SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA SOBREEXPOSISCIÓN

Botor no pageza, máreos, nasseas y pordida de coordinación do unido arignes, de expadición exces ya a vagores da nieblas de afaretes do

O pergenesiento y ascerón el se elan do de audor aplican espesición expesive de los dijos o la pref

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN

Morgano generalmento recor orido.

INFORMACION SOBRE EL CÂNCER

Park, ma discusion completa no los antos de torreo aglá consolte la Sección de

SECCION 3 Composicion / Información de componentes

| | Unidades | Dene A. J. J |
|---------------------------------------|---|------------------|
| Propano | | Presión de vapor |
| AD28H 10 V | 2000 F[m] | 703 ann |
| | :000 I-PM | .0.1.1111 |
| ACC TOTAL | | |
| Collegiste | 896 = PM | 7pc inm |
| Lt. Alerbasia Lusters salama e a cara | 800 P0W | -24 |
| ACC of Test | | |
| | | Edition 1 |
| | 10.0 5574 | |
| 9059974V | 166 B.D. | |
| | | 52 mm |
| G5HA FF | | |
| Talleens | 400 PHW 31M | |
| 700 H 5 V | 202.15251.4 | |
| OSLA (4); | | 22 (20) |
| | | |
| 1,3,4 frimetilbercom | कार विकास अस्य है । है । | |
| | 25 P.Ou. | A |
| | | 2.02 mm |
| | - · · · · · · | |
| | SCC PPM | 160 mm |
| | 750 PPM 5 = | 107 4111 |
| | 7000 PPM | |
| | | |
| | | |
| | 200403 | |
| | | |
| AUGII- 1 LV | • | |
| 06, taippi | | |
| Barin. | | |
| Carbon, elegror | 18.1 | 4D |
| 46/9°11, v | 2.5.445 + 1.5 | |
| OSHA FILL | | |
| Elibe Markin | o c reality agg | |
| ACOlomby | 199 4444 | |
| | | ≓l mn. |
| | | |
| | | |
| Pagmenta Grando' | | |
| | 20 PPM | IIII: q ii |
| | TOU PHAI | 100. 4 11 |
| | | |
| 0894 PD | | |
| | LWG483 | |
| ACC: 1157 | | |
| Carlo PEL | No disposable | 9.0 mm |
| | NO Copposition | |
| ACCOMP 15 V | - AA Ferri | |
| Gor A PEL | | 2 mar |
| Migeral Giff | 100 - 5 % | |
| | Talbens ACG-15 V CSI A 98: CC94 A 98: CC94 A 98: 1.34 Intimedibertaile ACG-16 V CSIA 98. Acctora ACG-16 V ACGRIT IV CSHA 98: Talc ACGRIT IV CSHA 98: Dióxido de Titado ACGRIT IV CSHA 98: Barlor Carbent, Remor ACGRIT IV CSHA FEL ERbe Maren ACGRIT IV CSHA 98: Figmero Gracci ACGRIT IV CSHA 98: Figmero Gracci ACGRIT IV CSHA 98: | Bullian |

| 3.500,70-7 | ACS HITLE OSHA PRI ARMSTT ACSHITLE | 6 //G //O 9 //G///O 160 //G/ | |
|-------------------------|--|--|-------------------------|
| en my | ACO HILLY OSHA PEL OSHA PEL 2-Prepandini ACOSTIT, V | 130 PPM \$054 106 PPM 150 PPM \$1EU 200 PPM | 9.5 ind: 22 inm |
| 94740.95 8 | ACGII- III V OPHA PHI Discontiguo Solicinii Aromaaro*** ACGNI Sin | 400 FPM 215 400 PPM 199 PPK | 20 mm 20 mm @56 |
| /429/4) ÷ | CISHA OTA Republis de Alternació ACOR (110 OSEV. POL | 100 9 990 10 MG/MB 10 MG/MB | - 4 - 1 - 1 - 2 - 1 - 1 |
| 0.0976-54-5 8135-917 | SLP *** CSHA SHE Mangariuse I ernic Elack Spitter*** | | |
| 7757-42.5 | ACGE 11 V Grafitation Buddel 1 J. V | CCC PFM | 70 Am |
| 158 (6) | Mithly Isobuty Autonomics Access 110 Access 110 OSHA PLL | 5 MC/AD 56 APIA 75 PPM STEL 50 APIA | 15 min |
| | 08-44 PEL | 75 FEALSTEL | |
| | | | |

Preside improdiente on storite indicres de pintory en acrosof.

ingreditively on GP 318 y lay make deletoso ne alsa temperatika a laybonyo

agredients so fluciosome loto temperatura, o la percolare ceraso, de positivo

100160/enterson en 501, 202

Experimente en sessora plastico portar susamonto

SECCIÓN 4 Medidas de Primeros Auxillos

OPUS. Lavarindo Opes dos grandia com declas de agua quiram e 35 mándios. Catango este ocêm médica PIBL. Lietze Bien ia danie aferrada con agna y prich. Quiergo la copia contominada y lave a antes de su recibligación (RPAUGO)(3) is dettal saiga 47 a experiment lies ourse la respiration. Mai cenea calbin y stanquille

INGENE District description values. Objetings afters on médical de remediate

SECCIÓN 5 Medidas contra incendios

| PUNIO DE INFLAMACIÓN | 151 | DET | MEDIOS DE EXITINCION |
|----------------------|---------|-------------|--|
| Fredulsia 40 15 | 0.741 C | 9.5 a 12 08 | Dióxido de corbono polvo químbio seco, resugma |
| | | | and the second providing the s |

FURGOMEXPLOSION

Los constationes pueden excipiar orando se exporto a loalor externa-

Su aplacición ablim supericars calientes reguldos prepayatones espaciales

Chicasos de emergencias exposiçãos protocasada a productos de degradación quede productrintesgos para la salud cos sinformat prieden no ser evidentes impediatamento Conselle strade co.

FRUCACIMIENTOS ESPACIALES PARA COMBATIR EL FLACO

Equipo de protección completo incluyendo equipo automino de respiración debe ser inflizado

el recein de agua puede ser inglicavi é las usavigual coguillas de nieble son preferibles. Se puede tisso agua pora entra: los anctenedores carrados para prevenir la acumulación de presión y la cosible suldignición o explosión quando son esquesios el calbriextremo.

SECCION 6 Medidas contra liberación accidental

HANDS HISEGUR EN CASCIDE UN DERRAME O FUCA Rober Jodes, as fuentos deligno on Mentilar la zona. France con absorbedle merge

SECCIÓN 7 Manejo y almącéni

ALMACEUAWIGNTO CATEGORÍA No Disposable:

PRESAUDIONES PARA F. MANEJO Y ASMACENAMIENTO

Mantener efajado del calen chispue y hemas. Las emanaciones podrian normulares y encende se en forma explosiva Devante salt escry has la que loces los vapores hayan obsaberación (Mantenga ventivado el fugar - No lumio - Apaquis codes los Sarriad, indos piloto y dele tranlores - Apagrie las estufas, horramientos y apararos electricos, y qualquier ous fueronde ignición

Consulty Conigo NEPA (other procedimentes Vaculación y protexión a Ferra Epropagos

Començão bero presigni las centore injunere a exponiga a temperaturas superiores a 1995. El calcillos la luz soloi, rudior provios disturbas laguar carrente y otros fuerdes de color podría horrer estallor el recipiente. No tome internamente Marriagase fuero dos accisios de los runga.

SECCIÓN 8 Controles de exposición / Protección personal

PRICAGO CATS A TOMAR DURANTH HUNSO

Usarisido can venti or én agectiving.

figure e compacto con fer proty tos opos. Evita respondiel vagor y lo ciobla de prover zación

Lavosa astronos después de car-

Es en recultaria en diopeda contener materiales dissilicados, como particulas metestosas "(listades como polygi en la Section 2: que ouedon astar presurdos e niveles peligrosos solo durante el fiado o el pulido de pericula secul Sano nay protect especificos liquian en la sección 2, las límites aplicacies cara les polyey molecies son AGSI-TTLV 10 mg / m2 apowa (s.n.). 3 mg/m3 (fraction resp. apic). OSHA PEL de Toinig (m3 (colve total), a mg/m3 (fraction respirable).

MEGGEGGN.

ventismón fota. Apeciad e si se mentiane la exposición autos materiales do la Sección 3 de escape goneral debajo de ips i miles da exposición apices es

Convolta OS/IA Norritas 1910 94 (1910 197) (\$10,108)

PROTECCION RESPIRATORIA

 S_{ij} a exposiçión sequestica no buede ser controlada debajo de los limites apinables mediante la verbación, use n_{ij} respirador para repores organizos / particellas ajustado ajung adamente eprobado por NIOSH / MSHA gara profescioni contra los maternais de la Sección 2. Cuando lijo o pura la película seca, uso un respirador para polyo (mieblo oprocado) , di NIOSIA - MIGRA por e si parvo que, pueda generarso de este producto i a protura subyacome o del agrastyo

QUANTUS DE PROTEGGION

Consumquiera para la educación de productos de aerosol dande se espura un conjucto minimo piel. Pare el concacto prolongado o repeador a se guantes resistentes a productos químicos.

PROTECCION DE 105 0008

lad aniet jos do segundad con protectinos laterales sin porforación

Offices PRECAUCIONES

à uso enonec desbrapamente unocontrando a religiado el cisitenico puede ser dallo o o fata

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y gulmicas

#HSD OFI, PRODUCTO 3,29 ± 0,52 (b)/ gui 693 a 781 g / 1

G50VEDAD ESPECIFICA 6.70-10.78

PUNTO DE 2800,0000M <-13 a 395 în k-18 a 201 î d

PUNTO DE PUSIÓN MO VOLÁTEL VOLUMEN 87 # 97%

COMPICIENTE DE SIVAPORACIÓN Más répido que el entre DENSIDAD DE VAPOR Más gesado que el sine.

SOLUBILIDAD I NIAGUA N.C. pp 7,0

Compliestos orgánicos volátilos (VOC Leórem, Como Packaged)

Perm volátil 48,34-79,05% menus agua y solventes exectos por ley fe ϕ erai

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

FSTABIL DAIN FRIBBIE COMODICIONES PARA EVITAR

Eas albin temperaturas INCOMPATIBILIDAD Materiales oxidanlys

PRODUCTOS DE DESCOMPCISICIÓN PEL GROSOS.

Por el fuega. É pasto de carbono, monoxido de carbono, éxidos de metalos de la Sección 2. Pidede producir vabores por grovos quando se callegra frasta la descumposición como en la soldadora. La socreexposición pueda producir nevigos cara la solec

POLINERUACION PEDCROSA

No palienira.

SECCION 11 Información toxicológica

PELIGROS CRÓNICOS PARA LA SALUD

Los rellonnes han asociado la exposición repetida y prolingada a solventes con daños permacentes el cerebro y sistema nervioso.

De IARC Mesnigrafia No. 93 reports que hay ordanas subcientes do cardinogenicidad en ratas experimentales expuestos al diáxido de titanio, pero evidencia maidentada de cardinogenicidad en bumanos y se ha asignado una cal ficación de Grupo 28. Además, al resumen IARC concluye: "No exposición significaciva al diax do de titanio se cree que ocorre durante el uso de productos en los que el titanio está unido a otros materiales, tales como pintura."

SECCIÓN 12 información ecológica:

М/СРМАСІĞИ АС БІЯРОЯІВІ а

SECCIÓN 13 Consideraciones de eliminación

NEI ODO DE EUMINACION DE RESIDUOS.

El residuo de este producto cuarde ser peligrosa fal nomo lo define la Loy de Conservación y Recorporación de Recursos (RORA) 40 CATS 25 (...

Los desperdicios deben haceisa sa prueda de inflamacionad para calareñtar los numeros de residuo poligroso ablicables da FIFA Momentere Descrizauros contenedos. Desconar de acuerdo con las leyes raderales, estalaies / provinciales y locales colativos a lo contaminación.

000363

SECCIÓN 14 Información de transporte

Coscripciones de envisión, lacada es se proporcidade para propositos informativos y no tienen en recella los tamañas de concritedores. La prosoncia de una descripción de enviro para un determinado modo de transporte (maril, no, aereo let.), to ara da no eletimidade para en environ y el cumplimidade para porte. Todos los envises deixe ser revisada para determinar su conerdad antes de su environ y el cumplimiento de la normativa policable es de exclusiva responsabilidad de la persona que ofrece el producto para el transporte.

HIFUU Graend (DDT)

Public style als ficado nomo Producio de consumo, CRMAD

CN WHO ACROSCLES, 2.1, CANTIDAD HM FADA (ERG # 126,

Cenada (70G)

Puode ser diatri cado como Producto de conservo, ORM-D

UM1650, ASRUROLES, CLASSICA I CANDIDAD LAMITADA (ERO # 128)

ov.

Phace say transport (do no maneral, cottona Cantidad)

UNITSED / FROSOLES class 71, en cantidad, milada, EMS FD, SU, ADR (D)

MITA - ICAG

UN1960 AEROSOLES, inflamed et 2.1. Cardigloid firmitada

SECCION 15 Información regulatoria

SARA 313 (AC CAR 372 990) Notification as a viver for

| Número (Ay | Собериленая Quimico | Mide Pevo | illemeara |
|------------|---------------------------------|-----------|-----------|
| 1,15-85-3 | 21676 | 10.48 | |
| 53,03.6 | 6.2.4 · The stable steeps | | |
| 192 41 4 | Fillement | 0.52 | |
| 7440-50-0 | Cupre | • • • • | J4 |
| | ii o | | 1 |
| 1330.0% / | álelu | 7 13 | |
| 7428-90-5 | Escasias de ale mino | 4 | |
| 91997(4-7 | Manganzoo harita Megro Jispinda | 2 | |
| 105-10 | Metrischuntzriche | é | |
| | | | |

SECCIÓN 18 Otra información

Ol provinción recordo a coalquier garantia expresa o implicita de comerço a. 4ad u adoctación para un uso específico, con respecto a producto o a inscrimación incluída no cito, o excepción de confurciente fon las específicaciones contratadas. Toda está internación está desarda en desperio cuacidos de los fabricantes y / o de fuentes récordas recontrodas. Mi entros que la información en considera currente no hacemas ninguna representación en cuanto a su exactordo o ad ciencia. Las de idiaciones de los están flora de trestimidad, y por la hanto son extantos los responsibiles de verificar la información bajo sus propas condiciones de poeración para cuanto de se período de poeración para el prudición os adecesado para sos figos particularios y elos asumen todos los riesgos pel oro, mande alcibir y eliminación del o ocusto. Los iguandos tentuán asumen tudos los norgas en carrolla a la publicación de las usos o continuos en la información do ocusto. Los iguandos tentuán productos de restima di producto paragnado en con documento, y no se reliena su usa en internación con configuer obla materia o produce.

NFPA

HDSM 0508



HOJA DE SEGURIDAD MSDS

Nombre de Producto: ABRO Silicona SS-1200

Número/Tamaño del producto: 55-1200

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

NOMBRE DEL PRODUCTO:

ABRO SILICONA 1200

CÓDIGO DE PRODUCTO:

SS-1200

FÍSICO:

PASTA

FABRICACION NOMBRE

ABRO Industries, Inc.

DIRECCIÓN

3580 Blackthorn Court

South Bend, IN 46628

NOMBRE DEL PRODUCTO:

Silicona 1200

DESCRIPCIÓN:

Elastômero de silicona

Forma Física:

Pasta Leve

Perfil NFPA:

Salud 2. Inflamabilidad 1, Reactividad 0

Revisión: Julio 2016

Nota: NFPA = National Fire Protection Association

Teléfona: 574-232-8289

CHEMTREC TOLL-FREE Teléfono incidencias 24 horas: 800-424-9300

EN CASO DE UNA EMERGENCIA QUÍMICA INVOLUCRANDO UN DERRAME, INCENDIO, EXPOSICIÓN O

ACCIDENTE: CHEMTREC INTERNATIONAL - 703-527-3887

SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS OSHA

| Ingredientes | Peso% | Limites de exposición |
|------------------------|-------|--|
| Methyltriacetoxysilane | 2 | Ver comentarios de ácido acético |
| Silica, Amorfo | 10 | OSHA PEL: TWA 15mg/m3 polvo total, 5 mg/m3 fracción respirable ACGIH TLV: TWA 10mg/m3 partículas respirables |
| Ethyltriacetoxysilane | 3 | Ver comentarios de ácido acético |

Comentarios: El ácido acético se forma con el contacto con agua o aire húmedo. Proveer una ventilación adecuada para controlar la exposición bajo los parámetros de OSHA PEL: TWA 10ppm ACGIH TLV:TWA 10ppm, STEL 15ppm.

SECCIÓN 3 - EFECTOS DE LA SOBREEXPOSICIÓN

Efrates agudos:

Ojos. El consoto directo inita levemente con enrojecimiento e funchazón.

Piel: Una sola exposición corta (menos de 24 lixas) puede imilar. El contacto regetido prolongado (de 24 a 48 horas) puede initar moderadomente. El producto contido eximas, que son posibles sensibilizadores de piel.

Inhalación lea sobreexposición al vapor puodo causar somnolencia, causar daños a la sangre, el higado y puede initalos ojos, la nariz y la garganta

Oral: Pequeñas cantidades transferidas a la boda pur los dedos durante el uso, etc, no dobería herir. La logastión del grandes caribdades puede dañar ligeramente

Ragaliga exposición:

Piat El producto contiena eximas, que sun posibles sensibilizadores nutángos.

Inhalación. La sobreexposición a livapar oxiedo causar somnoloncia, daños a la sangre, el higado y puede irritar (os ojos), a nonz y la garganto

Orar Pecuchas cantidades transferidas a la boca por los dedos durante el uso, etc. no deberío canaço daño. La ingostión de grandes cantidades puese dañar ligeramente.

<u>Paigros especiales:</u> Este material contiene los siguientes componentes con los resgos especiales que se entimeran a continuación

Cansariganas: Ninguno teretágenes conocidos. Ninguno conocido. Mutágenos: No se conocen toxinas reproductivos. Ninguna conocido.

SECCIÓN 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Cjos. Lavar inmediatamente con agua duranto 15 minutos. Busque atención médica:

Piel. Retiro: de la piel y enjuague inmediatamente con agua curante 16 militatos. Busque alencina médica si la imfactor se desarrolla o persisten étodos notivos

Inha actón: Trasladar al exe fresco 👶 las molostias paraisten buscar atención medica.

Oral, Obleega alekción médical

Comentanos: Tratar de acuerdo a conociones específicas de exposición.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS CONTRA INCENDIOS.

Punto de inflamación (método pluízado) — No aplicable Sólidos B.

Aulo Temperatura do ignición: No se ha ceterminado

Limites de inflamabilidad en aire (%): No determinació

Medios de Extinción: Para combatír-necedios grandes, utilide polvo químbo seco, espoma o ogua pulvorizada. En incendios pequeños utilide dioxido de carbono (CO2), poivo químido seco o agua pulverizada. El agua puede utilizarse para enfrier expuesto contenida.

Procedimientos de tucha contra incendios — Equipo de respiración autônoma y ropa protectica detien ser utilizados.

cuando se atadan fuegos de productos químinos. Delorminar la nocesidad de evacuar o aislar el área de aruendo nún su piantigida emergencia. Un zor pulvenzación de agua paro manlener los envases expuestos al fuego

Peligros insólitos de incendia Ninguna

Productos peligrosos de la descomposición — La descomposición térmica de este producto al exponerto al fuego o a condiciones de alta temperatura puede generar los siguientes productos de descomposición peligrosos, áxidos metalicos dióxido de altecha, óxido de carbono y trazas de compuestos de carbono no completamente quemados, oxidos de nitrógeno. Formaldehido

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO:

Contención / Limpieza. Siga todas las recomendaciones sobre equipo de protección personal descritos en los apartados 5 y 8. Limpie o raspe hacia arriba y contonga para su disposición. Umpie ofárea como sea apropiado, ya que algunos insidendes de silicono pour en pequeñas cardidades, puede representar un nesgo de resbatar. La limpieza final puede requerir el uso de vapor, solventes o detergentes. Eliminación del producto recogido, residuos y materiales de limpieza puede ser regulado por el gobierno. Observe todos los reguladornes locales, estables y federales los requisitos de información pueden aplicarse a los cerrames o liberaciones de este material en el medio ambiente.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Ultizas con ventración adequada. Proporcione ventración adequada para cantrolar las o use

protección respiratoria

Almacenamiento.

Manlenga el envase cenado y almacenarlo tejos del agua o humedad.

SECCIÓN B - CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingenieria

Humas, Recomendado Ventilación General, Recomendado

Egrapo de Protección Personal dara ra Manigulación Rutinaria

Ojos - Uso protección aprupiada, lentés de seguridad como minerio

Piel: Lavese antes de la hora de comer y al final del torno. Si existe contacto don la pret, lave la ropa contaminaria lo antes pos ble ly lave abundantemente las áreas alectadas don agua tria. Se recomiendan guardes protectores contra productos químicos.

Guardes Apropiados: Silver Shield #3,44 % Caucho de 6,410 El caucho natural. Goma de Neopreto. Goma de nitillo.

Intalación: Use protección respiratoria a menos que la ventilación adecuada del local, se proporciona o dalos de muestreo de are muestran las exposiciones están dentro de los lineamientos recomendados. Personal de IH puede ayudar a juzgan la cionedad de los controles de ingenierás existentos.

Respirador Apropiado. Equido autórionto de respiración (SCBA) u otro respirador con suministro de airo.

Ecuipo de Profección Personatidara Derrames

Ojos Use respirador de cara completa:

Piet Lávese antes de la nora de comer y al final del turno. Si contarto hay non la piot lave la ropa crimanimada ki entes posible, y lave abundantemente las areas afectadas con agua mai. Se reconienda Guarries protectores contra productos químicos Inhalación (Respirado: Apropiado: — Edespo autónomo de respiración (SCBA) a otro respirador con suministro de pire

Medidas preventivas: Evitar el contocto con los ojos. Evito of contacto con la piet. Evite respirar los vapores. Mantenga el recipiente certado. No se debe ingenir

Comentarios: El producto libera methyletikylkeloxime (MEKO) quando se expone al agua o aire tumedo. Proporcione ventilación adecuada para contro az las MEKO dentro de los lineamientos do exposición (yea la Sección 2) o use protección respiratoria.

Nota. Estas precauciones son para la manipulación a temberatura ambiente. El uso a temperaturas elevadas o las aplicaciones de aerosot pueden requerir precaucionos adicionales

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICO / QUÍMICAS

Estado físico: Pasta

Color: Blanco

Odor Acetic acid odor

Gravedad Especifica a 25C Unk

Visrocidad 1.03
Punto de fusión N/A
Punto de ebulición N/A
Presión de vapor a 25C N/A
Densidad del vapor N/A
Solubilidad en Agua Insoluble

pH N/A Contenido Vatátil N/A

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Establidad quirnica: Estable
Polimerización del grosa No ocurrirá
Condiciones que deben evitarse: Ningunu

Descomposción/Combustión térmida peligrosa Productos, Municido de Carbono, Dióxido de Carbono, Silicon Dioxide.

Acido acetico, Formaidehyde.

Materias que Seben evitarse. El material exidente puedo causar una reacción. Aire agua, humedad, o humedad proyeça, el curado y la liberación de vapiores.

SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información del Producto:

Acute Oral IDSO (mg/kg): desconocido Acute Dermal LDSO (mg/kg): desconocido Acute Inhaistica I CSO (mg/l): desconocido

Otros:

No.

AMES Test: descanacida

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

INFORMACIÓN MO DISPONIBLE

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO.

Eliminación debe hacerse en acuardo con las regulaciones locales.

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Punto de información (490FR 172 101)
Nombre propio del transporte: No aplicable
Nombre Tecnico (lel Riesgo No aplicable
Clasificación de peligro No aplicable
Grupo de ombalaje: No aplicable
UN / NA Ninguno

SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGULATORIA

Los contenidos de este MSDS cumplen con el OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 1200.

EPA SARA Título III Listado de Quimicos:

Sección 302 Sustancias muy peligrosas:

Ninguna

Sección 304 Sustancias peligrosas CERCLA:

Ninguna

Sección 312 Clase poligrosa:

Aguda: si Crónica: No Fuego: No Presión No Reactivo: No

Sección 313 Químicos Tóxicos

No se presentani

SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN

El proveedor renuncia a cualquier garantia expresa o implicita de comerciabilidad o agecuación para un uso específico, con respecio al producto o la información incluida en eta, a excepción de conformación con las específicaciones cuntratadas. Toda esta información esta pasada en datos obtenidos de los fabricantes y/lo de fuentes tecnicas reconocidas. Mientras que la información se considera correcta, no hacemos ninguna representación en ruanto a su exortituo o suficiencia. Las condiciones de sucestro control, y quir foi tanto son usuarios los vesponsables de venicar la información bajo sus propias condiciones de operación para determinar su el producto los posociado para sus fines particulares y ellos asumen todes los riesgos del uso, manipuláción y elementión del producto. Los usuarios también asumen todos los riesgos en mianto a la publicación o el uso o confianza en la información confienda en este documento. Esta información selo se reflere al producto designado en este documento, y no se reflere a su uso en combinación con qualquier otro material o proceso.



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 1 de 11

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 25W-50

Descripción del producto: Base lubricante y Aditivos

Código del producto: 201520405510, 443960-47

Uso recomendado: Aceite para motor

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

Proveedor: ExxonMobil de Mexico S.A de C.V.

Poniente 146 No. 760 Col. Industrial Vallejo

CDMX CP 02300 México

24 Horas emergencia en salud SETIQ AREA METROPOLITANA 5559 1588 INTERIOR

DEL PAIS 01 800 002 1400

Teléfono de emergencia para transporte CENACOM AREA METROPOLITANA 5550 1496 /

INTERIOR DEL PAIS 01 800 004 1300

 Solicitudes de HDSs
 001 800 966 2910

 Información técnica del producto
 001 800 966 2910

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material no es peligroso de acuerdo con las guías regulatorias (ver sección 15 de ésta HDS).

Otra información relativa a los peligros:

PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS

Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. Exposición excesiva puede ocasionar irritación a los ojos, a la piel o irritación respiratoria.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE

Ningún peligro significativo.

NFPA ID de Peligro: Salud: 0 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 2 de 11

HMIS ID de Peligro: Salud: 0 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.

SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este material está definido como una mezcla.

Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleia(s) que requiere divulgación

| Substitution (c) | Sustantia(s) i singissa(s) s sustantia(s) sempreja(s) que requiere un angueren | | | | |
|-----------------------------|--|----------------|-------------------|--|--|
| Nombre | CAS# | | Códigos SGA de | | |
| | | Concentración* | Peligro | | |
| DESTILADO PARAFINICO PESADO | 64742-65-0 | 1 - < 5% | H304 | | |
| DESPARAFINADO POR SOLVENTE | | | | | |
| ALQUIL DITIOFOSFATO DE ZINC | 113706-15-3 | 1 - < 2.5% | H303, H315, H318, | | |
| | | | H401, H411 | | |

^{*} Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

SECCIÓN 4

PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Retírese de alguna exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se ha detenido la respiración, asista la ventilación con un elemento mecánico o use resucitación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su tamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos o ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dioxido de carbón (CO2) para



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 3 de 11

extinguir las llamas.

Medio de extinción inadecuado: Corrientes directas de agua

MEDIDAS ESPECIALES CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo, Óxidos de azufre

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.9 LSE: 7.0

Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Ver la Sección de Identificación de Riesgos para conocer los peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia.

Para quien atienden la emergencia: Protección respiratoria: Protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, la formación de nieblas. Respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) de partículas/vapores orgánicos o un aparato de respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda usar SCBA. Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan la gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura o cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos químicos, se recomienda que sea antiestático.

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Recupérelo por bombeo o con un absorbente adecuado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones

Remuévalo de la superficie por desnatado o usando absorbentes adecuados. Busque la asistencia de un



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 4 de 11

especialista antes de usar dispersantes.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Derrames grandes: Contenga mediante un dique localizado adelante y a gran distancia del derrame para su recuperación y posterior eliminación. Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite el contacto con producto ya usado. Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Cuando el material se maneja a granel, una chispa eléctrica puede encender los vapores de líquidos inflamables o residuos que puedan estar presentes (por ejemplo, durante las operaciones de cambio de carga). Use procedimientos adecuados para amarre y conexión a tierra. Sin embargo, los amarres y las conexiones a tierra pueden no eliminar el peligro de la acumulación de estática. Consulte las normas locales aplicables para orientación. Referencias adicionales incluyen El Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones provenientes de Estática, Rayos y Corrientes Parásitas) o National Fire Protection Agency 77 (práctica recomendada en la electricidad estática) o CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de conducta para evitar los riesgos debidos a la electricidad estática).

Acumulador estático: Este material es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. No almacene en recipientes abiertos o sin identificar.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

VALORES DE EXPOSICIÓN LÍMITE

Límites de exposición/estándares (Nota: Los límites de exposición no son aditivos)

| Nombre de la sustancia | Forma | Límite / No | rma | Nota | Fuente |
|-----------------------------|------------|-------------|---------|------|--------|
| DESTILADO PARAFINICO PESADO | | TWA | 5 mg/m3 | | México |
| DESPARAFINADO POR SOLVENTE | | | | | OELs |
| DESTILADO PARAFINICO PESADO | Fracción | TWA | 5 mg/m3 | | ACGIH |
| DESPARAFINADO POR SOLVENTE | inhalable. | | _ | | |

Límites y estándares de exposición para los materiales que pueden formarse durante el manejo de este producto: Cuando pueda ocurrir neblina/aerosol, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m³ - ACGIH TLV (fracción inhalable).



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 5 de 11

NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como quía. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varían dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes o si puede haberse excedido la capacidad o el índice del filtro purificador de aire.

Protección para las manos: Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen:

Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piel . De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

Medidas de higiene específicas: Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de aseo.



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 6 de 11

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Las propiedades físicas y químicas se proporcionan por razones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar plenamente las especificaciones del producto.

Consulte al proveedor para obtener información adicional.

INFORMACIÓN GENERAL

Estado físico: Líquido

Color: Ambar
Olor: Característico
Umbral de olor: N/D

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Densidad relativa (a 15 °C): 0.895 Inflamabilidad (Sólido, Gas): N/A

Punto de inflamación [Método]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.9 LSE: 7.0

Temperatura de auto inflamación: N/D

Punto de ebullición / Rango: > 316°C (600°F)

Temperatura de descomposición: N/D Densidad del vapor (Aire = 1): N/D

Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D

pH: N/A

Log Pow (Logaritmo del coeficiente de partición de n-octanol/agua).: > 3.5

Solubilidad en aqua: Insignificante

Viscosidad: 213 cSt (213 mm2/seg) a 40°C | 19.5 cSt (19.5 mm2/seg) a 100°C [ASTM D 445]

Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgos.

OTRAS INFORMACIONES

Punto de congelamiento: N/D

Punto de fusión: N/A

Punto de Fluidez: -18°C (0°F)

Extracto DMSO (solamente aceite mineral), IP-346: < 3 %wt

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente.



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 7 de 11

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

| Clase de peligro | Conclusión / Comentarios |
|--|---|
| Inhalación | |
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material. | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Irritación: No hay datos de punto final para el material. | Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/ normal. |
| Ingestión | |
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material. | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Piel | |
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material. | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Corrosión cutánea/Irritación: No hay datos de punto final para el material. | Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Ojo | |
| Lesiones oculares graves/Irritación: No hay datos de punto final para el material. | Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Sensibilización | |
| Sensibilización respiratoria: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea sensibilizante respiratorio. |
| Sensibilización cutánea: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Aspiración: Datos disponibles. | No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material. |
| Mutagenicidad en células germinales: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Cancerigenicidad: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que produzca cáncer. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Toxicidad reproductiva: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Lactancia: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea nocivo para los lactantes. |
| Toxicidad en órganos diana específicos (STOT) | |
| Exposición única: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única. |
| Exposición repetida: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes. |

OTRAS INFORMACIONES

Para el producto mismo:

Aceites para motores Diesel: No es cancerígeno en pruebas de animales. En estudios dermatológicos crónicos de ratones, los aceites usados y nuevos para motores diesel no produjeron algún efecto cancerígeno. Los aceites que se



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 8 de 11

utilizar en las restares a geselina, puedan lla gar a ser nella gese y subiber. Les signientes correcte résticas

utilizan en los motores a gasolina, pueden llegar a ser peligrosos y exhiben las siguientes características: Cancerígeno en pruebas en animales. Causó mutaciones in Vitro, posible alergeno y fotoalergénico. Contiene compuestos policíclicos aromáticos (PAC) provenientes de los productos de la combustión de la gasolina y/o de la degradación térmica.

Contiene:

Base lubricante severamente refinada: No es cancerígena en estudios de animales. El material representativo pasa la prueba Ames Modificada, IP-346 y/o otras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales.

Los siguientes ingredientes son citados en las listas a continuación: Ninguno.

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = NTP CARC 3 = IARC 1 5 = IARC 2B 2 = NTP SUS 4 = IARC 2A 6 = OSHA CARC

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares mediante la aplicación del principio de enlaces.

ECOTOXICIDAD

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de base lubricante -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Componente de base lubricante -- Se espera que sea inherentemente biodegradable

BIOACUMULACIÓN POTENCIAL

Componente de base lubricante -- Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

SECCIÓN 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leves y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 9 de 11

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión. Proteja el medio ambiente. Deseche el aceite usado en los sitios designados. Minimice el contacto con la piel. No mezcle los aceites usados con solventes, con líquidos de frenos o con refrigerantes.

INFORMACION REGULADORA SOBRE DISPOSICION

Información de RCRA: En nuestra opinión, el producto sin usar no está incluido específicamente por la Agencia de Protección Ambiental EPA (por sus siglas en inglés) como un desperdicio peligroso (40 CFR, Part 261D), ni su fórmula contiene materiales que estén listados como residuos peligrosos. No muestra las características peligrosas de inflamabilidad, corrosividad o reactividad y no está formulado con contaminantes como lo define la TCLP- Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Sin embargo, este producto puede ser regulado.

Advertencia de recipiente vacío Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

TERRESTRE (TDG): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

SEA (MARPOL 73/78 Convention - Annex II)

No clasificado de acuerdo con el Anexo II

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15

INFORMACION REGLAMENTARIA

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos (Puede contener una(s) sustancia(s) sujetas a notificación ante el Active TSCA Inventory de la EPA antes de ser importado en los Estados Unidos de América): DSL, ISHL, PICCS, TSCA

Casos especiales:



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 10 de 11

| Inventario | Estado |
|------------|----------------------|
| AICS | Aplica restricciones |
| ENCS | Aplica restricciones |
| IECSC | Aplica restricciones |
| KECI | Aplica restricciones |
| TCSI | Aplica restricciones |

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:

| Nombre Químico | CAS Number | Listas de citaciones |
|------------------------|-------------|----------------------|
| DIFENILAMINA | 122-39-4 | 18 |
| DESTILADO PARAFÍNICO | 64742-54-7 | 17, 18, 19 |
| PESADO FUERTEMENTE | | |
| HIDROTRATADO | | |
| ALQUIL DITIOFOSFATO DE | 113706-15-3 | 13, 15, 17, 18, 19 |
| ZINC | | |

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

| 1 = ACGIH TODAS | 6 = TSCA 5a2 | 11 = CA P65 REPRO | 16 = MN RTK |
|-----------------|------------------|-------------------|-------------|
| 2 = ACGIH A1 | 7 = TSCA 5e | 12 = CA RTK | 17 = NJ RTK |
| 3 = ACGIH A2 | 8 = TSCA 6 | 13 = IL RTK | 18 = PA RTK |
| 4 = OSHA Z | 9 = TSCA 12b | 14 = LA RTK | 19 = RI RTK |
| 5 - TSCA 4 | 10 - CA P65 CARC | 15 – MI 293 | _ |

Clave de código: CARC=Cancerígeno; REPRO=Reproductivo

| SECCIÓN 16 | OTRAS INFORMACIONES | |
|------------|---------------------|--|

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión; Toxicidad oral aguda, Cat 5

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias; Aspiración, Cat 1

H315: Provoca irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 2

H318: Provoca lesiones oculares graves; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 1

H401: Tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 2

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 2

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Actualizaciones realizadas de conformidad con la implementación de los requisitos del SGA.



Fecha de Revisión: 28 Jun 2019

Número de revisión: .06

Página 11 de 11

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial o total de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una o más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa o indirecta.

Solo para uso interno

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0 PPEC: A

DGN: 7040544XMX (543444)

(NA Core)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos



Nambre del producto: MOSIL BHC 600 Perha de revisión: 13-jan 2018 Págica 1 de 50

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN

PRODUCTO

Narebra del producto:

MOBIL SHC 632

Descripción del producto:

Bases sintéticas y aditivos

Número SDS:

21077

Cidigo de preducto: Uso previsto:

201560500560

Catulación de aceite l'engranajes

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑIA

Proveedor

Imperial Oil Downstream

PO Box 2480, is estación M Calgary,

Alberta T2P 3M9

Canada

24 horas Teléfono de Emergencia

THE STREET

1-866-232-9563 1-866-232-9563

Transporte Número de teléforo de emergencia

1-000-595-9003

Información técnica del producto Proveedor general Contacto 1-800-268-3183 1-800-567-3776

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material se considera no peligroso según las directrices reguladoras.

Este producte ha sido desficado de acuerdo con los criterios de peligro de las Regulaciones de Productos Palignasos (HPR) SOR / 2015-17 y la HDS, que contiene toda la información requerida por el HPR SOR / 2015-17.

Otra información peligros:

Peligros para la salud que no se clasifican: Ninguno como se define bajo HPR SOR / 2015-17.

Peligros físicos que no se clasifican: Ninguno como se define bajo HPR SOR / 2015-17.

FÍSICA / PELIGROS QUÍMICOS

No hay reagns significatives.

RIESGOS PARA LA SALUD

inyección de alta presión bajo la piel puede causar daños graves. La exposición excesiva puede dar lugar a los ojos, pel, o la initación respiratoria.

PELIGROS AMBIENTALES

No hay riesgos significativos.



Norther del protecto MOBIL SHC (IS) Fechal da reytabre 33-jun 2016 Pégma 2 do

40

| NFPA No. ID: | Salud: | 0 | inflamabilidad: | 1 | Reactividad: | 0 |
|--------------|--------|---|-----------------|---|--------------|---|
| HMIS ID: | Salud: | 0 | inflamabilidad: | 4 | Reactividad: | 0 |

NOTA: Este instania no debe utilizane para ningún otro fin distinto al uso previsto en la Sección 1 sin el asescrimiento de expertos. Estucios sobre la salud han demostrado que la exposición quimica puede causar ninegos potenciales para la salud humana que pueden variar de persona a persona.

SECCION 3

COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Este material se define como una mezcia.

Sustancia (s) o sustancia compleja (s)

| Norrisre | CAS# | *Los obdigos és e | oncentación GHS Hazard |
|--|------------|-------------------|-------------------------|
| 1-deceno, homopolimero de HIDROGENADO. | 58037-01-4 | 10 < 20% | H304 |
| DIPHENYLTOLYLPHOSPHATE (MCB) | | 0.1 - <1% | H400 (fautor M-1), H412 |

^{*} Todas las concernaciones celán por carno en pesa menor que el arquediente en un gas. Les concernaciones de gais están en porcentaje en volumen.

SECCIÓN 4 NEDIOAS DE PRIMEROS AUXULIOS

INHALACIÓN

Sacar de la exposición adicional. Para aquerios que proporcionan esistencia, deben evitar la exposición a si mismo os otros. Utilizar protección respiratoria adecuada.

Si se produce imbación respiratoria, maisma, náciosas o pártida del conosimiento, buscas: asistencia médica immediata.

Si ta respiración se ha detenido, ayudar a la verifición con un depositivo mediatado el uso resucitación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Leve las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta en o bajo la pref. o en cualquier parto de la cuerpo, independientamento de la aparición de la herida o de su temaño, el individuo debe ser evaluado irmedianamente por un médico como una emergencia quangica. A pasar de que los sinformas iniciales de la inyección a afla presión puedes ser mínimos o ousentes, el trafamiento quangico dentro de las primeras hotas puede reducir significativamente la extensión final de la losión.

CONTACTO VIBUAL

Enjuague bien con agua. Si se produce inteción, obtener esistencia midica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Busque atención médica si se produce motestas.

| SECCIÓN 5 | MEDIDAS DE LIDCHA CONTRA INCENDIOS | |
|-----------|------------------------------------|--|

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Apropiado Medica de extinccion: Use reobia de aque, espuma, productos quineces secos o dicado de carbono (CO2) para delinquir



Nontine del produzio: MOSSL SHC 532 Fecha rie revisión: 17 an 2018 Págna 3 de

10

llamas.

Medio de extinción inadecuado: Chorros directos de agua

COMBATIR INCENDIOS

Instrucciones para combatir el fixego: Evicuar la zona. Prevent la escorrente del control del incendio o la disción de entre en armyce, alcentarillas o abastecimiento de agua potable. Los comberos deben utilizar equipo de protección estandar y en espacios cerrados, un aparate de respiración autónoma (SCBA). Use socio de agua para entrar los experticies expuestas al fuego y protegor al personal.

Productos de combustión peligrosos: Aldehidos, Productos de combustion incompleta, óxidos de carbono, humo, humos, óxidos de azul/a

propiedades de inflamabilidad

Panto de inflamación [Método]: > 210 ° C (410 ° F)

[ASTM D-92]

Limites de inflamabilidad (volumen aproximado% en aire):

Temperatura de ignición expentánse: DAKOTA DEL NORTE

LEL: 0.9

UEL: 7.0

SECCIÓN 6

MEDIDAS DE ESCAPE ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un demante o fuga incidental, notificar a las autoridades pertinentas de acuerdo con las regulaciones aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evitar al contacto con el material denamado. Ves la Sección 5 para obtener información de extinción de incercios. Ver la Sección de identificación de nesgos significacións para los peligidas. Ves la Sección 4 para recomendaciones de primeros auxiños. Vesse la Sección 8 para obtener associamento aobre los requisitos misseos para equipos de profesionia medicion de protección adicionales pueden ser necesarias, dependiendo de las circuretancias específicas y / a la opición de expertos de los servicios de emergencia.

TRATAMENTO DEL DERRIANO

Derrame en tierra: Defensir la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Recuperar por bombeo o con un absorbente adecuado.

Derrame en agua: Detener la fuga si pueda hacerlo sin riesgo. Confiner el derrame inmediatamento con barrenas de contencion, Adviento el ptro envío. Secer de la superficie por desnatado o con absorbentes adecuados. Busque el consejo de un especialista antes de usar dispersantes.

recomendaciones demanos en agua y la bians au basam en el escenario más facible para este material; sin embergo, les condiciones geográficas, el vento, la temperatura, (y en el caso de un demano de agua) de anda y dirección de la comenta y la velocidad puede influir en gran medida la acción apropiada a lomer. Por esta ranón, los experios locales deben ser consultacios. Nota: Les regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a ser tomada.

PRECAUCIONES AMBIENTALES

Demante grandes un dispos a bastanto detancia del liquido demantado para su receptración y su postanos eliminación, terpede la extrada hacia vias navegades, abundantas.



Nomine del productor MCBIL SHC ICQ Fecha de rentadas 15-jun 2016 Pilignie A de 40

-14

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

SECCIÓN 7

Prevenir pequeños derrames y trass para evitar nesigos de resbalamiento. El motorial puede acumular cargas estátican que queden causar una chiepa eléctrica (tuerte de ignición). Guando el material se sista en mayor, una chiepa eléctrica podría encender los vapones inflamables de los liquidos o residades que pueden están preventes (por ejemplo, durams las operaciones de corjection de carga). L'Alibrar los procedimientos de adhesión y / o toma de tiama. Bin embergo, la unión y puedes el tiema no pueden elembar el peligro de la equinsidación estática. Consulte las normas locales aplicativas para la crientación. Referencias adiciónales incluyen instituto Americano del Petroleo de 2003 (Protección contra igniciones causadas por estática, relampagos y contentas enantes) o la Agencia Nacional de Protección contra lacencias 77 (Practica recomendada para electricidad estática) o CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de prácticas para la prevención de resigos debidos a la electricidad estática).

Acumulador estático:

Este material es un sicumulador estático.

ALMACENAMIENTO

E) tpo de recipiente utitosco para almacanar al material puede afectar a la acumulación estática y disspeción. No atmacana en recipientes abiertos o ain atiquatar.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Valores Emite de exposición Nombre de la

| austascia | Former Limitar / Catandar | | Formar | dinder | Nota | Fuente |
|--|----------------------------|-----|-----------|--------|-----------|--------|
| 1-decerio, fionopolimero de HIDROGENADO | Log aeropoles (frestate | TWA | 5 mg / m3 | | Protector | |
| | toolicios) | | | | | |

Les limites de exposición / estàndares para materiales que se pueden formar por manipulación de este producto: Cuando medias / serosoles pueden ocumir se escorrenda lo siguiente: 5 mg / m² / ACGRITTLV (fexceon missistive).

NOTA: Limites / estándares que se muestran solo para prioritación. Siga los regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERÍA

El nivel de protección y los spos de controles necesarios variarán dependiendo de las condiciones potenciales de expasición. Medidas de control a considerar.

No hay requisitos especiales bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

La salacción del algupo de protección personal várian en farción de las condiciones de resposición potenciales, tales como epicaciones, prácticas de manejo, concentración y verificación.

La información sobre la selección del equipo de protección para su uso con este material, come se proporcione a continuación, se bases en la interición de uso, normal.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantierien las concentraciones de contaminantes a un revel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, un respirador aprobado puede ser apropiado. La enlucción del mapinador, el uso y el mantenimiento dube ser de conformidad con los requestos reglamentarios, en su caso. Los tipos de respiradores para sur consideración para esta material incluyen:

No hay requisitos especiales bajo condiciones normales de uso y con vanitación adecuada.



Morrors del producto; MOBIL SHO 630 Ferina de rowsin: 13 un 2018 Pagne 5 de 30

> Para altes concentraciones en el sins, utilizar un inspirador de aire suministrado aprobado, operado en modo de preción positiva, respiradores de aire suministrado con una botella de assespe pueden ser apropiados cuando los miveias de oxígens son inadecuados, propiedades de advirtancia gás / vapor son potres, o el la capacidad de l'atro de purificación de aire / calificación puede ser excécido.

Protección de mano: Cusiques información quante específico proporcionado se basa en los defos del fabricante de la Meratura y el guante publicados, adecuación del pante y el tempo de adalarno serán difarantes dependiendo de los condiciones específicas de uso. Pórques en contacto con el fabricante de guerries para el assesnamiento especifica activa la selección del guante y los tiempos de penetración para sua condiciones de uso, hopociónes y exemplace los guantes gastratos o defendos. Los tipos de guantos a considerar para este material incluyen: No se requiere protección en condiciones normales de una

Protección para les ojes:

this contacto as probable, se reconvendant las guilas de segundad con protección liminal.

La piel y del cuerpo:

Cualquier información proporcionada sobre ropa específica se basa en la literatura publicada o

los datos del fabricante. Los tipos de ropa a considerar para este material incluyen:

Sin la protección de la piel es normalmente requerido bajo condiciones normales de uso.

Según las buenas

précisces de higiene industrial, se deben tomer precauciones para evitar el contacto con la piel.

Medidas de higiene particulares:

Siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y / o fumar. Lave la rope de trabajo y equipos de protección para eliminar los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se pueda limpiar. De la buene administración.

CONTROLES AMBIENTALES

Cumplir con las regulaciones ambientales aplicables que limitan la descarpa de aire, agua y suelo: Protegar el medio ambiento mediante la oplicación de medidas de control apropiedas para preyenir o limitar las amisiones.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Note: Lies propiedades fisions y quiminas se proporcionen pura la seguridad, la salud y limitares e consideraciones medioambientales y pueden ne representar plenemente las especificaciones del producto. En coetacto con el proveedor para obtener información adicional, INFORMACIÓN GENERAL

Estado fisico:

Liquida

Color: naranja Olor: Caracteristica

Unbral de eler: DAKOTA DEL NORTE

IMPORTANTE DE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Densided Relativa (a 15 ° C):

0.867

Inflamabilidad (sólido, gas): N / A

Punto de inflamación (Métodol:

>210°C(410°F)

EASTM D-921

Limites de inflamabilidad (volumen apreximado% en aire):

LEL: 0.9

UEL: 7.0

Temperatura de Igración esportánsa: DAKOTA DEL NORTE. Punto de ebullición / rango: > 316 °C (600 °F) Temperatura de descomposición: DAKOTA DEL NORTE

Densided de-vapor (Aire = 1):

> 2 a 101 kPa

Presión de vapor:

<0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20°C



Nordani del producto: MOBA, SHC 632 Facha del mission: 13 jun 2018 Página 6 de

100

Tasa de evaporación Georgalo de m-buttlo = \$1: DAKOTA DEL NORTE.

OH: N/A

Log Pow (n-octanol / Coeficiente de reporto de agua):

> 3.5

Solubilidad en agua: Despreciable

Viscosidad: 320

320 cSt (320 mm2 / s) a 40 ° C | 38 cSt

(38 mm2 / s) a 100 ° C.

Propledades comburentes: Ver sección de dantificación de palgros.

OTRA INFORMACIÓN

Porto de congetación: DAKOTA DEL NORTE

Punto de fusion: N / A

Punto de fluides:

-33 °C (-27 °F)

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: El missrial es estable en condiciones normales.

CONDICIONES PARA EVITAR: Calor excessivo, fuentes de alta energia de ignición.

MATERIALES PARA EVITAR: ciedantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperatura ambienta.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: no ocurrirá una polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN sobre efectos toxicológicos Clase de

| Minimamente tósico. Basado en la evaluación de los componentes. |
|--|
| pulgro inagreficate a temperaturo antálismo de manipolación / normales. |
| |
| Mineryumente toxico. Basado en la évaluación de los componentes. |
| |
| Minimumente toxico. Basado en la avaluación de los compohentes. |
| Intlación insignificante de la pell à temperatura ambiente. Besado en la evablación de los componentes. |
| |
| Puede couper miclentan leves, de corte duración en los ejos. Besedo en la evaluación de los consponentes. |
| |
| Net sie empresa quer sena um senesti Alpador (espiratorio. |
| No se espera que seu un serudabrador de la piet. Sociedo en la evaluación de los componentes. |
| No se considera que el riesgo de aspiración. Basado en fisico- |
| |



Nombre del producto NOBL SHC 602 Fecha de revisión: 13-bit 2015 Pageni 7 de 10

| | propiedades químicas del material. |
|--|---|
| Wategereinkert en collette gerministee: No hay dates de gratte find pass si material. | No se ropera que un mutageno de créaces gerranares. Bassido en la oveluecido de cie componense |
| cardinogenickled. No hay dated de punto étai jurio et quaterial. | No se espera causar cárcost. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Toxicided reproductive: No hay dates do pure tind pure of nutring. | No se expens que ses táxico para la reproducción. Besedo en la evaluación de los componentes. |
| Lantanichic No Yang datus de jaurito Yesel para et euternal. | No dube couser ranges dans a les refes all menados con leche materna. |
| Secicidad experifes en determinados árganos (18707) | |
| Expressive institutionii Nortaly Kasso de purks first para of Notifyed | No debu causer ningún defo a los órganos de una sole exposición. |
| Le esposición repetida: No hay datos punto frue junta maternal. | No debe causar ringún daño a los órganos de la exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes. |

OTRA INFORMACIÓN

contiene:

aceitos base sintéticos. No se espera que cause efectos significativos para la salud en condiciones de uso normal, hasados en escudios de laboraturio con los mismos o similares materiales. No mutagénico o ganotóxico. No sensibilizante en enimales de laboraturio y sense humanos.

CMR Estado: Nirguna.

-- LISTAS DE REGULACIÓN SEARCHED-

1 = IARC 1 3 = IARC 28 2 = IARC 2A 4 = ACGIH ALL

= IARC 2A 4 = ACGIH ALL 5 = ACGIH A2

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

5 = ACGIH A1

La información dada se basa en los datos disponibles pera el material, los componentes del material, y materiales similares.

ECOTOXICIDAD Material - No se especa que sea nocivo plana los organismos aquáticos.

Meterial - No se espera que para demostrar la toxicidad cronica para los organismos acuáticos.

MOVILEDAD Componente de Aceite Base - de baja solubridad y finta, y se prevé que emigre del agus a la tierra.

Esperar que una parte de los sodimentos y aguas residuales ecidos.

DATOS ECOLÓGICOS



Kontine del producto: MOBE, 590 (02) Fecha del revisitor. 13-jun 2016 Página B de

35

Pepeba da

| ecolonicidad | Duración | Tipo de organismo | Resultation de la proviba |
|------------------------------|--------------|-----------------------|--|
| Acuatico - Toxicitad aguda | 96 horas (s) | Oncomynchus myluss | LL50 1003 mg / t datos de sustancias similaren |
| Acuático - Toxicidad crónica | 21 (188) | Daphnia magna | NOELR 1 mg / t datos de sustandas sinifares |

| SECCIÓN 13 | CONSIDERACIONES DE DESECHO | |
|-----------------|----------------------------|--|
| - all-outons 10 | CONSIDERACIONES DE SECRETO | |

necomendaciones relativas a la eleminación basan en nameral propurcionado. La eleminación debe maliquese de conformidad con las loyes y regulaciones vigentes y las nasucterisdoss del material en el momento de su eleminación.

Las recomendaciones sobre disposición

El producto se adecuado para combustón en un quernador censos controlado mediante el velor de combustán o su eliminación mediante invineración supervisada a after temperaturas para sustan la formación de productos de combustón indecesdese. Proteger el medio anticense. Elimine of coette usado en los estico designados. Winenter el contacto con la piel. No medicar los aceles usados con discherses, liquidos de festo o refrigerantes.

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA SOURE LA ELIMINACIÓN

Advertancia de contenedores vacios Advertanda contenedores vacios (en su caso): Los contenedores vacios puedan contener residuos y pueden ser petigrosos. No intente religinar o limpiar los contenedores sin las instrucciones necesarias. Los tambores vacios deben drenarse completamente y se alimationam de forma segura hasta apropiadamente reaconficionados o eliminados, recipientes vacios deben ser llevados para su recidaje, recuperación, o disposición a través contratista qualificado o con licencia y de conformidad con los reglamentos gubernamentales. NO presurizar, contar, SOLDAR, SOLDER, ESMERILAR, O EXPONGA LOS ENVASES AL calor, itamas, chispas, electricidad estática, o cualquier otra fuente de ignición. ELLOS puede exploter y causar lesiones o muente.

| Anna Caracter Control | | |
|---|---------------------------|--|
| SECCIÓN 14 | INFORMACIÓN DE TRANSPORTE | |

LAND (TDG): No regulado para el transporte terrestra.

TIERRA (DOT): No regulado para el transporte terrestre

SEA (MDG): No requisido para el transporte martimo de acuerdo con el Código IMDG

Contaminante marino: No

Aéreo (ATA): No regulado para el transporte aéreo

| SECCIÓN 15 | INFORMACIÓN REGLAMENTARIA | |
|--|---------------------------|--|
| The state of the s | | |



Number del producto MOSS, SHC 452 Finha de revisión; 13-un 2018 Página Diás 10

CEPA: Tódos los componentes de esta producto figuran en la Lista de Sustancias Domesticas (DSL), o estan esantos.

L'etades o exentos de inclusión / notificación en los siguientes inventarios de productos químicos (Puede contener sustancia (s) objeto de notificación al inventario TSCA activa EPA antes de la importación a EE.UU.):

Casos aspeciales:

| Inventario | Estado | |
|------------|--------------------------|--|
| AICS | So aptican restrictiones | |
| KECI | Se aplican restrictiones | |

Los siguientes ingredientes se citan en las listas de abajo: Nombre

| quimico | Número CAS | Las citas de la lista | |
|--|------------|-----------------------|--|
| Fenol, 4.4- Metilenbis (2,6-bis (1,1- dimetileli) - | 118-82-1 | 1 | |

-- LISTAS DE REGULACIÓN SEARCHED-

1 = TSCA 4 3 = TSCA 5e 5 = TSCA 12b 2 = TSCA 5e2 4 = TSCA 6 6 = NPRI

| SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN | Lastina og og vog til | 107-104 Department of the control of | |
|--|-----------------------|--|--|
| The state of the s | SECCION 16 | OTRA INFORMACIÓN | |
| | | The state of the s | |

N / D = No determinado, N / A = No aplicable

LEYENDA DE LOS H-códigos récogidos en SECCIÓN 3 de este documento (para información solamente):

H304: Prande ser mortal en caso de ingestior y perentsción en los vius respiratoras; Aspescion, Categoria 1 H400:

Muy toxicu para ice organismos acubisce: Aguita Env Tox, Cat 1

H412 Notivo pere los organismos acultidos, con efectos nocivos duraderos; Env Tox crónica, Cat 3

ESTA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIQUIENTES REVISIONES:

Las extilabraciones intélizadas de oscérmidas con la implementación de los requieixos del SMA.

La información y recomendaciones contenidas en este documento son, en el mejor saber y antenider de Imperial Oil, precisa y fiable a partir de la fecha de emisión: Imperial Dil ne seume ringune responsabilidad por la precisión de la información a menor que el

documento es el más reciente disponible por parte de ExxonMobil oficial. La información y recomendaciones se ofrecen para su consideración por el usuario y de analisis, y es responsabilidad del usuario para asegurarse de que son apropiadas y completas para su uso particular.

SI el congrado: vuelve a emperpetar el producto, en responsabilidad debe

ser consultados relativa a salud, otra información necesaria segunded y está incluido en el ervase, advertencias apropiedas y procedimientos de manejo segum se deben a los manipuladoros y usuarios. La alteración de este documento as estrictamente



Nordon Bel producto NOBL SHC (SO Fecha de remisce: 13-pm 2/18 Pligna 10 de

| .10 | |
|---|--|
| prohibido, Excepto en la medida requerida por la ley, publicación o retransmi | sión de este documento, en su totalidad o en paria, no esta permitido. |
| DGN: 5100074 (1013491) | |
| | |
| | |



Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150
Descripción del producto: Base lubricante y Aditivos
Código del producto: 201560401215, 613620-00
Uso recomendado: Aceite para engranajes

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

Proveedor:

ExxonMobil de Mexico S.A de C.V.

Poniente 146 No. 760 Col. Industrial Vallejo CDMX: CP 02300 México

24 Horas emergencia en salud

SETIQ AREA METROPOLITANA 5559 1588 INTERIOR DEL PAIS 01 800 002 1400

Teléfono de emergencia para transporte

CENACOM AREA METROPOLITANA 5550 1496 /

INTERIOR DEL PAIS 01 800 004 1300

Solicitudes de MSDS Información técnica del producto

001 800 966 2910 001 800 966 2910

SECCIÓN 2

IDENTIFICACION DE PELIGROS

Este material no es peligroso de acuerdo con las guías regulatorias (ver MSDS sección 15).

Otra información relativa a los peligros:

PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS

Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. Exposición excesiva puede ocasionar irritación a los ojos, a la piel o irritación respiratoria.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE

Ningún peligro significativo.

NFPA ID de Peligro: Salud: 0 Inflan HMIS ID de Peligro: Salud: 0 Inflan

Inflamabilidad: 1 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0 Reactividad: 0



Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 2 de 10.

NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.

SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este material está definido como una mezcia.

Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleia(s) que requiere divulgación

| Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) C Nombre | CAS# | Concentración* | Códigos SGA de Peligro |
|--|------------|----------------|---|
| AMINAS, C12-14-TERC-ALQUIL | 68955-53-3 | 0.1 -< 0.25% | H302, H311, H317 H330(2), H314(1B), H400(M factor 1), H410(M factor 1) |

Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

SECCIÓN 4

PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Retirese de alguna exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se ha detenido la respiración, asista la ventilación con un elemento mecánico o use resucitación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su tamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirúrgica. Aún cuando los sintomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos o ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTION

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espurna, químico seco o dioxido de carbón (CO2) para extinguir las llamas.

Medio de extinción inadecuado: Corrientes directas de agua

ExonMobil

Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 3 de 10

MEDIDAS ESPECIALES CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocio para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo, Óxidos de azufre

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE 0.9 LSE 7.0

Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6

MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Ver la Sección de Identificación de Riesgos para conocer los peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia.

Para quien atienden la emergencia: Protección respiratoria: Protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, la formación de nieblas. Respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) de particulas/vapores orgánicos o un aparato de respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda usar SCBA. Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan la gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura o cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos químicos, se recomienda que sea antiestático.

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Recupérelo por bombeo o con un absorbente adecuado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones

Remuévalo de la superficie por desnatado o usando absorbentes adecuados. Busque la asistencia de un especialista antes de usar dispersantes.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o



Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 4 de 10

limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Derrames grandes: Contenga mediante un dique localizado adelante y a gran distancia del derrame para su recuperación y posterior eliminación. Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Cuando el material se maneja a granel, una chispa eléctrica puede encender los vapores de líquidos inflamables o residuos que puedan estar presentes (por ejemplo, durante las operaciones de cambio de carga). Use procedimientos adecuados para amarre y conexión a tierra. Sin embargo, los amarres y las conexiones a tierra pueden no eliminar el peligro de la acumutación de estática. Consulte las normas locales aplicables para orientación. Referencias adicionales incluyen El Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones provenientes de Estática, Rayos y Comientes Parásitas) o National Fire Protection Agency 77 (práctica recomendada en la electricidad estática) o CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de conducta para evitar los riesgos debidos a la electricidad estática).

Acumulador estático: Este material es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. No almacene en recipientes abiertos o sin identificar. Mantengase alejado de materiales incompatibles.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites y estándares de exposición para los materiales que pueden formarse durante el manejo de este producto: Cuando pueda ocumir neblina/aerosol, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m² - ACGIH TLV (fracción inhalable).

NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varian dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la

ExonMobil

Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 5 de 10

selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen: Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxigeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes o si puede haberse excedido la capacidad o el indice del filtro purificador de aire.

Protección para las manos: Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen:

Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piel. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

Medidas de higiene específicas: Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajó y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de aseo.

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Las propiedades físicas y químicas se proporcionan por razones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar plenamente las especificaciones del producto. Consulte al proveedor para obtener información adicional.

INFORMACIÓN GENERAL

Estado físico: Líquido

Color: Ambar Olor: Característico Umbral de olor: N/D



Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 6 de 10

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Densidad relativa (a 15 °C): 0.888 Inflamabilidad (Sólido, Gas): N/A

Punto de inflamación [Método]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.9 LSE 7.0

Temperatura de auto inflamación: N/D
Punto de ebullición / Rango: > 316°C (600°F)
Temperatura de descomposición: N/D
Densidad del vapor (Aire = 1): > 2 a 101 kPa
Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C

Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D

pH: N/A

Log Pow (Logaritmo del coeficiente de partición de n-octanol/agua).: > 3.5

Solubilidad en agua: Insignificante

Viscosidad: 150 cSt (150 mm2/seg) a 40°C | 14.7 cSt (14.7 mm2/seg) a 100°C

Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgos.

OTRAS INFORMACIONES

Punto de congelamiento: N/D Punto de fusión: N/A

Punto de Fluidez: -9°C (16°F)

Extracto DMSO (solamente aceite mineral), IP-346: < 3 %wt

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente:

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

SECCION 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

| Clase de peligro | Conclusión / Comentarios |
|---|--|
| Inhalación | |
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material. | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes. |
| limitación. No hay datos de punto final para el material | Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/ normal. |
| Ingestión | |
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material. | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes. |



Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 7 de 10

| Piel | |
|--|---|
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material. | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Corrosión cutánea/irritación: No hay datos de punto final para el material Ojo | Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Lesiones oculares graves/Irritación; No hay datos de punto final para el material. Sensibilización | Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Sensibilización respiratoria: Sin datos de punto final para el material | No se espera que sea sensibilizante respiratorio. |
| Sensibilización cutánea: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Aspiración: Datos disponibles. | No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material. |
| Mutagenicidad en células germinales: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Cancerigenicidad: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que produzos cáncer. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Toxicidad reproductiva: Sin dates de punto final para el material | No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes. |
| Lactancia: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea nocivo para los lactantes. |
| Toxicidad en órganos diana específicos (STOT) | |
| exposición única: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única. |
| Exposición repetida: Sin datos de punto final para el material. | No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes. |

TOXICIDAD DE LAS SUSTANCIAS

| NOMBRE | TOXICIDAD AGUDA |
|----------------------------|---|
| AMINAS, C12-14-TERC-ALQUIL | Mortalidad por via dérmica: DL50 251 mg/kg (Rata); Mortalidad por inhalación: 4 hour(s) CL50 1.19 mg/l (Vapor) (Rata); Mortalidad por via oral: DL50 612 mg/kg (Rata) |

OTRAS INFORMACIONES Para el producto mismo:

La exposición repetida y/o prolongada puede causar irritación a la piel, ojos o tracto respiratorio. No se espera que las concentraciones de los componentes en esta formulación causen sensibilización en la piel basado en pruebas realizadas a los componentes, a ésta formulación ó formulaciones similares.

Base lubricante severamente refinada. No es cancerigena en estudios de animales. El material representativo pasa la prueba Ames Modificada, IP-346 y/o otras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales.



Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 8 de 10

Los siguientes ingredientes son citados en las listas a continuación: Ninguno.

-LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS-

1 = NTP CARC

3 = IARC 1

5 = IARC 2B

2 = NTP SUS

4 = IARC 2A

6 = OSHA CARC

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares.

ECOTOXICIDAD

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de base lubricante -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Componente de base lubricante -- Se espera que sea inherentemente biodegradable

BIOACUMULACIÓN POTENCIAL

Componente de base lubricante — Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades fisicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

SECCIÓN 13

INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión. Proteja el medio ambiente. Deseche el aceite usado en los sitios designados. Minimice el contacto con la plei. No mezcle los aceites usados con solventes, con liquidos de frenos o con refrigerantes.

INFORMACION REGULADORA SOBRE DISPOSICION

Información de RCRA: En nuestra opinión, el producto sin usar no está incluido especificamente por la Agencia de Protección Ambiental EPA (por sus siglas en inglés) como un desperdicio peligroso (40 CFR, Part 261D), ni su fórmula contiene materiales que estén listados como residuos peligrosos. No muestra las características peligrosas de inflamabilidad, corrosividad o reactividad y no está formulado con contaminantes

ExonMobil

Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 9 de 10

como lo define la TCLP- Toxicity Characterístic Leaching Procedure. Sin embargo, este producto puede ser regulado.

Advertencia de recipiente vacío Aviso de contenedor vacio (donde sea aplicable): Los contenedores vacios pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacios deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacios deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

TERRESTRE (TDG): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

SEA (MARPOL 73/78 Convention - Annex II)

No clasificado de acuerdo con el Anexo II

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCION 15

INFORMACION REGLAMENTARIA

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos: AICS, DSL, KECI, PICCS, TSCA

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo: Ninguno.

| -LISTAS REGULADORAS INVESTIG | GADAS- |
|------------------------------|--------|
|------------------------------|--------|

| 1 = ACGIH TODAS | 6 = TSCA 5a2 | 11 = CA P65 REPRO | 16 = MN RTK |
|-----------------|------------------|-------------------|--------------|
| 2 = ACGIH A1 | 7 = TSCA 5e | 12 = CA RTK | 17 = NJ RTK |
| 3 = ACGIH A2 | 8 = TSCA 6 | 13 = IL RTK | 18 = PA RTK |
| 4 = OSHA Z | 9 = TSCA 12b | 14 = LA RTK | 19 = RI RTK |
| 5 = TSCA 4 | 10 = CA P65 CARC | 15 = MI 293 | 10 - DUALITY |

Clave de código: CARC=Cancerigeno; REPRO≃Reproductivo

SECCION 16

OTRAS INFORMACIONES



Nombre del producto: MOBILGEAR 600 XP 150

Fecha de Revisión: 26 Ene 2018

Página 10 de 10

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo unicamente):

H302: Nocivo en caso de ingestión; Toxicidad oral aguda, Cat 4

H311: Tóxico en contacto con la piel; Toxicidad cutánea aguda, Cat 3

H314(1B): Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Corrosión/Irritación cutánea, Cat 1B

H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica; Sensibilización cutánea, Cat 1

H330(2): Mortal si se inhala; Inh Tóxico Agudo, Cat 2

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente. Cat 1

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Toxicidad crónica medio ambiente.

Cat 1

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Actualizaciones realizadas de conformidad con la implementación de los requisitos del SGA.

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial o total de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una o más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company. Exxon Mobil Corporation, o algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa o indirecta.

Solo para uso interno

MHC; 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 7077871XMX (1012016)

(NA Core)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos









HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: ACEITE MOTOR 15W40 Fecha de Revisión: Febrero 2016, Revisión No.6



SECCION UNIDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Comercial: ACEITE MOTOR 15W40

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México : -52 55 5830 7905- SETTQ 01 R00 (0) 214 00

Guatemaia: -507-6628-5858 FI Salvador: +503-2251-7700 Honouras: 4504-2564-5454

Necaragea: +505 2269 0361 − Toxicologia MINESA: +505 22897395

Costa Rica: +506 2537 0010 + Emergencias 9-1-1 | Centro Intoxicaciones +506 2223-1028

Parramá: +597 512 6182 — Emergencias 9-1-1

Colombia: +018000 926012 Osproquim / (571) 2 88 60 12 (Bugotá)

Ferú: +511 614 65 00

Ecuador: +593 2382 6250 - Emergentia (ECU) 9 1 1

Argentina +54 115 031 2774 Brasil: +59 21 3591-1868

SECCION 2 COMPOSICION INNORMACION SUBRELOS INGREDIENTES

Todos los componentes de este producto están en la lista TSCA. SARA TITULO III Sección 313 Not-ficación del Proveedor.

Esté productu no cuntiene ningún producto químico tóxico sujeto a los requisitos de la Sección 313 de Planificación de Emergencia y la ley de 1986 y de 40 CFR 372 Derecho a saber. Esta Información debe ser incluida en todas las Hojas de Segundad que se cupian y se distribuyen por esto material.

| INGREDIENTES SARA TTULO III Disolvente Refinado Liviano | CA5# | WT.% (REG SECCION) | RQ (LB5.) |
|---|--------------|--------------------|-----------|
| Destilado Parafínico | 64742-89-5 | N.A. | Ninguno. |
| Disolvente Refinado Pesado | | | |
| Destillado Parafinion | 64741 (88-4) | N A | Ninguno. |
| Pesados Hidrotra (adios | | | |
| Destilado Parafin co | 64742-54-7 | N.A. | Ninguae |
| Phasphorodithiaic Acid | | | |
| c-o-dio-EB-14-Alkyl Esters, | | | |
| Zinc Salt | 68649-42-3 | N.A. | Nane |

ACEITE MOTOR ISW40 Rev.3 Pagina 1 de 6





| MATERIAL | CA5# | TWA+ (OSHA) | TEV (ACGIH) | HAP |
|---|------------|-------------|-------------|-----|
| Displyente Refinado Umano Destilado Parafinico | 54741-89-3 | 5 mg/md | 5 mg/m3 | No |
| Disolvente Refinado Percido Destilado Paratínico | 54741-88-4 | 5 mg/m3 | S mg/m3 | Na |
| Pesados Higrutratados Destilado Parafinico | 64742 54-7 | 5 mg/m3 | 5 mg/ms | No |

Ninguno de los componentos do este producto es EPA Contaminantes Peligrosos del Aire (HAP)

SECCION SEDENTIFIC ACRES DE PELIGROS

Limite Máximo: Desconacido

Contiene: Muchos solventes desillados parafinidos refinados.

100 Er Solvente Neutral Base Aceite de Petro en horisante Ágido Fasforoditroico ésteres 6,0-01-14-Aiquilo, 5al de Zinn

PELIGROS

DIOS Y CONTACTO CON LA PIEL:

- Puede causar irritación minima y se manifiesta como molegtia temporal.
- Evitar el concacto con ojos, piel y rapa
- Un breve miniscro con la piel no es irritante. El contacto prolongado, como sucede con la rapal contartinada con material, puede causar pérdida de grasa de la piel o irritación, visto como enrojecimiento local y con posibles molestias leves.

INHAUACION:

Los vapores o la rambla, en exceso de las cumentraciones permisibles, o en concentraciones
unusualmente altas generadas por la solverización, calentamiento de este material o de la
exposición en áreas mal ventiludas o espacios continados, pueden causar imitación de la naria y de
la gargonta, dolor de cabeza, náriseas y somnolencia.

INGESTION:

Sultay más de varios bocados tragados, pueden aparecer mo estras abdominales, náuseas y drarrea.

PELIGROS CRÓNICOS:

Voise canocerr.

CANCER Y DAÑOS REPRODUCTIVOS:

No se canocen.

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LOS CJOS

Enjuague los ojos inmediatamente con grandes cantidades de agua por lo menos 15 iniciatos, levantando los párpados para asegunar completar el lavado de lo superficie. Obtenga atención medica si la vintación se desarrolla o persiste.





CONTACTO CON LA PIEL:

No se requiere procedimientos de primeros auxilius. Como precaución, lavar la pier cos agua y jabós. Elunidas ropa contaminada. Si la lititación persiste, rótenga atencion médica. Lavar la rupa contaminada antes de volverla a usar.

INHALACION:

No se espera que este material sea sun problema su inhalación inmediata. Los procedimientos de primeros auxilios son requendos.

INGESTION:

En caso de ingestrán, dar agua o leche para beber y avisar por teléfono dara atención médica. Consulto con personal médico antes de induo: al vómillo. Si la atención médica no se puede obtener, a continuación. llevar a la persona y el producto, al rentro de tratamiento de emergenció médica o hospital más cercano.

SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DRINGENDIOS

Cimites de Inflamabilidad bajos en el aire (% por vol.): Punto de Inflamación (Método de Prueba). COC Clasificación de Inflamabilidad:

No se ha determinado. >₹12°F / >100°C Clase III B

MEDIOS DE EXTINCION

Utilice espuma, poivo seco, diáxido de carbono (CO2). El agua puede ser usada para enfrier y proteger al material expuesto.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES CONTRA INCENDIOS:

Aproximarse al fuego de un lado contra el viento. Evite respiraz fos homos, vapores, niebla o vapores en el lado de sutuvento.

No entre en la zona del incendio sin el equipo de protección completos, incluyendo presión positiva aprobado por NIOSH.

EXPLOSION INUSUAL Y PROCEDIMIENTOS DE INCENDIO:

Humos tóxicos, gases o vapores pueden evalucionar al arcier,

Los Contenedores pueden romperse por la presión interna en condiciones de confinamiento para disparar zona. Enfinanción agua:

Mantener el personal no esencial fuera del área.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTACES...

PROCEDIMIENTOS PARA DERRAMES O FUGAS:

- Se debe usar el Equipo de Protección Personal, yea la Sección 8 para recomendaciones de EPP.
 Ventilar el área virel decramo os en un lugar confinado o en otra área con populación.
- Hacer un dique para contener el derramo. Retire los líquidos para su reciclaje y / u dispusición:
 final, El líquido recidos y / o sófido puede ser absorbida en el material inerte, Mantenga los desagües y cursos de aguas naturales.

DISPOSICION DE DESECHOS

 Si el material es desechado, no espera que seu caracterizado como un residuo peligroso según la RCRA.

> ACOTE MOTOR 15W40 Rev.3 Página 3 de 6





 La gestión de regiduos deberá ser en porturmidad con las regulariones locales, estatales y fiederales.

SECCION T- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEIO.

- Mantener alejado del calor y las llamas.
- Utilizar una ventilación adequada.
- Evite respirar los vapores.
- Evite el contratto con los ojos, la piel o la ropa.
- Lávese completomente después del manejo.

ALMACENAMIENTO:

- Almacene en un lugar fresco y veritilado.
- Mantenga el recipionte centado.

SECCIONS CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

CONTROLES DE EXPOSICIÓN:

- Use respirador NIOSH o máscara para evitar la sobreexposiçión.
- Evite respirar los yapones prolongados o repetidos.
- Utilice un equipo de respiración autónomo para la entrada en espacios confinados, para otras árras non ventilación insuliciente, y para los grandes derrumes de sitios de l'impieco.

VENTILACIÓN:

Dse extracción local y ventifación mecánica general.

PROTECCIONES PERSONALES:

- Evitar el contacto con los ojos. Use maxonilla, gafas de seguridad o antecjos.
- Lerto el contacto prolongado o repetido con la piel. Usar guantes resistentes al desgaste quimico y comisa de mango larga para tratar el contacto.

SECCION 9. PROPIEDADES PISICAS Y QUIMICAS

Appriencia: Liquido marrón a ambar

Olor: Leve petroico.

Gama de ebullición: Indeterminado.

Gravedad @ 60°F:

Gravedad especifica (H2O=1): 0.8842 Libras / galón: 7.362

VOCsS (Presion de vapor 0.0 >0.44 lbs / sq.in) (Lbs / gal)

Total de Compuestos 0.0 Orgánicos Volátiles (TVOC) (g/L)









voiátiles (TVOC) (g/L)

Presión de Vapor (mm de Hg) <0.01

@ 20°C;

Densidad de vapor (aire=1): No se ha determinado

Absorción de aguar

Insignificante

% De volatilidad por vol.;

0.0

0.0

SECCION 10 ESTABILIDAD V REACTIVIDAD.

Estabilidad:

Estable

Condiciones a evitar:

Mantener alejado del calor y las llamas abiertas.

Materiales a exitar:

Montener alejado de los ovidantes.

Productos peligrosos de

Humo, diáxido de carbono y manáxido de carbono en condiciones de

Descomposición

incendio.

Peligros de Polimerización:

No pueden acumin.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

No hay datos disponibles

SEASCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

No hay datos disponibles.

SECCION 13 CONSIDERACTORICS SOBRE DISPOSICION

DISPOSICION DE DESECHOS

- Si el material es desechado, no espera que sea caracterizado como un residuo poligroso según la recra.
- La gestion de residuos deberá ser en conformidad con las regulaciones locales, estabiles y
 federales.

SECCION 14: INFORMACION SUBRE TRANSPORTE

No hay datos disponibles.

SECTION 15 INFORMACION REGLAMENTARIA

Registro: Q-38961-6 (Costa Rica)

ACEITE MOTOR 15W40 Rev.3 Página 5 de 6







SECCION 16: INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y aespaldada con la información cuministrada en las Hojas de Seguridad de los provinciores. La información relacionada con este producto puede ser no válida a féste es mado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esto información para su eso particular. La información contenida aqui se ofrece solamiente como guía para la interpretación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe con personal técnico. Esta no es intentada como completa incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implican otras runsiderad ones adicionales.

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIQS DE VERSIÓN:

Febrero 2016. Se actualizó la información en la syrición No.1.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD **Agilent Technologies**

Apiezon N Grease, Part Number CONS000108

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador del producto : Apiezon N Grease, Part Number CONS000108

Número Del Producto : CONS000108 Nombre químico : Aceites de parafina

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Química analítica.

Proveedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.

5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA

800-227-9770

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

H313 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5 H304 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

: Peligro

Indicaciones de peligro

H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías

respiratorias.

Consejos de prudencia

Prevención

: No aplicable.

Intervención/Respuesta

: P301 + P310 + P331 - En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provocar el vómito. P302 + P312 - En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona

se siente mal.

Almacenamiento

Eliminación

₹405 - Guardar bajo llave.

: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones

locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

: 🗹 contacto prolongado o repetido puede resecar la piel y causar irritación.

Fecha de emisión/Fecha de revisión 1/9 : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión: 4

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Sustancia

Nombre químico : Aceites de parafina

Número CAS/otros identificadores

| Nombre de ingrediente | % | Número CAS |
|-----------------------------|-----|------------|
| ≮ ceites de parafina | 100 | 8012-95-1 |

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos

: Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.

Por inhalación

Fransportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel

: Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Ingestión

Envenenamiento o a un médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : No se co

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel

: Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar

sequedad de la piel e irritación.

Ingestión

: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Signos/síntomas de sobreexposición

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión : 4 2/9

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos

Por inhalación

: Mingún dato específico. : Mingún dato específico.

Contacto con la piel

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación sequedad agrietamiento

Ingestión

: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

náusea o vómito

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico

: Fratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos

: No hay un tratamiento específico.

Protección del personal de primeros auxilios

: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con

agua antes de guitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Medios no apropiados de

extinción

: Utilizar polvo químico seco, CO2, una espuma de alcohol o agua pulverizada

(neblina).

: No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Productos de descomposición térmica peligrosos

: Mingún riesgo específico de fuego o explosión.

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia

: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

Para el personal de respuesta a emergencias Sí fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones relativas al medio ambiente

: Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Derrame pequeño

: Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Medidas de protección

: Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Orientaciones sobre higiene ocupacional general

: Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: Femperatura de almacenamiento: <120°C (<248°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

| Nombre de ingrediente | Límites de exposición |
|-----------------------|--|
| Aceites de parafina | NOM-010-STPS (México, 4/2016). LMPE-PPT: 5 mg/m³ 8 horas. Estado: niebla |

Controles técnicos apropiados

Control de la exposición medioambiental

- : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

cara

Protección de los ojos y la : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Protección de las manos

: Suantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Protección del cuerpo

Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección para la piel

: Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias

Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Sólido. [Líquido aceitoso.]

Color : Amarillo o marrón.

Olor : Inodoro.

: No disponible. Umbral del olor pН : No disponible.

Punto de fusión : 45 a 52°C (113 a 125.6°F)

Punto de ebullición : No disponible.

Vaso cerrado: 192.85°C (379.1°F) Punto de inflamación Vaso abierto: >112°C (>233.6°F)

Velocidad de evaporación Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

: No disponible.

Límites máximo y mínimo

: Punto mínimo: 10% Punto maximo: 20%

de explosión (inflamabilidad)

Presión de vapor : < 0.00000000013 kPa (< 0.000000001 mm Hg) [temperatura ambiente] : 0.000000007 [Aire= 1] Densidad de vapor

: 0.9 **Densidad relativa**

Densidad : 0.83 g/cm³ [20°C (68°F)]

Solubilidad : Soluble en los siguientes materiales: éter dietílico.

Insoluble en los siguientes materiales: aqua fría, aqua caliente y metanol.

Coeficiente de partición: n-

octanol/agua

: No disponible.

Temperatura de ignición

espontánea

: >250°C (>482°F)

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad

: Cinemática (40°C (104°F)): >0.03 cm²/s (>3 cSt)

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior Versión : 4 5/9 : 08/29/2014

Apiezon N Grease, Part Number CONS000108

000412

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

: No disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad

No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química

: F producto es estable.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán

evitarse

: Mingún dato específico.

Materiales incompatibles

: Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|----------------------------------|---------------------------|----------------|----------------------------|------------|
| Aceites de parafina | DL50 Cutánea DL50 Oral | Conejo Rata | >2000 mg/kg >5000 mg/kg | - |

Irritación/Corrosión

No disponible.

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

| Nombre | Resultado |
|---------------------|--------------------------------------|
| Aceites de parafina | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

: Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar

sequedad de la piel e irritación.

Ingestión : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Míngún dato específico.

Por inhalación : Míngún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación sequedad agrietamiento

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

náusea o vómito

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales

inmediatos

: No disponible.

Efectos potenciales

retardados

: No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales

inmediatos

: No disponible.

Efectos potenciales

retardados

: No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Generales : F contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación,

agrietamiento y/o dermatitis.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aquda)

Acute toxicity estimates

No disponible.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------|
| Aceites de parafina | Agudo CL50 >118 ppm Agua de mar | Pez - Cyprinodon variegatus | 96 horas |

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

No disponible.

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (Koc)

: No disponible.

Otros efectos adversos

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Información Reglamentaria

México / IMDG / IATA : No regulado.

Precauciones especiales para el usuario

: Transporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC : No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión : 4 8/9

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

Australia : Este material está listado o está exento.
Canadá : Este material está listado o está exento.
China : Este material está listado o está exento.
Europa : Este material está listado o está exento.

Japón : Inventario de Sustancias de Japón (ENCS): Este material está listado o está

exento.

Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.

Malasia : No determinado.

Nueva Zelandia : Este material está listado o está exento.

Filipinas : Este material está listado o está exento.

República de Corea : Este material está listado o está exento.

Taiwán : Este material está listado o está exento.

Turquía : Este material está listado o está exento.

Estados Unidos : Este material está listado o está exento.

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Historial

Fecha de emisión/Fecha : 08/31/2016

de revisión

Fecha de la edición : 08/29/2014.

anterior

Versión : 4

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda

FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado

IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel

IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua

MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques,

1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)

ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

| Clasificación | Justificación |
|---------------|---|
| ` , , | En base a datos de ensayos Opinión de expertos |

Referencias : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión : 4 9/9

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD **Agilent Technologies**

Apiezon N Grease, Part Number CONS000108

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador del producto : Apiezon N Grease, Part Number CONS000108

Número Del Producto : CONS000108 Nombre químico : Aceites de parafina

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Química analítica.

Proveedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.

5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA

800-227-9770

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

H313 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5 H304 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

: Peligro

Indicaciones de peligro H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías

respiratorias.

Consejos de prudencia

: No aplicable. Prevención

: P301 + P310 + P331 - En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de Intervención/Respuesta

toxicología o a un médico. No provocar el vómito. P302 + P312 - En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona

se siente mal.

Almacenamiento

₹405 - Guardar bajo llave.

: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones Eliminación

locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

: 🗹 contacto prolongado o repetido puede resecar la piel y causar irritación.

Fecha de emisión/Fecha de revisión 1/9 : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión: 4

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Sustancia

Nombre químico : Aceites de parafina

Número CAS/otros identificadores

| Nombre de ingrediente | % | Número CAS |
|-----------------------------|-----|------------|
| ≮ ceites de parafina | 100 | 8012-95-1 |

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos

: Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.

Por inhalación

Fransportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel

: Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Ingestión

Envenenamiento o a un médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Mo se co

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel

: Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar

sequedad de la piel e irritación.

Ingestión : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Signos/síntomas de sobreexposición

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión : 4 2/9

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos

Por inhalación

: Mingún dato específico. : Mingún dato específico.

Contacto con la piel

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación sequedad agrietamiento

Ingestión

: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

náusea o vómito

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico

: Fratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos

: No hay un tratamiento específico.

Protección del personal de primeros auxilios

: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con

agua antes de guitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción

apropiados

: Utilizar polvo químico seco, CO2, una espuma de alcohol o agua pulverizada

(neblina).

Medios no apropiados de

extinción

: No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

: Mingún riesgo específico de fuego o explosión.

Productos de descomposición térmica

peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia

: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

Para el personal de respuesta a emergencias Sí fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

004|19

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones relativas al medio ambiente

: Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Derrame pequeño

: Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Medidas de protección

: Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Orientaciones sobre higiene ocupacional general

Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: Pemperatura de almacenamiento: <120°C (<248°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

| Nombre de ingrediente | Límites de exposición |
|-----------------------|--|
| · | NOM-010-STPS (México, 4/2016). LMPE-PPT: 5 mg/m³ 8 horas. Estado: niebla |

Controles técnicos apropiados

Control de la exposición medioambiental

- : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

cara

Protección de los ojos y la : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Protección de las manos

: Suantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Protección del cuerpo

Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección para la piel

: Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias

Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Sólido. [Líquido aceitoso.]

Color : Amarillo o marrón.

Olor : Inodoro.

: No disponible. Umbral del olor pН : No disponible.

Punto de fusión : 45 a 52°C (113 a 125.6°F)

Punto de ebullición : No disponible.

Vaso cerrado: 192.85°C (379.1°F) Punto de inflamación Vaso abierto: >112°C (>233.6°F)

Velocidad de evaporación Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

: No disponible.

Límites máximo y mínimo

: Punto mínimo: 10% Punto maximo: 20%

de explosión (inflamabilidad)

: < 0.00000000013 kPa (< 0.000000001 mm Hg) [temperatura ambiente]

Presión de vapor Densidad de vapor

: 0.000000007 [Aire= 1]

: 0.9 **Densidad relativa**

Densidad : 0.83 g/cm³ [20°C (68°F)]

Solubilidad : Soluble en los siguientes materiales: éter dietílico.

Insoluble en los siguientes materiales: aqua fría, aqua caliente y metanol.

Coeficiente de partición: n-

octanol/agua

: No disponible.

Temperatura de ignición

espontánea

: >250°C (>482°F)

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (40°C (104°F)): >0.03 cm²/s (>3 cSt)

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior Versión : 4 5/9 : 08/29/2014

Apiezon N Grease, Part Number CONS000108

000421

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Peso molecular : No disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad

: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química

: F producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas

: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse

: Mingún dato específico.

Materiales incompatibles

: Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos

: Sajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|----------------------------------|---------------------------|----------------|----------------------------|------------|
| Aceites de parafina | DL50 Cutánea DL50 Oral | Conejo Rata | >2000 mg/kg >5000 mg/kg | - |

Irritación/Corrosión

No disponible.

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

| Nombre | Resultado |
|---------------------|--------------------------------------|
| Aceites de parafina | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

: Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar

sequedad de la piel e irritación.

Ingestión : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Míngún dato específico.

Por inhalación : Míngún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación sequedad agrietamiento

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

náusea o vómito

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales

inmediatos

: No disponible.

Efectos potenciales

retardados

: No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales

inmediatos

: No disponible.

Efectos potenciales

retardados

: No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Generales : F contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación,

agrietamiento y/o dermatitis.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Acute toxicity estimates

No disponible.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------|
| Aceites de parafina | Agudo CL50 >118 ppm Agua de mar | Pez - Cyprinodon variegatus | 96 horas |

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

No disponible.

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (Koc)

: No disponible.

Otros efectos adversos

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Información Reglamentaria

México / IMDG / IATA : No regulado.

Precauciones especiales para el usuario

: Transporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC : No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión : 4 8/9

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

Australia : Este material está listado o está exento.

Canadá : Este material está listado o está exento.

China : Este material está listado o está exento.

Europa : Este material está listado o está exento.

Japón : Inventario de Sustancias de Japón (ENCS): Este material está listado o está

exento.

Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.

Malasia : No determinado.

Nueva Zelandia : Este material está listado o está exento.

Filipinas : Este material está listado o está exento.

República de Corea : Este material está listado o está exento.

Taiwán : Este material está listado o está exento.

Turquía : Este material está listado o está exento.

Estados Unidos : Este material está listado o está exento.

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

<u>Historial</u>

Fecha de emisión/Fecha : 08/31/2016

de revisión

Fecha de la edición : 08/29/2014.

anterior

Versión : 4

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda

FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado

IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IBC = Contenedor Intermedio para Productos a GranelIMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IMDG = Codigo Maritimo Internacional de Mercancias Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua

MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques,

1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)

ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

| Clasificación | Justificación |
|---------------|---|
| ` , , | En base a datos de ensayos Opinión de expertos |

Referencias : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/31/2016 Fecha de la edición anterior : 08/29/2014 Versión : 4 9/9

Shell Donax TA

MSDS# 67300E

Version 15.0

Effective Date 08/21/2008
According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR

1910.1200

Material Safety Data Sheet

1. MATERIAL AND COMPANY IDENTIFICATION

Material Name : Shell Donax TA Uses : Transmission oil.

Manufacturer/Supplier : SOPUS Products

PO Box 4427

Houston, TX 77210-4427

USA

MSDS Request : 877-276-7285

Emergency Telephone Number

Spill Information : 877-242-7400 **Health Information** : 877-504-9351

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical IdentityCAS No.ConcentrationDistillates (petroleum),64742-55-810.00 - 30.00 %

hydrotreated light paraffinic

Highly refined mineral oils and additives.

The highly refined mineral oil contains <3% (w/w) DMSO-extract, according to IP346.

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Emergency Overview

Appearance and Odour : Amber. Liquid. Slight hydrocarbon.

Health Hazards : Not classified as dangerous for supply or conveyance.

Safety Hazards : Not classified as flammable but will burn.

Environmental Hazards : Not classified as dangerous for the environment.

Health Hazards : Not expected to be a health hazard when used under normal

conditions.

Health Hazards

Inhalation : Under normal conditions of use, this is not expected to be a

primary route of exposure.

Skin Contact : Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can

clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil

acne/folliculitis.

Eye Contact: May cause slight irritation to eyes.

Ingestion : Low toxicity if swallowed.

Other Information : Used oil may contain harmful impurities.

Signs and Symptoms : Oil acne/folliculitis signs and symptoms may include formation

of black pustules and spots on the skin of exposed areas. Ingestion may result in nausea, vomiting and/or diarrhoea.

Pre-existing medical conditions of the following organ(s) or

Aggravated Medical

Condition organ system(s) may be aggravated by exposure to this

1/8
Print Date 08/22/2008 MSDS_US

Shell Donax TA MSDS# 67300E Version 15.0 Effective Date 08/21/2008 According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR

1910.1200

Material Safety Data Sheet

material: Skin.

Environmental Hazards Additional Information

: Not classified as dangerous for the environment.

Under normal conditions of use or in a foreseeable emergency,

this product does not meet the definition of a hazardous chemical when evaluated according to the OSHA Hazard

Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

4. FIRST AID MEASURES

General Information : Not expected to be a health hazard when used under normal

conditions.

: No treatment necessary under normal conditions of use. If Inhalation

symptoms persist, obtain medical advice.

Skin Contact Remove contaminated clothing. Flush exposed area with water

and follow by washing with soap if available. If persistent

irritation occurs, obtain medical attention.

Flush eye with copious quantities of water. If persistent **Eye Contact**

irritation occurs, obtain medical attention.

Ingestion In general no treatment is necessary unless large quantities

are swallowed, however, get medical advice.

Treat symptomatically. Advice to Physician

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Clear fire area of all non-emergency personnel.

Flash point Typical 189 °C / 372 °F (PMCC / ASTM D93) Upper / lower Typical 1 - 10 %(V)(based on mineral oil)

Flammability or **Explosion limits**

Auto ignition temperature

Specific Hazards

: > 320 °C / 608 °F

Hazardous combustion products may include: A complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases (smoke). Carbon monoxide. Unidentified organic and inorganic

compounds.

Suitable Extinguishing

Media

Foam, water spray or fog. Dry chemical powder, carbon dioxide, sand or earth may be used for small fires only.

Unsuitable Extinguishing

Media

Do not use water in a jet.

Protective Equipment for

Firefighters

Proper protective equipment including breathing apparatus must be worn when approaching a fire in a confined space.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Avoid contact with spilled or released material. For guidance on selection of personal protective equipment see Chapter 8 of this Material Safety Data Sheet. See Chapter 13 for information on disposal. Observe all relevant local and international regulations.

Protective measures : Avoid contact with skin and eyes. Use appropriate containment

> to avoid environmental contamination. Prevent from spreading or entering drains, ditches or rivers by using sand, earth, or

other appropriate barriers.

2/8

Shell Donax TA MSDS# 67300E Version 15.0 Effective Date 08/21/2008 According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200

Material Safety Data Sheet

Clean Up Methods Slippery when spilt. Avoid accidents, clean up immediately.

> Prevent from spreading by making a barrier with sand, earth or other containment material. Reclaim liquid directly or in an absorbent. Soak up residue with an absorbent such as clay, sand or other suitable material and dispose of properly.

Additional Advice Local authorities should be advised if significant spillages

cannot be contained.

7. HANDLING AND STORAGE

General Precautions Use local exhaust ventilation if there is risk of inhalation of

> vapours, mists or aerosols. Properly dispose of any contaminated rags or cleaning materials in order to prevent fires. Use the information in this data sheet as input to a risk assessment of local circumstances to help determine

appropriate controls for safe handling, storage and disposal of

this material.

Handling Avoid prolonged or repeated contact with skin. Avoid inhaling

vapour and/or mists. When handling product in drums, safety footwear should be worn and proper handling equipment

should be used.

Storage Keep container tightly closed and in a cool, well-ventilated

place. Use properly labelled and closeable containers. Storage

Temperature: 0 - 50 °C / 32 - 122 °F

Recommended Materials For containers or container linings, use mild steel or high

density polyethylene.

Unsuitable Materials PVC.

Additional Information Polyethylene containers should not be exposed to high

temperatures because of possible risk of distortion.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Occupational Exposure Limits

| Material | Source | Туре | ppm | mg/m3 | Notation |
|---|--------|-------------|-----|----------|----------|
| Oil mist, mineral | ACGIH | TWA(Mist.) | | 5 mg/m3 | |
| Oil mist, mineral | ACGIH | STEL(Mist.) | | 10 mg/m3 | |
| | | | | | |
| Distillates (petroleum) , hydrotreate d light paraffinic | ACGIH | TWA(Mist.) | | 5 mg/m3 | |
| Distillates (petroleum) , hydrotreate d light | ACGIH | STEL(Mist.) | | 10 mg/m3 | |

Print Date 08/22/2008 MSDS_US

Shell Donax TA

MSDS# 67300E

Version 15.0

Effective Date 08/21/2008

According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR

1910.1200

Material Safety Data Sheet

Exposure Controls: The level of protection and types of controls necessary will vary

depending upon potential exposure conditions. Select controls

based on a risk assessment of local circumstances.

Appropriate measures include: Adequate ventilation to control airborne concentrations. Where material is heated, sprayed or

mist formed, there is greater potential for airborne

concentrations to be generated.

Personal Protective

Equipment

Respiratory Protection

Personal protective equipment (PPE) should meet

recommended national standards. Check with PPE suppliers. No respiratory protection is ordinarily required under normal

conditions of use. In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid breathing of material. If engineering controls do not maintain airborne concentrations to a level which is adequate to protect worker health, select respiratory protection equipment suitable for the specific conditions of use and meeting relevant legislation. Check with respiratory protective equipment suppliers. Where air-filtering respirators are suitable, select an appropriate combination of mask and filter. Select a filter suitable for combined particulate/organic gases and vapours [boiling point >65 °C (149 °F)].

>00 C (149 F)].

Hand Protection : Where hand contact with the product may occur the use of

gloves approved to relevant standards (e.g. Europe: EN374, US: F739) made from the following materials may provide suitable chemical protection: PVC, neoprene or nitrile rubber gloves. Suitability and durability of a glove is dependent on usage, e.g. frequency and duration of contact, chemical resistance of glove material, glove thickness, dexterity. Always seek advice from glove suppliers. Contaminated gloves should be replaced. Personal hygiene is a key element of effective hand care. Gloves must only be worn on clean hands. After using gloves, hands should be washed and dried thoroughly. Application of a non-perfumed moisturizer is recommended.

Eye Protection : Wear safety glasses or full face shield if splashes are likely to

occur.

Protective Clothing : Skin protection not ordinarily required beyond standard issue

work clothes.

Monitoring Methods : Monitoring of the concentration of substances in the breathing

zone of workers or in the general workplace may be required to confirm compliance with an OEL and adequacy of exposure controls. For some substances biological monitoring may also

be appropriate.

Environmental Exposure

Controls

Minimise release to the environment. An environmental assessment must be made to ensure compliance with local

environmental legislation.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

4/8
Print Date 08/22/2008 MSDS_US

Shell Donax TA MSDS# 67300E Version 15.0 Effective Date 08/21/2008 According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200

Material Safety Data Sheet

: Amber. Liquid. **Appearance** Odour Slight hydrocarbon. Not applicable. Ha

Initial Boiling Point and

Boiling Range

Pour point Typical -45 °C / -49 °F

Flash point Typical 189 °C / 372 °F (PMCC / ASTM D93) Upper / lower Flammability : Typical 1 - 10 %(V) (based on mineral oil)

> 280 °C / 536 °F estimated value(s)

or Explosion limits

 $: > 320 \, ^{\circ}\text{C} / 608 \, ^{\circ}\text{F}$ Auto-ignition temperature

: < 0.5 Pa at 20 °C / 68 °F (estimated value(s)) Vapour pressure

Density Typical 874 kg/m3 at 15 °C / 59 °F

Water solubility : Nealiaible.

n-octanol/water partition : > 6 (based on information on similar products)

coefficient (log Pow)

Kinematic viscosity : Typical 34.6 mm2/s at 40 °C / 104 °F

Vapour density (air=1) : > 1 (estimated value(s)) : Data not available Evaporation rate (nBuAc=1)

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability Stable.

Conditions to Avoid Extremes of temperature and direct sunlight.

Materials to Avoid Strong oxidising agents.

Hazardous Decomposition : Hazardous decomposition products are not expected to form

Products during normal storage.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Basis for Assessment Information given is based on data on the components and the

toxicology of similar products.

Expected to be of low toxicity: LD50 > 5000 mg/kg, Rat **Acute Oral Toxicity Acute Dermal Toxicity** Expected to be of low toxicity: LD50 > 5000 mg/kg, Rabbit

Acute Inhalation Toxicity

Low toxicity by inhalation.

Expected to be slightly irritating. Prolonged or repeated skin **Skin Irritation**

contact without proper cleaning can clog the pores of the skin

resulting in disorders such as oil acne/folliculitis.

Eye Irritation Expected to be slightly irritating.

Respiratory Irritation Inhalation of vapours or mists may cause irritation.

Sensitisation Not expected to be a skin sensitiser.

Repeated Dose Toxicity Not expected to be a hazard.

Mutagenicity Not considered a mutagenic hazard. Product contains mineral oils of types shown to be non-Carcinogenicity

> carcinogenic in animal skin-painting studies. Highly refined mineral oils are not classified as carcinogenic by the International Agency for Research on Cancer (IARC). Other components are not known to be associated with carcinogenic

effects.

Reproductive and **Developmental Toxicity** Not expected to be a hazard.

Additional Information : Used oils may contain harmful impurities that have

5/8 Print Date 08/22/2008 MSDS_US

Shell Donax TA

MSDS# 67300E

Version 15.0

Effective Date 08/21/2008
According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR

1910.1200

Material Safety Data Sheet

accumulated during use. The concentration of such impurities will depend on use and they may present risks to health and the environment on disposal. ALL used oil should be handled with caution and skin contact avoided as far as possible.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicological data have not been determined specifically for this product. Information given is based on a knowledge of the components and the ecotoxicology of similar products.

Acute Toxicity : Poorly soluble mixture. May cause physical fouling of aquatic

organisms. Expected to be practically non toxic: LL/EL/IL50 > 100 mg/l (to aquatic organisms) (LL/EL50 expressed as the nominal amount of product required to prepare aqueous test extract). Mineral oil is not expected to cause any chronic effects to aquatic organisms at concentrations less than 1 mg/l.

Mobility : Liquid under most environmental conditions. Floats on water. If

it enters soil, it will adsorb to soil particles and will not be

mobile.

Persistence/degradability: Expected to be not readily biodegradable. Major constituents

are expected to be inherently biodegradable, but the product contains components that may persist in the environment. Contains components with the potential to bioaccumulate.

Bioaccumulation : Contains components with the potential to bioaccumulate. **Other Adverse Effects** : Product is a mixture of non-volatile components, which are not

expected to be released to air in any significant quantities. Not

expected to be released to air in any significant quantities. No expected to have ozone depletion potential, photochemical ozone creation potential or global warming potential.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Material Disposal : Recover or recycle if possible. It is the responsibility of the

waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste classification and disposal methods in compliance with applicable regulations. Do not dispose into the environment, in

drains or in water courses.

Container Disposal : Dispose in accordance with prevailing regulations, preferably

to a recognised collector or contractor. The competence of the collector or contractor should be established beforehand.

Local Legislation : Disposal should be in accordance with applicable regional,

national, and local laws and regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

US Department of Transportation Classification (49CFR)

This material is not subject to DOT regulations under 49 CFR Parts 171-180.

IMDG

6/8
Print Date 08/22/2008
MSDS_US

Shell Donax TA

MSDS# 67300E

Version 15.0

Effective Date 08/21/2008

According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR

1910.1200

Material Safety Data Sheet

This material is not classified as dangerous under IMDG regulations.

IATA (Country variations may apply)

This material is not classified as dangerous under IATA regulations.

15. REGULATORY INFORMATION

The regulatory information is not intended to be comprehensive. Other regulations may apply to this material.

Federal Regulatory Status

Notification Status

EINECS Not established.
TSCA All components listed.
DSL All components listed.

SARA Hazard Categories (311/312)

No SARA 311/312 Hazards.

State Regulatory Status

California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act (Proposition 65)

This material does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

New Jersey Right-To-Know Chemical List

Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic (64742- Listed. 55-8)

Pennsylvannia Right-To-Know Chemical List

Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic (64742- Listed. 55-8)

16. OTHER INFORMATION

NFPA Rating (Health, : 0, 1, 0

Fire, Reactivity)

MSDS Version Number : 15.0

MSDS Effective Date : 08/21/2008

Print Date 08/22/2008 MSDS_US

Shell Donax TA

MSDS# 67300E

Version 15.0

Effective Date 08/21/2008

According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR
1910.1200

Material Safety Data Sheet

MSDS Revisions : A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment

from the previous version.

MSDS Regulation : The content and format of this MSDS is in accordance with the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

MSDS Distribution : The information in this document should be made available to

all who may handle the product.

Disclaimer : The information contained herein is based on our current

knowledge of the underlying data and is intended to describe the product for the purpose of health, safety and environmental requirements only. No warranty or guarantee is expressed or implied regarding the accuracy of these data or the results to

be obtained from the use of the product.

Print Date 08/22/2008 MSDS_US

Shell Omala S2 G 150

Versión 1.2 Feche de revisión 09/12/2016 Fecha de Impresión 99/14/2016

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nambre del producto :

: Shell Omale 52 G 150

Código del producto

00107836

Informaciones sobre el fábricante o el provaedor

Fabricante/Provector : Shell CAPSA

Av.Ptesidente R.S.Peña 788 Buenos Aires-C1035 AAP

Argentina

Teléfono : 0810 959 7435 ;

Telefax

Teléfono de emergencia : +54 11 4962 6666/ 2247

Centro de Toxicología Hospital Ricardo Gutiérrez - Ciudad

Autórioma de Bs. As

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Lubricante de engranajes.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

Clasificación SGA

No es una sustance o ∞ezcla peligrose de acuerdo con el \$istema Globalmente Armonizado. (SGA)

Elementos de atiquetado GHS

Pictogramas de peligro.

No se requiere ningún simbolo de peligra.

Palaibra de advertencia

Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro

: PELIGROS FISICOS:

No está clasificado como un paligro físico según los criterios.

del satema armonizado mundial (GHS).

PÉLIGROS PARA LA SALUD:

No está clasificado como un peligro para la salud según los

criterios del Sistema Armonizado Mundial (GHS).

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

No está clasificado como un peligro medicambiental según los

criterios del Sistema Armonizado Mundial (GHS).

Consejos de prudencia

: Prevención:

Sin frases de prudencia

Intervención:

Sin frases de prudencia.

Versión 1.2 Facha de revisión 09/12/2016 Fecha de impresión 09/14/2018

Almacenamiento:

Sin frases de prudencia

Eliminación:

Sin frases de prudencia.

Componentes sensibilizado-

rės.

Contiene fosfato de amina.

Puede provocar una reacción alérgica.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

El contacto prolongado o repetido en una piel no adequadamente limpia guede obstruir los porosde la piel provocando disfunciones como aché producido por salpicaduras de aceite o foliculitis. El aceite usado puede contener impurezas pocivas

No está clasificado como inflamable pero puede arder.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza quimica Aceites minerales altamente refinados y aditivos.

El aceite mineral attamente refinaço contiene < 3% (p/p) de

extracto de DMSO de acverdo con IP346.

Componentes peligrosos

| Mombre químico | No. CAS | Clasificación | Concentración [%] |
|----------------|------------|--|-------------------|
| Amino fosfato | 91745-46-9 | Acute Tox 4; H302 Skin Sens 1; H317 Eye Dam.1; H318 (Aquatic Chronic2; H411 | < 0.9 |

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recordendaciones generales: No se espara que represente un riesgo para la salud si se usa.

en condiciones normales.

Si es inhalado En condiciones normales de uso no se requiere ningún trata

Si los sintomas persisten, obtener consejo medico.

En caso de contacto con la

Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con aqua-

y después lavar con jabón, si hubiera.

Si la imitación continúa, obtener atención médica

En caso de contacto con los

ojas

Limpie los ojos con agua abundanţe.

Si la imitación continúa, obtener aterición médica:

Por ingestión Por lo general no es necesario administrar tratamiento a me-

nos que se hayan ingerido grandes cantidades, no obstante,

colener consejo médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y relardados

Los signos y sintomas de acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis pueden incluir la formación de pústulas negras y manches en las áreas de exposición de la piel.

La ingostión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea

Protección de los socomistas

Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.

Notas para el medico

: Dar tratamiento sintomático

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Médios de extinción apropiados Espurna, agua puíverizada o en forma de neblina. Puede usarse polve químico sece, dióxido de carbono, arena o tierra sotamente para incendios paqueños.

Medios de extinción no apropiados

: No se debe echar agua a chorro.

Péligros especifices en la Jucha contra incendios

Los productos de combustión peligrosos pueden contener;
 Una mezola compleja de particulas sólidas (en suspensión) y

Ilquidas, y gases (humo)

Si se produce combustión incompleta, puede originarse imposte de la companya del companya de la companya del companya de la co

nóxido de carbono.

Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados,

Métodos específicos de extinción

Usar modidas de extración que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendica

: Se debe usar en equipo de protección adecuado inclindos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto protongado con el producto d'erramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un especio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. el. Europa: EN469).

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de profección y procedimientos de emergencia.

Evitese el contacto con los ejos y la prel.

Precauciones relativas al inedro ambiente

 Usar un contenedor apropiado para evilar la contaminación del medio ambiente. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canafes o rios mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.

Las autondades locales deben de ser informadas si los demames importantes no pueden ser contenidos.

Fecha de impresión Fecha de revision 09/12/2016 Versón 1.2. 09/14/2018

Viétodos y material de conlención y de limpieza.

: Resbaloso al derramarsa. Evite accidentes, emple inmediata-

Evitar su extensión con arens, tierra u otro material de con-

tención.

Recolectar el líquido directamente o en un absorbente Absorber los residuos con un absorbente como arcilla, arena

u otro material adecuado y aliminar debidamente.

Consejos adicionales

: En el Capítulo 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guia para la selección de los equipos de protección personal.

En el Capítulo 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Use una ventiación local por aspiración si existe riesgo de Precauciones Generales.

inhalación de vapores, neblinas o perosoles

Usor la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias (coales con el objeto de determinar los controles aproplados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.

Consejos para una manipulación segura

Evne el contacto prolongado o repetido con la piel. Evatar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones

Si se manipula di producto en bidones / tembores, usar calza-

do de seguridad y equipo apropiado de manejo.

Eliminar dehidamente cualquier trapo contaminado o materia-

les de lungleza a fin de evitar incendios.

 Agentes oxidames fuertes. Evriación de contacto

Este material puede ser un acumulador de estática. Durante Trasvase de Producto

todas las operaciones de transferencia de cargas a granel deberán utilizarse procedimientos de conexión y puesta a

tierra adecuados.

Almacenamiento

 Mantenga los contemedores herméticamente cerrados y on un Otros datos

lugar fresco y bien ventilado.

Use contenedores identificados de forme adecuada y suscep-

lables de cierro

Almacene a temperatura ambiente

Matenal apropiado. Para contenedores o revestirventos de Material de embalaje

contenedores, use apero suave o polictileno de alta densidad Material inapropiedo: PVC

Los contenedores de poliebler o no deberian exponerse a Consejo en el Recipiente.

| Versión 1.2 | Fecha de ravisión 09/12/2016 | Fecha de impresión |
|-------------|------------------------------|--------------------|
| | — , , , | 09/14/2016 |

altas temperaturas debido a posible riesgo de deformación

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentas con valores limite ambientates de exposición profesional.

| Componentes | No CAS | Tipo de valor (Forma de exposición) | Parámetros de control / Concen- tración parmisible | Base |
|----------------------------|--------------------------|---|--|--|
| Aceites minerales, nieblas | No as gnado | TWA ((Frac- ción inhala- ple)) | 5 mg/m3 | ES. UU. Valores lími- te de exposi- ción de la ACGIH |
| <u></u> | | TWA (Nrebla) | 5 mg/m3 | ÁR OEL |
| | | (Nieb/a) | 10 mg/m3 | AR OEL |
| | | CMP (Niebla) | 5 mg/m3 | AR OF |
| | Otros datos: M pulmón | uestreado por e | método que no rect | ige vapor, |
| | | CMP - CPT (Niebie) | 10 mg/m3 | AR OEL |
| | Ofres dates: pu | ilmón | _ | <u> </u> |

Limites biológicos de exposición profesional

Ningún limite biológico asignado.

Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un timito de exocsición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los confroles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acredilado debe enalizar las muestras.

Abajo se dan ejempios de fuentes de métodos recomendados da medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

Necional Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA. Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: MelPods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfativersicherung (IFA), Germany. http://www.dgov.derinhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

Medidas de ingenierla

: El nivel de protección y los sipos de controles necesanos variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a

Versión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/201<u>5</u>

tomar apropiadas incluyen las relacionadas con: Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire.

Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el alre

(pformación general:

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacito a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control refevantes para las actividades nun males ascruadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, prober y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, es, equipos de protección personal, ventilación de escape local. Apager los sistemas antes de abrar o mantener del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para recidar posteriormente

Siempre cumpla las medidas de buena litigiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quilar los contaminantes. Descarto la ropa contaminada y el catzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpiaza de las instataciones.

Protección personal Protección respiratoria

 En condiçiones normales de uso no se precisa, comúnimente, protección respiratoria.

Observando buenas prácticas de nigiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar la inhatación de producto. Si los controles de ingeniería no nuantienen las concentraciones en eire a un nivel adecuado para proteger la satud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.

Comprobar con los proveadores de equipos de protección respiratoria.

Cuando los respiradores con filtro de aire seán adecuados, elegir una combinación adecuado de máscara y filtro Seleccione un filtro adecuado para la combinación de gases y vapores orgánicos (pueto de ebullición tipo A/tipo P >65 °C {149 °F}

Protección de les manos Observaciones

Quando se pueda producir contacto de las manos con el producto lel uso de guantes homologados, según normas aceptadas. (p.ej. EN374 en Europa y F739 en E6 DU) produodos de los siguientes materiales puede proporcionar

Shell Omala S2 G 150

| Versión 1.2 | Fecha de revisión 09/12/2016 | Fecha de impresión |
|-------------|------------------------------|--------------------|
| | | 09/14/2014B |

lacto, resistencia química del material del guante i destreza. Siampre solicite consejo de los proveedores de guantes Deberen cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarso solo con las menos limpias. Después de usar los guantes, las manca debarian. lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda et uso: de una emulsión hidratante no perfumada. En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un Lempo de permeabilidad de más de 240. minutos, protorentemente para > 460 minutos si se puedan. identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo. o de salbicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guentes con este civel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo. de parmeabilidad merior, siempre y cuando se sigan regime. nes epropiedos de mantenimiento y reemplezo. El grosor de los guentes no es una buena forma de predecir la resistencia.

protección química adecuada: Guantes de PVC, neopreno o caucho de nitrilo. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de soluso, p.ej , frecuencia y duración de con-

Protección de los ojas

Si al material se manaja de una manera tal que pudiera salpidarae en los ojos, se recomjanda usar equipo protector para los ojos

a un químico, ya que esta dopende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0 35

Protección de la piet y del сивпро

Generalmenta no se requiere protección pare la piel aparte de la ropa / indumentana normal de trabajo.

Es buena práctica usar guantes resistentes a productos qui.

micoa.

Peligros térmicos

: No se aplicable

Medidas de protección

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprober con los preveadores de equipo de profección personal

Controles de exposición medicamblentar

Recomendaciones generales

Tomar las medidas necesarias para cumplir con los requisitos. relevantes de la legislación ambiental. Evitar contaminación el medio ambiente siguiendo las indicaciones dal Apartado 6. En caso hecesano, prevenir la descarga de material no diluido en las aguas residuales. Las aguas residuales deben ser tratadas en una planta de trafamiento industrial o municipal antes. de descargar a cauces de agua

Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales apore limites de emisión.

Shell Omala S2 G 150

Versión 1.2

Fecha de revision 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/2015

de do substancias volátiles en vigor

SECCIÓN 9, PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

: Liquido a temperatura ambiente.

Color

: marrón

Olbr

Hidrogamuro ligero

Umbral olfativo

: Datos no disponibles

ρН

: No se apticable

temperature de escurrimiento.

: -24 °C / -11 °F

Métoda: ISO 3016

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición · > 280 °C / 536 °F

Valories) estimado(s)

Punto de inflamación

: 240 °C / 464 °F

Método: ISO 2592

Tasa de evaporación

Datos no deponibles.

Inflamabilidad (sölidő, 935)

: Datos no disponíbles

(imite superior de explose).

dad

: Valor tipido 10 %(V)

Limites inferior de explosivi-

dad

Valor típico 1 %(V)

Presión de vapor

< 0,5 Pa (20 °C / 68 °F).</p>
Valor(es) estimado(s)

Densidad relativa del vapor

> 1

Valor(ea) estimado(s)

Densidad relatival

: 0,897 (15 °C / 59 °F)

Densidad

897 kg/m3 (15,0 °C / 59,0 °F)Mélodo (SO 12185)

Solubilldadies):

Solubilidad en agua

; despreciable

Solubilidad en otros disal-

ventes

. Datos no disponibles

Coeficiente de reparto no

optanol/agua.

: Pow. > 6

(basado en la información de productos simitares)

Temperatura de auto-

> 320 °C / 608 °F

inflamación

Viscosidad

Viscosidad, ginemica

: Datos no disponibles

Viscosidad, chiemática

. 15 mm2/s (100 °C / 212 °F)

Métado: ISO 3104

150 mm2/s (40,0 °C / 104,0 °F).

Método ISO 3104

Propiedades explosivas

No clasificado

Propiecades comburentes

: Datos no disponibles

Conductibilidad

Este material no debenia acumutar estática.

Temperatura de descomposi-

сіфп

. Datos no disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

El producto no presenta otras amenazas de reactividad ade-

más de las enumeradas en el siguiente subparrafo.

Estabilidad quimical

: Estable.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

Conditiones que dehen evr-

tarse

Temperaturas exfromas y luz directa del sol.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

Durante un atmacenamiento normat, es de esperar que no se

formen productos peligrosos de descomposición.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración

La información que aqui aparece está basada en datos sobre los componentes y en la texicología de productos similares. A menos que se indique lo contraño, los datos presentados representan al producto en su lotalidad y no los componentes.

individuales

Información sobre desibles

vias de exposición.

 El contecto con la piel y los ojos son las rutas primarias de exposición, aunque puede ocurno exposición después de una

ingestion accidental.

Shell Omala S2 G 150

Version 1.2

Fecha du revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/*4/2016

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda

: DL50 (rata), > 5 000 mg/kg

Observaciones. Se espera que sea de bajo toxicidad:

Toxicidad eguda por inhala-

ción

Observaciones: En condiciones normales de uso, la inhala-

çión no se considerá un riesgo

Toxicidad cutánea aguda

DL50 (conejo): > 5.000 mg/kg

Observaciones: Se espara que ses de baja loxicidad

Corrosión o imitación cutáneas

Producto:

Observacionos. Se estima que es levemente instante

El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acua producido por salpicaduras de aceste o foliculitis.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones: Sa estima que es levemente irritante

Componentes:

Amino fosfato:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se compien los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o culánea

Producto:

Observaciones: No se espera que sensiblice la piel.

Componentes:

Amino fosfato:

Observaciones: Los detos exponimentales han demostrado que la concentración de componentes presentes en este producto que podrían seasibilizar la piel no provoca sensibilización de la piel.

Puede causar una reacción alérgica en la piel de individuos sensibilizados.

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad : 1 vivo :

: Observaciones: No esta considerado como peligro ritutagêni-

CO.

Carcinogenicidad

Producto:

Obsarvaciones. No se espara que sos carcinógoro.

Shell Omala S2 G 150

Versión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016

Feche de Impresión ____09/14/2016

Observaciones: El producto contiene aceités minerales que no domuestran ser carcinogénicos: en estudios de aplicación en la piel de ananales.

Los aceites minerales altumente refinedos no están clasificados como carcinogénicos por la International Agency Research on Cancer (IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).

| Material | GHS/CLP Carolnogenicidad Clasificación |
|--------------------------------------|--|
| Aceite minerat altamente refinado | No está clasificado como carcinógeno |

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Efectos en la fertilidad

Observaciones: No se espera que afecte la feritidad. No se espera que sea un tóxico para el desarrollo.

Toxicidad especifica en determinados órganos (stot) - exposición única

Producto:

Observaciones: No se espera que suporiga un peligro.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repolidas

<u>Producto:</u>

Observaciones: No se espara que supringa un peligro.

Toxicidad por aspiración

<u>Producto:</u>

No se considera que suponya un peligro de inhalación.

Otros datos

Producto:

Observaciones I,os aceites usados pueden contener impurezas nocivas acumutadas durante el uso. La concentración de tales impurezas dependerá del uso y puede oceaionar riesgos para la salud y el medio ambiente.

TODO el aceite usado debería manipularse con precaución y evitar el contacto con la piet en la medida de lo posible.

Observaciones: Imita ligeramente el sistema respiratorio.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Criferios de Valoración.

: Los datos ecotoxicológicos no so han determinado especifi-

camente pare este producto.

01/15

Versión 1.2

Fecha de revision 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/2016

La información emitida se basa en el conocimiento de los componentes y en la ecotoxicólogía de productos similares. A menos que se incique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales. (LUEL/IL50 expresado como la cantidad nominal de producto requerido para preparer extracto de ensayo sociolo.)

Ecotoxicidad

Producto:

Texicidad para los peces (Texicidad agoda)

Observaciones: Sa espera que ses prácticamente no-réxido:

LL/EL/ILSQ >100 mg/l

Toxicidad para crustàceos (Toxicidad aguda)

Observaciones: Se espera que sea prácticamente no-tóxico.

LL/EL/IE50 >400 mg/l-

Texicidad para alges y plantas acuáticas (Texicid**ad** aguda)

Observaciones: Se espera que sea prácticamente co-tóxico:

LL/食L/IL50 >100 mg/l

Texicidad para los peces (§exectad crónica)

Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para crustáceos (Toxicidad crónica)

: Observacionas: Datos no discortibles

Texicidad para microerganismos (Texicidad aguda) Observaciones, Datos no disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad

: Observaciones: No se espora que sea fácilmente brocegra-

dable.

Se espera que sus principales componentes sean intrinsecamente biodegrarábles, pero el producto contiene atros elementos que pueden persistir en el medio ambiente.

Potencial de bioacumulación

Producto:

₿.pecumulación

Observaciones, Contiene componentes potencialmente

bidscumulativos.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

. Pow:>6

Observaciones, (basado en la información de productos sint-

tares)

Movilidad en el suplo

Producto;

Shell Omala S2 G 150

Movilldad

Observaciones: Liquido en la mayoria de las condiciones

ambientales.

Si perietra en el suelo, se adsorberá hasta convertirse en

particulas y perderá su movilidad.

Observaciones: Flote sobre el agua.

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complamentana

 El producto es una mezcia de componentes no volátiles que no ea probable que se liberen el aire en cantidades significat-

VB9

Es improbable que longa un efecto potenciar en la reducción del ozono, en la creación de ozono fotoquímico o en el calen-

tamiento globaj.

Mezsia podo soluble

Puede afectar los organismos acuáticos.

Es improbable que el aceite mineral provoque efectos ciónicos en organismos acuáticos a concentraciones inferiores a 1

mg/L

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

Residuos

No deberá permitirse que el producto residual coalamine el suelo o el agua subterránea, o eliminarse en si madio ani-

biente

Los residuos, los derrames o el producto usado, son

deaechos peligrasos

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales inacionates y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosas que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

Envases contaminados

 Eliminar según la legisfación vigente, utrizando los servicios de un provecidor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor /

contratista.

l a eliminación debe hacerse de conformidad con las loyes y

reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

ADR

Versión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/2016

No está clasificado como producto peligroso

IATA-DGR

No está clasificado como producto peligroso.

IMDG-Code

No está clasi licado como producto peligroso.

Transports a granel con erregio al anexo il del Convento Marpol 73/78 y del Código IBC

Categoria de contaminación

Tipo de émbarque Nombra del producto Precausiones especiales : No se aplicable : No se aplicable : No se aplicable

No se apticable.

Precauciones particulares para los usuarlos

Observaciones:

: Preçauciones especiales Consulte el Capítulo 7, Mamoulaclós y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuarió debe tener en cuenta o respetar en ratación con el transporte.

información Adicional

; Les normas MARPOL se aplican al trensporte a granel con

MBF.

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y logislación en materia de seguridad, salud y medio amblente especificas para la sustancia o la mezcia

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

EINECS

Todos los componentes listados o polimero (exento).

T\$CA

Listados todos los componentes.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las Declaraciones-H

H302

Nocivo en caso de ingestión.

H317

Prede provocar una reacción alérgica en la pel.

H318

Provoca lesiones oculares graves.

H411

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Acate Tox.

Skin Sens.

Toxicidad aguda

Aquatic Chronic Eye Dam Toxicidad acuática crónica Lesiones oculares graves Sensibilización cutánea

Referencias principales de las abreviaciones usades en

 Las abreviaciones y los acronimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de refe-

esta hoja de seguridad

rendia (ej. diccionarios científicos) o en sitios Web.

Shell Omala S2 G 150

Otros datos

Otra información

Una barra vertical (;) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir al producto solemente en relación con la saludi la segundad y el medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantia de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decida si estas informadones son apropiadas y úblics.

Shell Tellus S2 M 46

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto

Shell Tellus \$2 M 48

Código del producto

. 001D7744

Informaciones sobre el fabricante o el provesdor

Fabricante/Proveedor

. Shell CAPSA

Av Presidente R.S.Peña 788 Buenos Aires C1035 AAP

Argentina

Teléfono

0810 999 7435 :

Telefax

Telèfono de emergençia

: +54 11 4962 6668/ 2247

Centro de Toxicología Hospital Ricardo Gutiérrez - Crudad

Autónoma de Bs. As.

Uso recomendado del producto químico y restriccionos de uso

Uso recomendado

Ateite hidraulica

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

Clasificación SGA

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Sistema Clobalmente Armonizado (SGA).

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro.

: No se requiere ningún símbolo de peligro

Palabra de advertencia.

Sis palabra de advertancia

Indicaciones de peligro

PELIGROS FISICOS:

No está clasificado como un ocligro fiaico según los criterios

del sistema armonizado mundial (GHS).

PELIGROS PARA LA SALUD:

No està clasificado como un peligro para la sarud según los

criterios del Sistema Armonizado Mundial (GHS).

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

No está clasificado como un peligro mediçambiental según los

criterios del Sistema Armonizado Mundial (GH\$).

Consejos de prudencia.

Prevención:

Sin frases de prudencia.

Intervención:

Sin freses de prodencia.

Shell Tellus S2 M 46

Versión 1.2.

Fecha de revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/2015

Almacenamiento:

Sin frases de prudencia:

Eliminación:

Sin frases de prudencia.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente Empia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como aché producido por salpidaduras de aceile o fot culitra.

El ageile usado puede contene: impurezas raccivas.

La inyección a alla presión bajo la piel puede provocar un daño gravo.

No está clasificado como inflamable pero puede ardor

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza quimica

 Aceites minerales allamente refinados y aditivos Et aceite mineral altamente refinado contiene < 3% (p/p) de extracto de DMSO de acuerdo con IP346.

 contiene uno o más de los siguientes números CAS, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0. 68037-01-4, 72623-88-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9

Componentes peligrosos

| Nombre quimico | No. CÀS | Clasificación | Concentración (%) |
|------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| Aceite base intercambiable | No asignado | Asp, Tax.1; H304 | 0 - 20 |
| da baja viscosidad (<20,5 | | ' | |
| mm²/s a 40°C) * | J | 1 | |
| Para la exolicación de las a | brevisturas võäse la | section %. | |

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales - : No se espera que represente un nesgo para la salud si se usa

en condiciones normales.

Si es inhelado.

; En condiciones normales de uso no se requiere ningún frata-

miento.

Si los síntomas persisten lobtener consejo médico.

En caso de contacto con la

pel

: Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua

y después lavar con labón, si hubiera

Si la irritación continua, obtener atendión médica.

Si se usa un aquipo de alla presión, puede producirsa la invección del producto per debajo de la piel. Si se produce una lierida por alta presión, la persona debería enviarse inmediatamente a un hospital. No espere a que se desarrollen los

sintomas.

Shell Tellus S2 M 46

Versión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/2016

Solicita atención médica incluso si no existen heridas aparentas.

Eπicaso de contacto con los

ajos

: Limpie los ojos con agua abundante.

Sula irritación continúa lobtener alención médica.

Por ingestión

 Por lo general no es necesario administrar tratamiento a menos que se hayan Ingerido grandes cantidades, no obstante,

obtener consejo médico.

Principales síntomas y efeclos, agucos y retardados : Los signos y síntomas de acné producido por salpicaduras de aceite o foliculits pueden incluir la formación de pústulas negras y manchas en las áreas de exposición de la piel La ingestión puede proyecar náuseas, vómitos y/o diarrea. La nécrosis local se manifiesta podas horas después de la inyección con el comienzo retrasado de polor y daños en el

tejido.

Protección de los socorostas

Cuando se administren primeros auxdios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo.

al moderite, la lesión y los atrededores.

Notas para el médico

Dai tratamiento sintomático.

Les heridas por inyécción con alta presión requieran una intervención gulrúrgica rápida y posiblemente terapia con esteroides, para minimizar el daño en el tajido y la pérdida de funciones

Debido a que las heridas de incisión son paqueñas y no reflajan la gravedad dal daño subyacente, puede resultar necesaria una exploración quirúrgica para determinar el grado de complicación. Deberían evitarse enestesias locales o baños calientes pues podrían contribuir a ninchazón, vaso espasmo e isquemia. La descompresión quirúrgica rápida, el desbridamiento y la evacuación de material extraño deberlan realizarse con anestosia general, y es esencial una exploración ex-

haustiva.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia-

dos

Espurna, agua pulverizada o en forma da neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra

solamente para incendios pequeños

Medica de extinctión no apro-

piados

No se debe echar agua a chorro

Petigros especificos en la lucha contra incendios Los productos de combustión peligrosos pueden contener:
 Una mezda compleja de particulas sólidas (en suspensión) y

Ifquidas, y gases (humo),

Si se produce combustión incompleta puede originarse mo-

nóxido de carbono.

Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados,

| Versiör | 1 | .2 |
|---------|---|----|
|---------|---|----|

Fecha de revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/20<u>16</u>

Métodos especificos de exfinción Usar medidas do extinción que sean apropiadas a las circunstencias deflocál y a sus alrederiores

Equipo de protección especel para el personal de lucha contra incendios Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomuenda el uso de un traje resistente a químicos si se aspera tener contecto protongado con el producto cerramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al luego en un espacio continado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

Precauciones personalés, equipo de protección y procedimientos de emergença Evitese el contecto con los ajos y la plet.

Precauciones relativas al medio ambiente : Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente. Prevenir su extensión o entrada en desegües, canales o rios mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.

Las autoridades locales deben de ser informadas si los demames importantes no pueden ser contenidos.

Métodos y material de contención y de limpieza Resbaloso al derramarse. Evite acocentes, limpie inmediatamente.

Evitar su extensión con arens, tierra y otro material de contención.

Recolectar el tiquido directamento o en un absorbente. Absorber los residuos con un absorbente como arcilla, arena

u otro material adecuado y eliminar debidamente.

Conseios adicionalas

En el Capítulo 8 de esta Moja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección parsonal

En et Capitulo 13 de esta Hoja de Segundad podrá encontrar una guia para la disposición de material derramado

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones Generales

 Use una ventilación local por aspiración si existe llesgo de inhalación de vapores, neblinas o serosoles.

Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de ceterminar los controles apropiados para el manejo, etimaconamiento y eliminación seguros de este material

Consejos para una manipulación segura Evite el contacto prolongado o repetido con la giel Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.

Shell Tellus S2 M 46

| Versión 1.2 | Fecha de revisión 09/12/2016 | Fecha de impresión |
|-------------------|------------------------------|--------------------|
| · · · | | 09/14/2016 |

Si se manipula el producto en bidones / tambores, usar calza-

de de seguridad y equipo apropiado de manejo.

Eliminar debidamente cualquiar trapo contaminado o materia-

les de rimpieza a fin de evitar incendios

Evitación de contacto : Agentes oxidantes fuertes

Trasvaso de Producto : Este material puede ser un acumulador de estática. Durante

todas los operaciones de transferencia de cargas a granel deberán utilizarse procedimientos de conexión y puesta a

tierra adecuados.

Almacenemiento

Otros datos : Mantenga tos contenedores herméticamente cerrados y en un

lugar fresco y bien ventilado.

Use contenedores identificados de forma adecuada y suscep-

tibles de cierre.

Almacene e temperatura ambiente.

Material de embalaje Material apropiado. Para contenedores o revestimientos de

contenedores, vse acero suave o polietileno de alta densidad.

Material inapropiado: PVC

Consejo en el Recipiente : Los contenedores de polietileno no deberían exponerse a

allas temperaturas debido a posible riesgo de deformación.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Componentes con velores límite ambientales de exposición profesional.

| Composentes | No, CAS | Tipo de valor (Forma de exposición) | Parámetros de control / Concen- tración permisible | Base |
|---------------------------|--------------------------|---|--|---|
| Acetes minerales, nieblas | No asignado | TWA ((firac- ción inhara- ble)) | 5 mg/m3 | EE UU Valores limi- 16 de expos- ción de la ACGIH |
| | | TWA (Niebla) | 5.mg/m3 | AR OEL |
| | | (Nicbla) | 10 mg/m3 | AR OEL |
| | | CMP (Njebla) | 5 mg/m3 | AR OEL |
| | Otros datos: M pulmón | | l método que no reco | ge vapor. |
| · · · · · | | CMP - CPT (Nietxa) | 10 mg/m3 | AR ÖEL |
| | Otros datos: p | ulmén | | <u> </u> |

Limites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico aergnado.

Shell Tellus S2 M 46

Versión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016:

Fecha de impresión 09/14/2016

Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de les sustancias en la zone de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un limite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se den ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haher otros métodos nacionales

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH). USA, Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/n-osh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.csha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK. Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschotz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS). França http://www.snrs/ir/accueil

Medidas de Ingenieria

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales conficiones de exposición. Setección acontroles basados en una valoración de riesgos de las crounstancias locales. Las medidas a formar apropiadas incluyen las relacionadas con: Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire.

Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebta, existe un riesgo potencial mayor de que se generan concentraciones suspendidas en el aire.

Información general.

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de tos peligros y tas medidas de control relevantes para las actividades normales asociadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej equipos de protección personal, ventilación de escape local. Apagar los sistemas entes de abrir o mantener del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después do manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para duriar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de las instalaciones.

Versión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016.

Fecha de impresión 09/14/2016

Protección personal

Protección respiratoria

En condiçiones normales de uso no se precisa, comúnmente, protección respiratoria.

Observando buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar la intralación de producto. Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire e un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para les condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.

Comprobar con los proveedores de equipos de protocción respiratoria.

Cuando los respiradores con filtro de altre sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro Seleccione un filtro adecuado para la combinación de gases y vapores orgánicos (punto de abullición tipo A/lipo P >65 °C (149 °F)].

Profección de las manos Observaciones

Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, si uso de guantes homologados, según normas aceptadas, (p.e). EN374 en Europa y F739 en EE UU) producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Guantes de PVC, neopreno o caucho de nítrilo. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, pleji, frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, idestreza Siempre solicita consejo de los provesdores de guantes. Deberán cambierse los guantes contaminados. La niguene personal es un elemento clave para el cuidado eficiaz de las maxos. Los guantes bonen que usarse sólo con las manos limpras. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda e; uso de una emulsión hidratante no perfumada.

En al caso de contacto continuo le recomendamos al uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos ai se pueden identificar guantes apropiados. Para protacción a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no hacer disponiblea guantes con este nivel de protección y en esta caso puede ser aceptable un tiempo da permeabilidad menor, siempre y coanco se sigan regimenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta dependo de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0.35 mm.

Protesción de las ajos

Si el material se maneja de una manera tat que pudiera salpicarse en los ojos, se recomjenda usar equipo protecto/ para los ojos.

Shell Tellus S2 M 46

Fecha de revisión 09/12/2015 Fecha de impresión Version 1.2 09/14/2016

Protección de la piel y del

CBBIDO

Generalmente no se requiere protección para la pie laparte.

de la ropa / indumentaria normal de l'abajo.

Es buena práctica usar guantes resistentes a productos qui-

micas.

Peigros térmicos

: No sc aplicable

Modidas de protección.

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los pro-

veedores de equipo de protección personal.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : Tomar las medidas necesarias para cumptir con los requisitos rejevantes de la legislación ambiental. Evitar contaminación al medio ambiente siguienco las indicaciones del Apartado 6. En caso necesario, prevenir la descarga de material no diluido en tas aguas residuales. Las aguas residuales deben ser tratadas en una planta de tratamiento industrial o municipal antes

de descargar a cauces de agua-

Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre limites de emisión

de de substancias volátiles en vigor.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Liquido a temperatura ambiente.

Calor

: ámbar

Olar

: Hidrocarburo ligaro

Umbral ofativo

Datos no disponibles

рH

No se aplicable

temperature de escurrimiento

-30 °C / -22 °F Método: ISO 3016

Punto inscal de ebullición e :

intervalo de ebullición

 > 280 °C / 936 °F. Valories) estimado(s):

Punto de inflamación :

230 °C / 446 °F

Mátodo: ISO 2592

Tasa de evaporación : Datos no disponibles

Inflamatikkad (solido, gas) : Datos no disponibles

 Versión 1,2
 Fecha de revisión 09/12/2016
 Fecha de impresión 09/14/2016

 ——
 ——
 09/14/2016

Limite superior de explosivi-

dad

Valor típico 10 %(V).

Limites inferior de explosivi-

ded

Valor tipico 1 %(V).

Presión de vapor

: < 0.5 Pa (20 °C / 58 °F) Valor(es) estimado(s)

Densidad relativa del vapor

> 1

Valor(es) estimado(s)

Densidad relatival

1 0.879 (15 °C / 59 °F)

Densidad

: 879 kg/m3 (45,0 °C / 59,0 °F)Métado: ISO 12185

Solubindad(es)

Sclubilidad en agua

despreciable

Solubilidad en otros disol-

ventes

: Datos no disponibles

Coeficiente de reparto n.

octanoVagua

: Pow: > 6

(basedo en la información de productos similares).

Temperatura de auto-

inflamación

: > 320 °C / 508 °F

Viscosidad

Viscosidad, dinámical

Datos no disponibles

Viscosidad, cinemática

46 mm2/s (40.0 °C / 104,0 °F).

Mélodo: ASTM D445

6.7 mm2/s (100 °C / 212 °F)

Método: ASTM D445

580 mm2/s (0 °C / 32 °F). Métoda: ASTM D445

Propiedades explosivas

: No clasificado

Propredades comburentes

: Dates no dispenibles

Conductibilidad

Este material no deheria acumular estática

Temperatura de descomposi-

nģia

: Datos no disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactivided

: El producto no presenta otras amenazas de reactividad ade-

más de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

Versicn 1.2

Fecha de sevisión 09/12/2015

Facha de Impresión 99/14/2016

នឹងtabilidad química

Estable.

Posibilidad da reacciones

peligrosas

. Reactiona con agentes oxidantas fuertes.

Condiciones que deben evi-

larse

: Temperaturas extremas y luz directa del sol

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición :

pe igrosos

Durante un almacenamiento normal, es de esperar que no se

formen productos peligrosos de descamposición.

SECCIÓN 11, INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oriterios de Valoración

La información que aqui aparece está basada en datos sobre los componentes y en la toxicologia de productos similares. A menos que se indique lo contrano, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes

individuales

Información sobre posibles

vias de exposición.

 El contacto con la piel y los ojos son las rutas primanas de exposición, aunque puede ocurrir exposición después de una

ingestión accidental.

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad ora, aguda

: DL50 (rata): > 5,000 mg/kg

Observaciones. So espera que sea da baja texicidad:

Toxicidad aguda por inhala-

ción

Observaciones: En condiciones normales de uso la inhala-

çión no se considera un riesgo.

Toxicidad cutánea aguda

: DL50 (conejo) > \$ 000 mg/kg

Observaciones: Se espera que sea de baja toxicidad:

Corrosión o initación culáneas

Producto:

Observaciones. Se estima que es levemente inflante.

El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente Impia pueda obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o follculdis.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones. Se estima que es levemente imitante.

Shell Tellus S2 M 46

Versión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016 :

Fecha do impresión 09/14/2016

Sensibilización respiratoria o cutános.

Producto:

Observaciones; No se espera que sensiblica la pel.

Mutagenicidad en célules germinales

Producto:

Genoloxicidad in vivo

: Observaciones: No está considerado como pengro mutagéni-

co

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones: No se espara que sea carcinógeno.

Observaciones: El producto contiene aceites minerates que no demuestran ser carcinogénicos en estudios de aplicación en la pier de animales.

Los aceites minerales alternente refinados no están clasificados como carcinogênicos por la International Agency Research on Cancer (IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).

| Malerial | GHS/CLP Carelnogenicidad Clasificación |
|-----------------------------------|---|
| Aceite mineral altamente refinado | No está clasificado como carcinóg e no |

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Efectos en la fertilidad

Observaciones: No se espera que afecte la fertilidad. No se espera que sea un tóxico para el desarrolio.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

Producto:

Observacionas. No se espera que suponga un peligro

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

Producto:

Observaciones. No se espera que suponga un peligro

Toxicidad por aspiración

Producto:

No se considera que suponga un petigro de inhalación.

Version 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/2015

Otros datos

Producto:

Observaciones: Los aceites usados pueden contener impurezas nocivas acumuladas durante el uso. La concentración de tales impurezas dependerá del uso y puede ocasionar riesgos para la salud y el medio ambiente.

TODO el aceite usado debería manipularse con precaución y evitar el contacto con la piel en la medida de lo posible.

Observaciones: La inyección del producto en la pieticon alla presión guede provocar necrosis local si el producto no se elimina quirtirgicamente.

Observaciones. Imita ligeramente el sistema respiratorio.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Onterios de Valoración

: Los datos ecotoxicológicos no se han determinado especifi-

gamente para este producto.

La información emitida se basa en el conocimiento de los componentes y en la acoloxicología de productos similares. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.(EL/EL/ILSO expresado como la camidad nominal de producto requerido para preparar extracto de ensayo.

acuoso).

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces

(Toxicidad aguda)

Observaciones: Se espera que sea prácticamente no tóxico:

LUEL/IL50 > 100 mg/l

Toxicidad para crustaceos

{Toxicicad aguda}

Observaciones: Se espera que sea prácticamente no-tóxico.

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicidad para algas y plan-

las acuáticas (Toxicidad

aguda).

Observaciones. So espera que sea prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicidad para los peces

(Toxicidad cronica).

: Observaciones: Oatos no disponibles

Toxedad para crustáceos

(Toxicidad crónica)

Toxicidad para microorga-

: Observaciones Dates no disponibles

Toxicidad para microorganismos (Toxicidad aguda) Observaciones: Datos no disponibles

Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodeg:adabilidad

Observaciones: No se espera que sea fácilmente biodegra-

Vérsión 1.2

Fecha de revisión 09/12/2016

Fecha de impresión 09/14/2016

dable.

Se espera que sus principales componentes sean intrinsecamente biodegraciables, pero el producto contiene otros elementos que pueden persistir en el medio ambiente.

Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioscumulación

Observaciones: Contiene componentes potentialmente

bioacumulativos.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

: Pow > 6

Observaciones: (basado en la información de productos simi-

lares)

Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad

Observaciones: Líquido en la mayorfa de las condiciones

ambientales.

Si ponetra en el sucio, se adsorberá hasta convertirse en

particulas y perderá su movilidad

Observaciones: Flota sobre el agua.

Otros efectos adversos

<u>Producto:</u>

Información esológica com-

plementaria

 El producto es una mezda de componentes no volátilas que: no es probable que se liboren al aire en cantidades significati-

Es amprobable que tenga un efecto potencial en la reducción. del ozono, en la creación de azono fotoquímico o en el calon-

famiento global,

Mazcia poco soluble.

Puede afectar los organismos acuálicos.

Es amprobable que el aceité mineral provoque efectos pránicos en organismos acuáticos a concentraciones inferiores a 1

mg/l

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos do eliminación.

Residuos

No deberá permitirse que el producto resignal contamine el

suelo o el agua subterránea, o etiminarse en el medio ambiente.

Los residuos, los demantes o el producto usado, son

desechos peligrosos.

| Versión 1.2 Fecha de revisión 09/12/2016 | Fecha da impresión 09/14/2016 |
|--|----------------------------------|
|--|----------------------------------|

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor Los reglamentos locales pueden ser más rigurosas que los requisitos regionales o nacionales y se depen cumplir.

Envases contaminados

 Eliminar según la regislación vigente, utilizando los servicios de un proveedor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor /

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y regramentos regionales, nacionales y locales en vigor.

SECCIÓN 14, INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

ADR

No está clasificado como producto peligroso

IATA-DGR

No está clasificado como producto perigroso.

IMDG-Code

No está dasificado como producto petigroso.

Transporte a grane) con arregio al anexo il del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

Categoria de contaminación :

Tipo de embarque Nombre del producto Precauciones especiales : No se aplicable : No se aplicable

No se aplicable No se aplicable

Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones

 Preceuciones especiales. Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en rela-

ción con el transporte

Información Adicional

: Les normas MARPOL se aplicars al fransporte a granel por

mar

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, selud y medio ambiento específicas para la sustancia o la mezcia

Los componentes de este producto están presentados en los Inventarios siguientes:

EINECS

Todos los componentes listados o polimero (exente).

TSCA

Listados todos los componentes.

Sheft Tellus S2 M 46

 Versión: 1.2
 Fecha de revisión 09/12/2016
 Fecha de impresión 09/14/2016

 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las Declaraciones-H

H304

Pruede ser mortel en caso de ingestión y penetración en las vias respu-

ratonas,

Texto completo de otras abreviatures

Asp. Tox.

Peligro de aspiración

Referencias principales de las abrevisciones usadas en esta hoja de seguridad Las ebreviaciones y los acrónimos estánder que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de refo-

rencia (ej. diccionar os científicos) o en sitios Web

Otros datos

Otra Información

Una barra verticat (I) en et margen izquierdo indeca una mode.

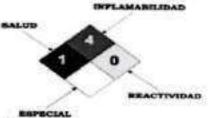
ficación con respecto a la versión anterior

La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, la segundad y el medio ambiente. Por lo tanto no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponda al usuano bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.

Página 1 de 12

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

WD-40 en Aerosol



Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

WD-40 en Aerosol

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:

Protección anticorrosiva Lubricante

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

WD40 Company Edificio Fiteni IX, C/Anabel Segura, 10 - Planta Baja, ES-28108 Alcobendas (Madrid) Teléfono 00 34 916 572211, Telefax 00 34 916 572212 info@wd40.es / info@wd40.pt

La dirección electrónica de la persona competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

1.4 Teléfono de urgencias

Oficina de asesoramiento para sintomas de envenenamiento:

Teléfono de urgencias de la sociedad:

Tif_ +49 (0) 700 / 24 112 112 (WDC)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

No determinado

2.1.2 Clasificación de acuerdo con las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas).

F+.Extremedamente inflamable

Xn. Nocivo, R65

R66

R67

2.2 Elementos de la etiqueta

2.2.1 Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

No determinado

2.2.2 Etiquetado de acuerdo con las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas).



Simbolos: F+ Indicaciones de peligro: Extremadamente inflamable

66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Págna 2 de 12

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE)

Nr. 1907/2005, Anexo It.

WD-40 en Aerosol

20 No respirar los vapores/aerosoles.

24 Evitese et confecto con la piel.

35 Elimenonse los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

46 En caso do ingestión, accidade fronediatamente al médico y muéabesele la etiqueta o el envase.

51 Useso únicamente en lugares blen vertilados.

Affadydos:

Receptante a presión. Protégase de tos rayos solaros y evitose exponerio a temperaturas superiores a 50°C.

No perforar rá quemar, incluso después de usado.

No vaporizar hacia una llama o querpo incandescente.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumer,

Maniángase (utra del alcance de los niños.)

Sin una vertifacion adocueda, pueden formarse mezdes explosives.

2.3 Otros peligros

La snezola do conflere renguna austancia vPvB (PBT = vPvB = very persistent, very bioaccumulative; o no esta individa en el anexo. XIII del Regiamento (CE) 1907/2006.

t a mezola no contiene ninguna sustancta PBT (PBT × persistent, bigaccumulative, toxic) o no está incluida en at anexo XIII del Regiamento (GE) 1907/2006.

Sar una verblación adecuada, pueden formarse mendas explosivas.

Peligro de estallar al calemarse

Posicie contaminación de las aguas por hidrocarturos.

Es producto puede formar una polícula sobre la superficie del agua que puede impedir el intercambio de oxígeno.

SECCION 3: Composición/información sobre los componentes

Aerosok

3.1 Sustancia

n.u. **3.2 Mezcia**

| Hidrocarburos, C9-C11, p-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, < 7% | i ' ''' |
|--|-----------------------|
| Nomiticos . | 1 |
| Número de registro (ECHA) | 01-2119483258-33-XXXX |
| Index | ш — |
| EINECS, ELINCS | 919-857-5 |
| CAS | CAS n.v. |
| % rango | 80-80 |
| į Simbele | Xn |
| France A | 10-65-65-67 |
| Categorita de clasificación / Indicaciones de poligro | inflamable, Nochro |
| Cisse de poligro/Catagoria de peligro | Indicación de paligro |
| Framil Leg /3 | H238 |
| Asp. Teaut | H304 |
| STOT SET | H336 |

| Dióxido de carbono | Maieriai para el cual os valido un vator limite de exposición según la CE. |
|---|---|
| Número de registro (ECHA) | 1 |
| Index | ш |
| EINECS, ELINCS | 2D4-696-9 |
| GAS | CAS 124-38-9 |
| %, range | 1-5 |
| Simbola | |
| Fragos-R | - |
| Calogories de clasificación / Indicaciones de paligro | - |
| Clase de poligro/Categoria de peligro | Indicación de peligro |
| | |

Felico de las frases Rifrases H y abrevialuras de dasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

SECCION 4: Primeros auxilios

Página 3 de 12

Frota de datos de seguridad según Reglamento (CE)

Nr. 1907/2003, Anexo It

WD-40 nn Aerosol

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

Conductir aire tresco al afectado.

Alejer a la persona de la zona de peligro.

Paro respiratorio - Apareto de respiración artificial necesario.

Contacto con la piel

Relitar armedialamente partes de vestimenta sucia, embebida, tavar tren con mucha agua y jabón, en caso de irniación (enrojocimiento, etc.) consultar al médico.

Contacto con los ojos

Duilasse las lensilas.

Actarar exhaustivamente con abundante aqua durante varios minutos, si fuese necesario, farmar al médico.

ingestión

Lavar blen ta boça con agua.

Consultar impediatamente al médico, llevar la hoja de detos coralgo.

No provocar el vómito.

Riesgo de aspiración

4.2 Principales sintomas y efectos, agudos y retardados

Quando procedo, se podrán encontrar los principales almomas y efectos retandados en el párrato 11.º o, en caso de vias de exposición, en el párrato 4.1.

Pueden abarecen

rrilación de los ajos

inhalajion:

Dolores de cabeza

Malestar

Verlige

imilación de las vias respiratorias

Influencia/daños sobre el sistema central nervioso

En duso de contacto prolongaço:

Deimablis (inflorvación de la piel)

Incestion:

Matustar

Vánúlos

Diagres

Riesgo de aspelación

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarso inmediatamente.

ńθ.

SECCION 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extínción aproplados

Espunia

COZ

Polygiernator

Refugerar con agua los recipientes expuestos a nesgos.

Medios de extinción no apropiados

vibra

5.2 Polígros específicos derivados de la sustancia o la mezcia

Sh caso de fuego se pueden former

Oxidos de carbono

Peligio de estallar al calemarse.

Peligio oc explosión en caso de caleniamiento prolongado.

Mezdas explosivos de alte y vapores

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contre incendios.

Según el lamaño del haego

Aparalo de respliación, independiente de la atmosfera local.

Eliminar el agua prevista contra incendios que este contempada conforme a la normativa oficial.

000467

Pagena 4 de 12

Ficha de dalos de seguridad según Regiamento (CE).

Nr. 1907/2006, Anexo II.

WD-40 on Aerosol

SECCION 5: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Aejar inaleitales inflamables, no turcar.

Procurer que haya una buena elresción.

Evitar el contacto con olos y piet, así como su inhalación.

No llevar en los bolsillos de los pantalones trapos de Empler empapados con el producto.

6.2 Precauciones relativas el medio ambiente

5) el escape es grande, embalsar.

No tear los residuos por el desagüe

Evilar la penetración del producto en las aguas superficiales y subreminose, est como en el suolo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Si liay un escape de aerosol o de gas, procurar que haya suficiente aire fresco.

Sustancia activa:

Recoger con material aglutinante de tiquidos (p. ej. aglutinante universat, arena, diagonita) y eliminar pagún la sección 13,

6.4 Referencia a otras secciones

Equiparriente de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Adamás de la información que se facilita en esta sección la sección 8 y 6.3 también puede comenor artormación relevante.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Producar que haya una buena ventilación.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

No so debe utikzar sobie superficies caventes.

Signillas indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso

Proceder según las indicaciones de la empresa.

En cirso de necesario tomense nvedidas contra la carga electroestática,

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el viato de productos químicos.

Lavonse las manos antes de Nacer una pausa y al terminar la jornada,

Manténgase lajos da alimentos, bebidas y piensos.

Africa de entral a consistionde se inglesen alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

7.2 Condiciones de almaconamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese alejado de las personas no autorizadas.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Toner en cuerda reglamentos especiales por aerosoles!

Prestar atendión a les condiciones especiales de almacenamiento (en Alemania, p. ej., según el Regiamento

"Betriebssicherheitsverordnung").

Protegerio de los rayos solares y de lemperaturas que sobrepasen los 50°C.

Marténgaso on lugar soco.

Aimacenar en lugar tresco

Aniacenar en lugar blen vontilado

7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen vilormaciones al respecto.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

B. f Parámetros de control

| : Nombre guirulgo Diàxido de carbono | % rango: 1-5 |
|--|------------------|
| VLA-ED: 5000 ppm (9150 mg/m3) (VLA-E(3). VLA-EC: — | - "" |
| \$000 ppn: (9000 mg/m3) (CE) | |
| VLB. — | Oba información: |
| Monthra entenico Nietta de acate minoral | W'''''' |
| TOTAL DE LA CONTROL DE LA CONT | % rango: |
| VIA-FO 5 nights VLA-EC: 10 mg/m3 | - |
| V(8: | Ota información: |

.VLA-ED * Valor Limite Ambiental-Exposición Diaria | VLA-EC * Valor Limite Ambiental-Exposición de Corta Dización | VL9 * Valor Limite Biológico | Otra Información: Sen * Sensibilizante, via démnica * puede absorber por via cutánea. C1A * si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos. C16 * si se supone que es un carcinógeno para

Página 5 de 12

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE).

Nr. 1907/2006, Anexo II

WD-40 en Aerosol

el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede consideraise mutagénica para el hombre. TR1A = cuando las procesas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales.

| Hidrocal | Hidrocarburos, C3-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclosicanos, < 2% aromáticos | | | | | | |
|-----------------|---|--------------------------------|-----------------------------------|-------|--------------------|------|--|
| Lise- Area | Exposure-Route | Exposure-Pattern | Descriptor | Value | Unit | Note | |
| Worker | irlunsan - deintal | Long term, systemic effects | DNEL (Derived No Effect Level) | 208 | mg/kg bwidey | | |
| Worker | Human - irdistation | Long term, systemic effects | DNEL (Derwed No Erlect Level) | 871 | mgimä | | |
| Consu mer | Human - oral | Long term, systemic effects | DNEL (Derwed No Effect Level) | 125 | regitig twolday | | |
| Consu- mer | Human - demial | Long term, systemić effects | DNEL (Derived No Effect Level) | 125 | mg/kg hw/day | | |
| Donasi Intii | t luman - infialation | Long temi, systemic effects | DNCL (Derved No Effect Level) | 185 | വസ്യാ | | |

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea tuena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de sñe general. Si estu no es suficiente pare martiener la concentración por debajo de los valores máximos permicidos para el lugar de trabajo. (VLA, AGW), debe llevarse una mascantia.

Sólo es de aplicación si se incluyen los valores l'imites de exposición.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Laverse las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Mantengase lejos de alimentos, bebidas y plensos

Antes de entrar a zonas donde se Ingieren alimentos, telirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:

Gafas de profección ajustadas con protecciones laterales (EN 188).

Protección de la piet - Pretección de las manos:

Guantes de protección de nitrilo (EN 374).

Professión de la piet - Otros:

Trabajar con el vaje de proteción (p.e. zapalos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas)

Profección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.

Si se sobrepasa elivalor VLA-ED, VLA-ED,

Filtro A P 3 (EN 14387), color distintive marron, blanco

Terrgase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

Peligros térmicos:

No aplicable

Información adroforal para la protección de les manos - No se ha realizado ningún ensayo,

La selección de las mezdas se ha realizado al leal saber y antender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos. La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las Indicaciones dal fabricante de guardas.

La sélección final del malérial de los guantes se bene que realizar feniendo en cuenta el liempo de rotura, la tasa de permeación y La degradación.

La selección de unos guarxes aproblados depende del material y de otres características de calidad, lo cual difiere según el fabricame.

Para las mezcias, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcutar por adelantado, por lo que es necesario, comprobarta antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo execto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

8.2.3 Controles de exposición medicambiental

En la actualidad no existen informaciones el respecto.

Paulra 6 de 12

Ficha de dalos do seguridad según Reglamento (CE)

Nr. 1907/2006, Anexo II

WD-40 on Acresol

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado (isko)

Colds

Oler

Umbral olfativo

Valor dolipHial:

Punto de lusión/punto de congetación:

Punto iradial de ebullición e intervalo de obullición.

Punto de inflamación:

Punto de inflamación.

Punto de inflameción:

Punto de Inflamación:

Tasa de evaporación:

Inflamabilidad (sólido, gas): Limite infigior de exixoalvidad.

Limite superio: de explosividad:

Prosión de vapor: Presson de vapor:

Derisidad de vapor (aire = 1):

Deraxied.

Densidad de compaciado:

Solubiklad(ea):

Sclubilidad en agua:

Conficiențe de réparto (n-ocianol/aqua):

Tempe: styra de auto-inflamación

Temperatura de descomposicion:

viscosidad.

Miscerilidad:

Propiedades explosivas:

Propiedades comburantes:

9.2 Información adicional

_wosolubilidad / disolvente:

Contactividad: Tension superical:

Contenido en disolvento:

Aramadi

Marrón clero

Caracteristics:

No determinado No determinado

<88 °C (ASTM C 97, Concentration Equition)

176 °C (Concentrados líquidos).

47 °C (Concentrados ficuidos)

Ensayo de Ignición en espacio cerrado (UN Manual Test and

Critoria, Part III, 31 5); <= 300 g/m3 (la densidad de

dellagración)

Ensayo de Igrición en especie cerrado (UN Manual Test and Criteria, Part Itl. 31.5): <= 300 s/m3 (di equivalente de tiempo)

Ensayo de la distancia de Ignición (UN Mánual Tast and

Cikeria, Part III, 31.4): >= 75 cm

No determinado

0.6 Vol-% (Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con

(oneporbat

8,0 Vol-% (Nefta (pairóleo), fracción pesada tratada con

hidrógeno).

7.2 bar (20°C)

9 4 har (50°C) No determinado

0.817 g/ml (Concentrados líquidos).

No determinado

No determinado

Insolutile

No determinado

No determinado

No determinado

<1 PSL

No determinado

No determinado

No determinado No determinado

No determinado

No determinado

No determinado

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

10.2 Estabilidad guimica

Estable si se regiza un almacenamiento y un maneto replamentanos.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se optione ninguna reacción petorosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Véase también sección 7

Cater, en proximidad de Barnas, fuentes de Ignición.

La subida de la prasión provoca explosión.

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solaras y evitese exponerto a temperaturas superiores a 50°C. No perforar miquema, nzcuso después de usado.

10.5 Materiales incompatibles

Véase también sección 7.

Evilar al contacto con sustancias kioriomente oxidantes.

J)-

Página 7 de 12

Ficha de datos de segundad según Regiamento (CE)

Nr. 1907/2006, Anexo II

WC-40 en Aerosol

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Vease también subsección de 10.4 a 10.6 Véase también sección 5.2.

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

| Toxicidad/Efecto | Punto final | VMor | Unidad | Organismo | Mátodo de vertificación | Übservación |
|------------------------------|----------------|------|--------|-----------|----------------------------|---------------------|
| Foxicidad aguda, oraf, | I | | | | | r.d. |
| Fox cidad aguda, dermica: | T | | | | į | nd. |
| Taweldadi aguda, por | | | | | | n.d. |
| nhalación: | | l . | l | l | i | |
| Carrosión o entación | | | | | 1 | n.d. |
| วิบาลักรดูสรา | | | | | | |
| _esiones o imitación ocular | | | | | | net |
| graves. | | | | | | 1 _ |
| Sensibálzadón respiretoria o | | | | | | |
| cutánea: | | | | | | |
| Vi∧agenicidad en céfulas | | | | | | пd |
| germinales: | | | | | | 1 |
| Carcinogensucad: | | | | | | n.c. |
| Тохисісао раза Қа | | | | | | n.d. |
| reproduction | | | l | | .] | |
| Тряжісяй евресійсь ел | | | 1 | | | n.d. |
| determinados organes - | | | | | | 1 |
| ergnsición anda (STOT-SE): | | | | | | |
| Toxicidad especifica en | | | | | | ń.G. |
| determinados órganos - | | | I ' | • | | - 1 |
| exposición repetida (STOT- | | | | | | - 1 |
| RE) | | | | : | | |
| Peligro de aspiración: | | | | | | n.d. |
| Efecto Irmente en vias | | | | | | n.d. |
| reepiratonas. | | | | | | |
| Yoxicload per dosis | | | | | | n.d. |
| repelidas. | | | | | | |
| Sintomas | | L | | <u></u> | | n.d. |
| Oleos datos foxicológicos: | 1 | | | | | Clasificación según |
| * | | | | I | | proceso de cálculo |

| Hidracarbusos, C9-C11, n-alcanes, Ispaleanos, cicloaleanos, < 2% aromáticos | | | | | | |
|---|----------|--------------|-----------|-----------|----------------------|-------------------------|
| Toxicidad/Efecto | Punto | Valor | Unidad | Organismo | Mátodo de | Observación |
| [<u></u> | Arval | | | | verificación | <u> </u> |
| Tovicidad aguda, oral: | 10560 | -5000 | mg/kg | -Rata | OECD 401 (Acule | |
| l: | l | Į | | | Gral Toxicity) | |
| Tovidicad aguda, dérmica: "" | 10560 | >5000 | ពាន្ធកំព្ | Conejo | OECD 402 (Acute | T |
| i | <u> </u> | | | | Dermal Toxicity) | |
| Toxicidad aguda, por | LC30 | >5000 | mg/m3/ | Rata | OECD 403 (Acute | |
| inhalación: | | | 8h | | Inhelation Toxicity) | |
| . Correstos e ireitacion | | | | | | t a exposición repelida |
| autóricas: | | | l i | İ | | briege blokocas |
| | } | | | | | sequeded o formacion |
| | 1 | | | | | de grietas en la piel. |
| Sénsibilización respirátoria o | | | | | | No sensibilization |
| Cutángar | | | | | | |
| Mulagenicidad en células | | | | | | Negativo |
| germinales: | | | | | | <u> </u> |
| Caronogeriodad | | | | | | Negativo . |
| Toxicidad especifica en | | | | | | Poeda provocar |
| determinados órganos – | | | | | | somnofercia o vértigo. |
| exposizión unita (STQT-SE): | | | | | | _ <u></u> |
| Petgrá de éspiradón: | | | | | | SI THE |

| Págria 8 de 12 Ficha de detus de segui Nr. 1907/2006, Anexa II | | Regiamen | 10 (CE) | | | | |
|--|--------------|-------------|----------------|-------------|-------------------------------------|---------------------------|--|
| 41 150/12006, Wilexa II | | | | | | | |
| ND-40 en Aerosol | | | | | | | |
| Sintames: | - | | | Т | | | Inconsciencia, dolores |
| | | <u></u> | | | | | de cabeza, vértigo. envojacimiento |
| Dióxido de carbono | | | | | | | |
| (exicidad/Efecto | Pu fin | | lor | Unidad | | létodo de #rificación | Observación |
| Sintontés | | | | | | | incorsciencia formación de ampofas al contacto con la del, vémitos, congefaciones, excitación, pélpitaciones, provito, dolores de cabaza, convulsiones, tranitus, vértigo |
| | | 860 | CHIN 1 | 2: Info | mación ecol | Adica | |
| | | | - | 12. 114101 | IIIACIOLI GCOZ | ogica . | |
| ND-40 en Agrosol Toxicidad(Efecto | Punta | B | Valor | Upided | | Métoda de | Observación |
| OXICIONALETROIO | final | p Detab | ABIDA | Opena | Organismo | Astricación metodo de | Citatervacson |
| loxiodad en pecas. | | | | | | | n.d. |
| lluxicidad con | | | | l | | | n.d. |
| daplyna: foxicidad con algas | | ┈╃╌┄╾╍╸ | · | | | ·· - | n.d. |
| Presistança y tograđabildad: | | | | | | | inherentemente degradable pero no co facilided (>20 -< 60%, 28d, OEGD 310) |
| Poterical de | | | | | | | n d, |
| oioacumulación: | | | | | | | <u> </u> |
| Movilidad en el suelo. Resultados de la | 1 | | | | | 1 | n d, h.d. |
| valoración PBT y ra≅mB. | | | | | | | n.a. |
| Olros efectos nogativos | <u> </u> | | | <u></u> | | | n.d. |
| Hidrocarburos, C9-C11 | ı, n-eleanes | s, inceleur | vos, cício | alcanos, < | 2% aromaticos | | |
| faxicidad/Efecto | Punto | Laturb | Valor" | Onlean | Organismo | Métado de | Observación |
| Tuxicidad en peces. | NOELA | 28d | 0.13 | mg/i | (Oncorhyrichus hykas) | varificación OSAR | |
| loxicidad en peres: | LC50 | 96h | >100DB | mgл | (Oncodynchus mykiss) | ÓECD 203 (fish, Adde | |
| Souldidad co- | COEC | 485 | 24005 | n 4 | | Toxicity Test) | |
| oxicidad cari daphnia: | EC50 | 4 8h | > 100A | mg/l | (Daphnia magn | (Osphnia ap. Acute | |
| | | | | | | Jmmobatsation Test) |] |
| Foxicidad con Japhnia. | NOELR | 7710 | 0.23 | mgl | (Daphwa magn | a) QSAR | |
| fakicipad con algas. | ErC50 | 72h | >1000 | mgri | (Pseudokirches) ella subcapitata | | |
| Foxicisad con algas: | NOELR | 72% | 100 | mg/. | (Rephidocelis subcapitata) | OECD 201 (Alga, Growth | groth rate |

Página 9 de 12

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE)

Nr. 1907/2006, Anexo II

WD-40 en Aerosol

| Toxicidad con algas: | NOELR | 72h | 3 | mg/l | (Pseudokirchneri ella subcapitata) | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
|---|-------|-----|-------|------|---------------------------------------|---|---|
| Toxicidad con algas: | EbC50 | 72h | >1000 | mg/l | (Pseudokirchneri ella subcapitata) | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Persistencia y degradabilidad: | | 28d | 80 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability Manometric Respirometry Test) | |
| Potencial de bioacumulación: | | | | | | | n.d. |
| Movilidad en el suelo: | | | | | | 3 7 | n.d. |
| Resultados de la valoración PBT y mPmB: | | | | | | | Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB |
| Otros efectos negativos: | | | | | | | n.d. |

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los despérdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE) 16.05.04 Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

Recomendación:

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales

15 01 04 envases metálicos

15 01 01 envases de papel y cartón

Retirar empleando el Sistema Dual.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

21

5F

11

21

Indicaciones generales

Número ONU: 1950

Transporte por carretera / ferrocarrii (ADR/RID)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 1950 AEROSOLS

Clase(s) de peligro para el transporte:

Grupo de embalaje: Código de clasificación; LO (ADR 2011): LO (ADR 2009);

Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code:

Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

AEROSOLS

Clase(s) de peligro para el transporte:

Grupo de embalaje:

EmS:

F-D, S-U

Contaminante marino (Marine Pollutant):

n.u.

Peligros para el medio ambiente: No aplicable



Ficha de datos de seguridad según Regiamento (CE)

Nr. 1907/2006, Atlexo II.

WD-40 en Aesosol

Transporte aérec (IATA)

Dasignación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Aerosols, flammable

Clase(s) de pelipro para el transporte

Grupo de embalala:

Peligros para el metio ambiente.

2.1

No apticable

Precauciones perticulares para los usuarios

una personas encargadas del transporte de materiales peligrosos doberán estar debidamente instruidas.

Las persanas encargadas del transporte deberán taner especialmente en cuenta las normalivas de seguridad.

Se deben tomar precauciones para evitar sinlestros.

Transporte a granel con arregio al anexo il del Convenio Marpoi 73/78 y del Código IBC

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que do crocede.

Agul no se tienen en cuenta regulaciones aobte cantidades minimas.

Cocigo peligro, así como codificación del embalajo, si se demanda.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcia

Clasdicación y eliquetado, véase sección 2.

Tener en cuanta restricciones:

- 51

Tener en cuenta las normalivas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Ousérvese la Ley de protección juridica del trabajo juvan I (prescripción elemana).

VOC 1998/13/EC:

- 85.5 % www.

15.2 Evaluación de la seguridad quimica

do está prevista una evaluación de la seguridad quimica para mezclas.

SECCION 16: Otra información

Estas Indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.

EUFOOCE

Secciones modificadas:

2, 3, 8, 11, 12, 16

Las siguientes frases representen las frases R/frases H proscritos y las abreviaturas de desificación (SGA/CLP) de los contendos (mencionados en la sección 3).

10 .nflamable

65 Nacivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

68 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la plet.

67 La intralación de vapores puede provocar somociencia y vertigo.

H226 Exquidos y vapores inflamables.

H304 Puede ser modal en caso de Ingestión y peneuación en las vies respiratorias

H336 Puede proviçar somnoleitois o vérligo.

Fram. Liq #Liquidos Inflamet#c\$

Asp. Tox -Peligro por asperación

STOT SE-Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos

Levenda:

AC — Article Categories (

Categorias de articulos)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygicolate

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

Angt Andtación

ACEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX - Adsorbable organic hatogen compounds (= Compuestos hatogenados orgánicos adsorbables)

apiox. agroximadamenta

ATE Acute Yoxicity Estimate (* Estimaciones de la loxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Regiamento (CE) 1272/2008 (Ct.º).

BAM - Bundesanstell für Materialforschung und -prüfung (Alemania)

SALIA. Rundesanstal für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto lietieral para la protección del trabajo y la medicina taboral.

Ale:nan a)

BCF Bioconcentration factor (* factor de bloconcentración - FBC)



```
Pagina, 11 de 12
Firm de dates de seguridad según Reglamento (CE)
Nr. 1907/2005, Anexa (I
WD-40 en Aerosol
       Bulyihydroxylokidi (= 4-meti-fendi de 2,6-di-Nbuttio).
800
       Biochemical oxygan demand (= Demanda biogulmica de oxigeno - DBQ).
BSEF, Broming Science and Environmental Forum.
Ŀ₩
       body weight (# peso corporal).
      Chemical Abstracts Service
CA5
       Contromidad Europea
CE
CEE
      Comunidad Económica Europea
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pasticides Analytical Council
CLP Classification Labeling and Packaging (REGLAMENTO (CS) No 1272/2008 sobre dasfilicación, etiquetado y envasado de
sustancias y mezdias).
GMR - carronogenic, mulagenic, reproductive toxic (canterigenes, mutágenes, tóxicos para in reproducción).
COD - Chemical exygen demand (* Demanda culmica de exigeno - DOO).
Código IMDG — International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Maritimo Internacional de Marcancias
Petigrosas)
CIPA Cosmello, Toiletry, and Frecrance Association
DMS), Dortvad Minimum Effect Cevel
DNEL Derived No Effect Level
DOC - Dissolved organic carbon (# Carbono organico disuello - COD)
DTS0 Dwell Time - 50% reduction of start concentration.
       dry weight (* masa seca)
(AU
ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mazclas Quámicas)
ÉÉÉ – Éspacio Económico Europeo.
EINECS.
                European Inventory of Existing Commorcial Chemical Substances
ELINGS
                European List of Notified Chemical Substances
EPA
       United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ESC.
       Environmental Release Categories (= Categoria de emisiones al medio ambiente).
       eldelera
e(c.
       Número de fax
Fær.
gral.
       general
ĞWP Ğlobal wərmixy polenllal (▼ Calentaunienlo de la Tiemp)
HET-CAM
                Hen's Egg Test - Chorionaliamoic Membrane
IARC - International Agency for Research on Cancer (> La Agencia Internationel para la Investigación sobre d Cancer)
INTA - International Air Transport Association (* Asociación internacional de Transporte Aéreo)
       Intermediate Bulk Container
IBC:
IBC (Cute)
               International Sub. Chemical (Code)
(UCUIDInternational Uniform Chemical Information Dalabase)
LMBG Cebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (Alemania).
LC
       Limited Quantities
       no disponible
n.d.
n.d.
       no ersayado
       по вчавужба
NB.
n.u.
       no udlizable
NIOSHNational Institute of Occupational Safety and Health (Drited States of America)
ODP - Ozone Depletion Polentia! (a Capacidad de agolamiento de la capa de (gong).
OECD Organisation to: Economic Co-operation and Development
OMS | Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)
arg
       മ്പൂരാന്ത്ര
ρ. e<sub>l</sub>.. c.e.
               por ejemplo
PAK
      polyzyklischer aromatischer Kohlemwasserstoff (v hidrocarburgs promáticos politicides)
FC
       product category (= Categoria de productos químicos).
PΕ
       Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration
PROC Process calegory (= Casegoria do procesos).
P1FE Polielralluomeldeno
RSACH
               Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relaying
al registro, la evaluación, la autorización y la restricción do las sustancias y preparados químicos).
R<sub>2</sub>D
     Réglement concernant le transport international ferrovisire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Occomposition Temperature
seg.
      según
SGA.
      Sistema Grobalmente Arinorizado de crazificación y ellquetado de productos quámicos
SU
      Sectores de uso
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD. Theoretical oxygon demand (* Demanda teórica de oxígeno - DTC).
```

Página 12 de 12

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE)

Nr. 1907/2005, Anexo II.

With40 an Aarosol

Tif Teleffinco

TOC | Total organic carbon (= Carbono orgánico total • COT)

UE Unibir Europea

Vb^c — Verordhung über brennbare Filbstigkeilen (▼ Ordenanza sobre Equidos Inflamables (Austria))

VLA-EC = Valor Limite Ambiental-Exposición Diene, V.A-EC = Valor Limite Ambiental-Exposición de Corta Ouración (LEP - Limites de Exposición Profesional pera Agentes Quénicos en Espeña)

VLB Valor Limite Brokigico (LEP - Limites de Exposición Profesional para Agentes Quimicos en España)

VCC - Volable organic compaunds (+ compuestos orgánicos volátiles (COV))

vPvB - very persistent and very bloaccumulative.

Las indicaciones héchas aqui débén describir el producto con vistas a las disposiciones de seguridad necesarias, no sirven para garantizar determinadas propiedades y están basadas en el estado actual de muestros conocimientos. Responsabilidad descartada

Elabarado por

Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tit.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

Si try Chemical Check GmbH Gefahistoffberatung. La modificación di reproducción de este documento réquiere la autorización expresa de Chemical Check GmbH Gefahistoffberatung.



HOJA DE SEGURIDAD

AGUA DE BATERIA

I. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y COMPAÑIA

Nombre del Producto: Agua para Batería

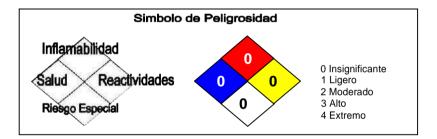
Tipo de Producto: Agua Desmineralizada

Proveedor: Compañía Industrial Vistony S.A.C.

Dirección: Parque Industrial Mz. B-1, Lt. 1 Acompia – Ancón

Teléfono: 552 1325 - 552 1095

Fax: 552 1365



II. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Composición: Agua Potable.

N° CAS: No aplicable

Nº NU: No aplicable

Componentes/sustitúyete

peligroso:

No se conoce en la lista de OSHA, IARC, o el

programa de toxicología (NIP) peligroso.

III. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Ojo: Puede resultar una irritación ligera por el contacto

prolongado.

Piel: El producto No causa irritación.

Absorción a la piel: No relevante.

Inhalación: No relevante en casos de exposición.

Ingestión: Puede causar un efecto laxante y causar malestares

estomacales.



HOJA DE SEGURIDAD

AGUA DE BATERIA

IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos: Si el material está caliente, traslade la victima a un centro

de atención medica.

Contacto con la Piel: No es aplicable, si ocurriese irritación acuda al medico.

Inhalación: No se espera que presenta un peligro por inhalación a

temperatura ambiente.

Ingestión: Si se ha ingerido más de 50 mL del producto suministre

uno o dos vaso de agua. No induzca al vomito.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Riesgos específicos: No aplicable

Medios de extinción: No aplicable

Medio de extinción

medioambientales.

Inapropiados:

Equipo de protección:

Use equipos de protección adecuados según las buenas

Evitar el uso de extintores Halogenados por razones

practicas de manufactura.

VI. MEDIDAS PROTECCION ACCIDENTAL

Medidas de Precaución: Evite la inhalación y el contacto con la piel y ojos.

Protección Personal: Utilizar guantes y botas impermeables.

Precauciones

Medioambientales:

No aplicable.

Método de limpieza pequeños derrames:

En caso de esparcimiento es importante, canalizar para contener el vertido con arena seca o un absorbente inerte

seco para grandes derrames extender el liquido haciendo

una barrera de contención.

VII. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Use ropa que proteja todo el cuerpo, evite exposiciones

prolongadas. No coma ni beba mientras manipula el producto. Conserve las buenas prácticas de Higiene.

Almacenaje: Conserve los recipientes en área ventiladas, limpios y

bien tapados. Deben estar alejados de materiales que

reaccionan con el agua.



HOJA DE SEGURIDAD

AGUA DE BATERIA

Empaque del material: Se polietileno y polietileno de altas densidades pero

vulnerable al calor.

Precaución en envases: Guarden los envases bien cerrados cuando no se usen.

VIII. CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Ropa de protección: Según las buenas practicas usar guantes y botas de

seguridad.

Protección para ojos: Lentes de seguridad.

Protección respiratoria: Mascara respiratoria

Otros: Evitar el repetido o excesivo contacto con la piel.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| PROPIEDADES | ESPECIFICACION |
|--------------------------------------|----------------|
| ESTADO FÍSICO | Liquido |
| COLOR | Incoloro |
| РН | 6 – 8 |
| CONDUCTIVIDAD, MICROSIEMENS | < 5.0 |
| RESISTENCIA: MEGA OHMS.cm | > 0.1 |
| SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (STD), PPM | < 1.0 |
| DUREZA TOTAL, CaCO3 PPM | NEGATIVO |
| CLORUROS | NEGATIVO |

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Establidad: Estable bajo condiciones normales.

Condiciones a evitar: Evitar fuego abierto y temperaturas extremas.

Materiales a evitar: Acidos y bases fuertes, materiales incomplatibles con el

agua.

Productos con riesgos No Aplicable.



HOJA DE SEGURIDAD

AGUA DE BATERIA

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos de Peligrosidad: No registra

Principal vía de entrada: Contacto con la piel, Inhalación.

Información toxicológica

Adicional:

De acuerdo a la Normativa General de Clasificación de la

CE para preparados y en conformidad con los

procedimientos de cálculo, este producto no requiere

etiquetaje.

XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICAS

Bases para tasación: Los datos ecotoxicológicos no han sido determinados

específicamente para este producto.

Movilidad: Liquida ante la mayoría de la condiciones ambientales.

Si entra en la tierra se absorberá por las partículas

y no será móvil.

Inestabilidad: Estable

Persistencia/degrabilidad: No determinado

Bio-acumulación: No se biocumula.

Ecotoxicidad: No determinado.

XIII. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Disposiciones de desecho: No arrojar los residuos al desagüe, eliminar en

una instalación autorizada según la normativa local de

acuerdo al uso que se le de.

Disposiciones de

Contenido:

Eliminar de acuerdo a regulaciones oficiales, los envases o embalajes deben vaciarse de forma optima, y pueden

ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Evitar el transporte junto a productos oxidantes.

No está clasificado como peligroso para el trasporte bajo los códigos UN, IMDG, ADR/RID y IATA/ICAO.



HOJA DE SEGURIDAD

AGUA DE BATERIA

XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas internacionales

Aplicables:

La OSHA no ha reportado este producto como un material

peligroso con riesgo físico o para la salud (29 CFR 1910.

1200)

Marca en etiqueta: No aplicable

Frases: Seguridad;

S2 Mantenga fuera del alcance de los niños

S24 Evitar el contacto con la piel S37 Utilizar guantes de protección.

XVI. OTRAS INFORMACIONES

Uso y restricciones: Para uso diluyente industrial.

No deberá permitirse que se vierta el contenido al medio

ambiente.

Datos del documento: Revisión Nro. 3 08/02/2016

Pagina Web: www.vistony.com

NOTA: la información basada en este documento se basa en datos considerados como exactos a la fecha de preparación de esta hoja de seguridad de producto. Sin embargo, no se ofrecen garantías ni representaciones explicitas o implícitas, en cuanto a que los datos y la información de inocuidad anteriores sean exactos o esten completos. Además, el vendedor no puede asumir responsabilidad alguna por los daños y lesi ones resultantes del uso anormal, por falla en cumplir las prácticas recomendadas, o por cualquier peligro inherente en la naturaleza del producto .

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1. PRODUCTO/ IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

NOMBRE DEL PRODUCTO

USOS DEL PRODUCTO COMPAÑÍA DIRECCIÓN CORREO ELECTRÓNICO TELÉFONO DE EMERGENCIA ALCOHOL ISOPROPILICO 53°

LIMPIADOR Y DESENGRASANTE DARYZA S.A.C. Jr. MORONA 341 BREÑA webmaster@daryza.com 315 3600



SECCIÓN 2. COMPOSICIÓN

| INSUMOS | CAS N° | % | LD50 / Lc50 | VIA/ESPECIE | FDA REGULATION |
|----------------------|---------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| ALCOHOL ISOPROPILICO | 67-63-0 | 53.0 +/-0.5 | 5.84 gr/kg | ORAL/RATA | FDA 21 CFR 178.1010. |
| | | | | | |
| | | | | | |

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE NIVELES DE PELIGRO

SALUD FUEGO REACCIÓN 1 3 0



NIVELES PELIGRO

4 = EXTREMO

3 = ALTO

2 = MODERADO

1 = LIGERO

0 = INSIGNIFICANTE

SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICOS

| COLOR | INCOLORO | VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN | N/I |
|----------------------|-------------------|--------------------------|-------|
| OLOR | CARACTERÍSTICO | DENSIDAD DEL VAPOR | N/I |
| ESTADO FÍSICO | LIQUIDO INCOLORO | PRESIÓN DE VAPOR | N/I |
| SOLUBILIDAD EN AGUA | COMPLETA | PUNTO DE AUTOIGNICION | 422C° |
| Pto EBULLICION | 78 - 79 @ 20°C | PUNTO DE CONGELAMIENTO | 0°C |
| G.E./D.A.V.(gr/c.c.) | 0.85 - 0.95 @20°C | | |

SECCIÓN 5. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

| OJOS | ENJUAGUE CON ABUNDANTE AGUA POR 15 MINUTOS, BUSQUE ATENCIÓN MEDICA, MUESTRE LA ETIQUETA. |
|------------|--|
| PIEL | LAVE CON ABUNDANTE AGUA. |
| INGESTIÓN | DAR A BEBER ABUNDANTE AGUA, NO INDUCIR AL VOMITO |
| INHALACIÓN | TRASLADAR A UN LUGAR VENTILADO. |

SECCIÓN 6. DATOS PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

| INFLAMABLE | SI | | |
|-------------------------------|--------------------|--|----------|
| TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN °C | N/I | TEMPERATURA DE AUTO IGNICIÓN | 422 C° |
| REACTIVIDAD | OXIDANTE LEVE | EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL : | AUTONOMA |
| MEDIO DE EXTINCIÓN | MÉTODOS CORRIENTES | PROCEDIMIENTOS ESPECIALES EXTINCIÓN DE FUEGO | N/I |

SECCIÓN 7. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME O FUGA

MEDIDAS DE EMERGENCIA A TOMAR, SI HAY DERRAME DE LA SUSTANCIA: LAVAR CON ABUNDANTE AGUA . EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA ATACAR LA EMERGENCIA: NINGUNO EN ESPECIAL. PRECAUCIONES PARA TOMAR, PARA EVITAR DAÑOS AL AMBIENTE. NINGUNO EN ESPECIAL. METODOS DE LIMPIEZA: LAVADO CON AGUA . METODOS DE ELIMINACION DE DESECHOA: PUEDE ELIMINARSE DILUIDO CON AGUA .

RECOMENDACIONES TÉCNICAS. MANTENERLO ALEJADO DE PUNTOS DE CALOR. PRECAUCIONES QUE TOMAR: MANTENERLO ALEJADO DE FUENTES TÉRMICAS RECOMENDACIÓN SOBRE MANIPULACIÓN SEGURA: TRASLADAR EN ENVASES CERRADOS. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO: CONDICIONES AMBIENTALES NORMALES. EMBALAJES RECOMENDADOS Y NO ADECUADOS: ENVASES HERMÉTICA MENTE CERRADOS DE PVC.

NO SE DEBE DEJAR CERCA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

SECCIÓN 9. MEDIDAS DE CONTROL Y PREVENTIVAS

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

GUANTES PROTECCIÓN

RECOMENDABLE USO DE GUANTES: JEBE CALIBRE 25 (PROTEX). GUANTES DOMÉSTICOS

ROPA PROTECCIÓN

NO REQUIERE DE PROTECCIÓN PERSONAL ESPECIAL

PRACTICAS DE HIGIENE

LAVESE LAS MANOS DESPUÉS DE MANIPULAR LOS PRODUCTOS

PROTECCIÓN DE OJOS

RECOMENDABLE EL USO DE GAFAS

ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

PRODUCTO ESTABLE

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: EVITAR FUENTES TÉRMICAS INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES QUE DEBEN EVITARSE): EVITAR CONTACTO CON ÁCIDOS FUERTES PRODUCTOS PELIGROSOS EN SU DESCOMPOSICIÓN: CO2 Y MONÓXIDO DE CARBONO PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN: Co2 Y MONÓXIDO DE CARBONO.

SECCIÓN 11. PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS

| EFECTOS DE EXPOSICIÓN AGUDA AL MATERIAL | MUY BAJA |
|---|--|
| OJOS | IRRITANTE LEVE EN DILUCIÓN |
| PIEL | NO PRESE <mark>NTA SENSIB</mark> ILIDAD <mark>ALÉRGICA.</mark> |
| INGESTIÓN | TOXICIDAD LEVE EN DILUCIÓN |
| INHALACIÓN | TOXICIDAD LEVE EN DILUCIÓN |
| | |

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

PRODUCTO ESTABLE PRODUCTO BIODEGRADABLE

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

ELIMINAR EL PRODUCTO D<mark>ILUIDO CO</mark>N BASTAN<mark>TE AG</mark>UA LOS ENVASES DEBEN ELIMIN<mark>ARSE LAVA</mark>NDOS<mark>E PRE</mark>VIAMENTE CON AGUA

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

TRANSPORTAR CON EL CUIDADO NECESARIO COMO CON CUALQUIER PRODUCTO QUÍMICO LIQUIDO INFLAMABLE : CLASE 3 CLASE UN 3.2

SECCIÓN 15. NORMAS VIGENTES

EDACE DE CECUDIDAD Y DIECCO

NORMAS INTERNACIONALES NO ESTABLECIDAS

| FRASE DE | SEGURIDAD Y RIESGO | |
|----------|---|--------------|
| S 2 | MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS | |
| S 3/7 | MANTENGASE EN LUGAR SECO Y EN RECIPIENTE BIEN CERRADO | TURNOST CERT |
| S 26 | EN CASE DE CONTACTO CON LOS OJOS, LÁVESE ENSEGUIDA Y CON ABUNDANTE AGUA | |
| S 20 | NO COMA NI BEBA DURANTE SU UTILIZACIÓN | |
| R 10 | INFLAMABLE | |
| R 8 | FAVORECE LA INFLAMACIÓN DE MATERIALES COMBUSTIBLES | |

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

| FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD | EMITIDA POR : DARYZA S.A.C |
|-----------------------------|----------------------------|
| FECHA DE REVISIÓN | 20-02-2014 |
| VERSIÓN | 1 |

ALCOHOL ISOPROPILICO 53°

DESCRIPCIÓN

Limpiador desengrasante, elimina todo tipo de manchas, remueve adhesivos.

En el área de la computación, es el líquido mas importante para realizar limpiezas de tarjetas de los equipos(computadoras, impresoras, monitores etc). Producto de rápido secado

BENEFICIOS

- ▼ Fácil aplicación, utilizando rociador.
- ▶ Desengrasante efectivo, excelente disolventes de grasa.
- ★ Aplicación segura para todo tipo de ambiente.
- ★ Efectivo limpiador de equipos.
 - Químicamente estable, no es conductor, no es corrosivo.
- Quita las suciedades polares y otros contaminantes cargados .



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Apariencia Densidad 25°C pH (25°C) Olor

Olor Corrosividad: liquido incoloro 0.85 - 0.95

N.A.

característico Negativo

PRESENTACIÓN

Envases plásticos por ; Frasco It,gl, Rotulados con la siguiente información Lote de producción Fecha de vencimiento

MODO DE EMPLEO:

- ▼ Se aplica directo sobre la superficie a limpiar.
- Atomice la zona, retire el excedente con una toalla de papel
- A mayor dosificación, obtendrá una mejor duración y efecto residual.
- ▶ Para usar como desengrasante o limpiador : Aplique sobre la zona a limpiar, deje actuar unos minutos .

PRECAUCIONES:

- No mezclar con otros productos.
- Mantener el envase cerrado.
- No requiere de protección especial.
- Producto inflamable











página: 1/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- · 1.1 Identificador del producto
- · Nombre comercial: Alfa Caus
- · 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados No existen más datos relevantes disponibles.
- · Utilización del producto / de la elaboración Limpiador industrial
- · 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad
- · Distribuidor:

Alfa Laval Tumba AB Hans Stahles väg 7 S-147 80 Tumba Sweden +46 8 530 650 00 info.se@alfalaval.com

Área de información:

For further questions regarding the safety data sheet, please contact your local Alfa Laval Sales Company which you find at www.alfalaval.com or in section 16 "Other Information" in the end of the safety data sheet

· 1.4 Teléfono de emergencia:

National Toxicological Information Service of Spain: +34 91 562 04 20 (Información en español (24h/365 días)

Catalonia Emergency: +34 93 586 77 00

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- · 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla
- · Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.

Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

- · 2.2 Elementos de la etiqueta
- · Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· Pictogramas de peligro



- · Palabra de advertencia Peligro
- · Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

hidróxido de sodio

· Indicaciónes de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

(se continua en página 2)



página: 2/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 1)

· Consejos de prudencia

P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las

prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua

durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir

aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un

médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

· 2.3 Otros peligros

· Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- · 3.2 Mezclas
- · Descripción: Mezcla: compuesta de las siguientes sustancias.

| · Componentes pelig | rosos: | | |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------|-------|
| CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 | hidróxido de sodio | Skin Corr. 1A, H314 | 5-15% |
| CAS: 12068-03-0 EINECS: 235-088-1 | Sodium toluene sulfonate | Eye Dam. 1, H318 | 5-10% |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- · 4.1 Descripción de los primeros auxilios
- · Instrucciones generales:

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

· En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

· En caso de con los ojos:

Flush eyes with lukewarm water for 10-15 minutes. Transport the exposed person to hospital or an eye specialist. Continue rinsing eyes during transport.

· En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

(se continua en página 3)



página: 3/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 2)

· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen más datos relevantes disponibles.

 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1 Medios de extinción
- · Sustancias extintoras apropiadas:

Agua

Espuma

Polvo extintor

Dióxido de carbono CO2

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

- · Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: No aplicable.
- · 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

Oxidos azoicos (NOx)

Dióxido de azufre (S02)

- · 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
- · Equipo especial de protección:

Llevar puesto un traje de protección total.

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

No respirar vapor.

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

· 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Diluir con mucha agua.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

· 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Diluir con mucha agua.

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín). Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

· 6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

(se continua en página 4)



página: 4/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 3)

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Al diluir, añada primero agua y luego agite al añadir el producto.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Prever aseos en el puesto de trabajo.

- · Prevención de incendios y explosiones: No se requieren medidas especiales.
- · 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
- · Almacenamiento:
- · Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Manténgase el recipiente bien cerrado.

Conservar únicamente en el recipiente original.

Almacenar en un lugar seco.

- · Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No almacenar junto con ácidos.
- · Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Proteger de las heladas.

· 7.3 Usos específicos finales

Limpiador industrial

Sólo para usuarios/ técnicos profesionales.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:

Sin datos adicionales, ver punto 7.

- · 8.1 Parámetros de control
- · Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

1310-73-2 hidróxido de sodio

LEP Valor de corta duración: 2 mg/m³

· DNEL

1310-73-2 Sodium hydroxide: Hazard via inhalation route: Long time exposure: 1 mg/m³, Overall assessment factor: 1, Dose descriptor starting point: NOAEC.

· Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

- · 8.2 Controles de la exposición
- Equipo de protección individual:
- · Medidas generales de protección e higiene:

Sin datos adicionales, ver punto 7.

(se continua en página 5)



página: 5/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 4)

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

· Protección respiratoria:



Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Filtro P2

· Protección de manos:



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· Material de los quantes

Caucho de cloropreno

Caucho natural (Latex)

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser avaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· Protección de ojos:

Protección facial



Gafas de protección herméticas

Protección del cuerpo: Utilizar traje de protección

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
- · Datos generales
- · Aspecto:

Forma: Líquido Color: Amarillento

(se continua en página 6)



página: 6/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

| | (se continua en página 5) |
|---|--|
| · Olor: · Umbral olfativo: | Imperceptible No determinado. |
| · valor pH a 20 °C: | 13-14 |
| Cambio de estado Punto de fusión /campo de fusión: Punto de ebullición /campo de ebullición | Indeterminado. n: > 100 °C |
| · Punto de inflamación: | > 100 °C |
| · Inflamabilidad (sólido, gaseiforme): | No aplicable. |
| · Temperatura de ignición: | |
| Temperatura de descomposición: | No determinado. |
| · Autoinflamabilidad: | El producto no es autoinflamable. |
| · Peligro de explosión: | El producto no es explosivo. |
| Límites de explosión: Inferior: Superior: | No determinado. No determinado. |
| · Presión de vapor: | No determinado. |
| Densidad a 20 °C: Densidad relativa Densidad de vapor Velocidad de evaporación | 1,17 g/cm ³ No determinado. No determinado. No determinado. |
| · Solubilidad en / miscibilidad con agua: | Completamente mezclable. |
| · Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): | No determinado. |
| · Viscosidad: Dinámica: Cinemática: | No determinado. No determinado. |
| Concentración del disolvente: Disolventes orgánicos: 9.2 Información adicional | 0,0 % No existen más datos relevantes disponibles. |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Al entrar en contacto con ácidos se liberan gases inflamables.

Reacciona con metales innobles generando hidrógeno.

- · 10.4 Condiciones que deben evitarse No almacenar junto con ácidos.
- · 10.5 Materiales incompatibles:

Mantener alejado de los ácidos.

(se continua en página 7)



página: 7/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 6)

Almacenar alejado de metales.

· 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Durante un incendio pueden liberarse: Monóxido de carbono y dióxido de carbono Óxidos azoicos (NOx) Dióxido sulfuroso

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

| · Toxi | cidad a | aguda: |
|--------|---------|---------------------------|
| 1310 | -73-2 ł | nidróxido de sodio |
| Oral | LD50 | 2000 mg/kg (rat) |
| | LDLo | 500 mg/kg (rabbit) (LDLo) |

- · Efecto estimulante primario:
- · en la piel: Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- · en el ojo:

Fuerte efecto cáustico

Produce irritaciones.

- · Sensibilización: No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- · Indicaciones toxicológicas adicionales:

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:

Provoca quemaduras graves.

La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.

| <u> </u> | <u> </u> | Š |
|-------------|-----------------------|------------------------------|
| · Toxicidad | por dosis repetidas | |
| 1310-73-2 | hidróxido de sodio | |
| Inhalatorio | Repeated Dose Toxicit | y (No information available) |

SECCIÓN 12: Información ecológica · 12.1 Toxicidad 1310-73-2 hidróxido de sodio >100 mg/L (daphnia) (OECD Guideline 202 EC50 (Daphnia sp. Acute Immobilisati) Germ Cell Mutagenicity (Bacterial mutation assay) (Bacteria) (Bacterial Forward Mutation Assay) LC50 189 mg/L (Fish) (OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)) 12068-03-0 Sodium toluene sulfonate EC50 245 mg/L (Algae) (OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)) >300 mg/L (daphnia) (se continua en página 8)

ES



página: 8/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 7)

- · Toxicidad acuática: No existen más datos relevantes disponibles.
- · 12.2 Persistencia y degradabilidad

Las substancias de actividad de lavado contenidas en el producto cumplen con la ley sobre impactos medioambientales de los productos de limpieza y detergentes y son biodegradables.

- · 12.3 Potencial de bioacumulación No existen más datos relevantes disponibles.
- · 12.4 Movilidad en el suelo No existen más datos relevantes disponibles.
- · Efectos ecotóxicos:
- · Comportamiento en plantas depuradoras:
- · Tipo de test Concentración efectiva Método Evaluación

1310-73-2 Sodium hydroxide: Short-term toxicity to aquatic invertebrates: Ceriodaphnia sp., Reliability: 2 (reliable with restrictions), Salinity: 500 μ S/cm, Duration: 48 h, Endpoint: EC50, Effect concentration: 40.4 mg/L, Author: Warne M.St.J. and A.D. Schifko, Year: 1999, Title: Toxicity of Laundry Detergent Components to a Freshwater Cladoceran and their Contribution to Detergent Toxicity Bibliographic source: Ecotoxicology and Environmental Safety,44, 196-206.

- · Indicaciones medioambientales adicionales:
- · Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe. El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

- · 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
- · PBT: No aplicable.
- · mPmB: No aplicable.
- · 12.6 Otros efectos adversos No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- · 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos
- · Recomendación: No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

| Catá | logo | euro | peo d | ek | residuos |
|--------------------------|------|------|-------|----|----------|
|--------------------------|------|------|-------|----|----------|

| 07 00 00 | RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS |
|-----------|--|
| | Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos |
| 07 06 08* | Otros residuos de reacción y de destilación |

- · Embalaies sin limpiar:
- · Recomendación:

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

· Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

ES



página: 9/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 8)

| 14.1 Número UN | |
|--|--|
| ADR, IMDG, IATA | UN1824 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las I | |
| ADR | 1824 HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN |
| IMDG, IATA | SODIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| ADR, IMDG, IATA | |
| | |
| Clase | 8 Materias corrosivas |
| Etiqueta | 8 |
| 14.4 Grupo de embalaje | |
| ADR, IMDG, IATA | II |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | |
| Contaminante marino: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los | |
| usuarios | Atención: Materias corrosivas |
| Número Kemler: | 80 |
| Número EMS: | F-A,S-B Alkalis |
| Segregation groups | |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | II No aplicable. |
| Transporte/datos adicionales: | |
| ADR | |
| Cantidades limitadas (LQ) | 1L |
| Cantidades exceptuadas (EQ) | Código: E2 |
| ounidado oxoopidada (EQ) | Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml |
| | Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 50 |
| | ml , , |
| Categoria de transporte | 2 |
| Código de restricción del túnel | E |
| IMDG | |
| Limited quantities (LQ) | 1L |
| Excepted quantities (EQ) | Code: E2 |
| | Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml |
| | Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |



página: 10/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 9)

· "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN1824, HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN, 8,

Ш

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

EU regulation (EC) no 1272/2008 (CLP)

EC DIRECTIVE 2008/98/EC (waste)

EU Regulation (EC) no.1907/2006 (REACH)

· 15.2 Evaluación de la seguridad química:

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

www.alfalaval.com

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contratual.

DISCLAIM OF RESPONSIBILITY

Alfa Laval suministra la información contenida en este documento de buena fe, pero no se responsabiliza de su exhaustividad o exactitud. Este documento es tan solo una guía de los posibles peligros del producto. Todo el personal que trabaje con el producto o en sus cercanías debe recibir la correspondiente formación. El personal que manipule el producto debe tener capacidad propia de discernimiento respecto a las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento y uso del producto. Alfa Laval no será responsable de reclamaciones por pérdidas o daños de cualquier tipo que resulten de la información suministrada en esta Hoja de Seguridad, o por el uso, manejo, almacenamiento o vertido del producto. Alfa Laval no se responsabiliza de garantías, expresas ni implícitas, incluyendo (pero sin limitar a) las garantías de adecuación del producto a un propósito en particular al respecto de la información incluida aquí o al producto al que la información se refiere.

Por favor, póngase en contacto con su compañía local de ventas de Alfa Laval para más preguntas:

· Frases relevantes

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

· Persona de contacto: Alfa Laval Materials and Chemistry Centre (MACC)

· Interlocutor:

Argentina: alfa.consulta@alfalaval.com
Australia: australia.info@alfalaval.com
Canada: alfacan.info@alfalaval.com
Austria: info.mideurope@alfalaval.com
Belgium: benelux.info@alfalaval.com
Bolivia: alfa.consulta@alfalaval.com
Brazil: alfalaval.br@alfalaval.com
Bulgaria: bulgaria.info@alfalaval.com
Chile: chile.informacion@alfalaval.com
China: china.info@alfalaval.com
Colombia: info.colombia@alfalaval.com

(se continua en página 11)



página: 11/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

(se continua en página 10)

Croatia: hrvatska.info@alfalaval.com

Czech Republic: czechrepublic.info@alfalaval.com

Denmark: info.nordic.dk@alfalaval.com Egypt: alme.marketing@alfalaval.com Estonia: estonia.info@alfalaval.com Finland: info.fi@alfalaval.com

France: environnement@alfalaval.com
Germany: info.mideurope@alfalaval.com
Greece: greece.info@alfalaval.com
Hungary: info.hu@alfalaval.com
India: india.info@alfalaval.com
Indonesia: alfalindo@alfalaval.com
Israel: israel.info@alfalaval.com
Italy: alfalaval.italia@alfalaval.com
Latvia: latvia.info@alfalaval.com
Lithuania: lithuania.info@alfalaval.com
Malaysia: malaysia.info@alfalaval.com
Mexico: mexico.info@alfalaval.com

The Netherlands: benelux.info@alfalaval.com New Zealand: newzealand.info@alfalaval.com

Norway: info.no@alfalaval.com Peru: ventas.peru@alfalaval.com

Philippines: philippines.info@alfalaval.com

Poland: poland.info@alfalaval.com
Portugal: portugal.info@alfalaval.com
Qatar: alme.marketing@alfalaval.com
Romania: romania.info@alfalaval.com
Russia: moscow.response@alfalaval.com
Singapore: al.singapore@alfalaval.com
Slovak Republic: slovakia.info@alfalaval.com
Slovenia: slovenija.info@alfalaval.com
South Africa: info.sa@alfalaval.com

Spain: info.spain@alfalaval.com Sweden: info.se@alfalaval.com

Switzerland: info.mideurope@alfalaval.com

Taiwan: taiwan.info@alfalaval.com Thailand: thailand.info@alfalaval.com Turkey: turkey@alfalaval.com Ukraine: ukraine.info@alfalaval.com

United Arab Emirates: alme.marketing@alfalaval.com

United Kingdom: general.uk@alfalaval.com

United States: customerservice.usa@alfalaval.com

Venezuela: venezuela.info@alfalaval.com Vietnam: vietnam.info@alfalaval.com

Abreviaturas v acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(se continua en página 12)



página: 12/12

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 10.04.2015 Número de versión 6 Revisión: 10.04.2015

Nombre comercial: Alfa Caus

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1 Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1 · * Datos modificados en relación a la versión anterior (se continua en página 11)

Producto: Acetileno AA P-4559-J 000497



Hoja de Datos de Seguridad del Producto

Emergencia: Llame a cualquier hora del día o de la noche al teléfono 0800-11-521 / 01517-2341

Para informaciones de rutina consulte a su proveedor Praxair Perú S.A. más cercano.

0

1 - Identificación del Producto y de la Empresa

Producto: ACETILENO ABSORCIÓN ATÓMICA (HSDP. Nº P-4559 – J)

Nombre químico: Acetileno

Sinónimos: Narcileno, etino.

Grupo químico: Alquino.

Fórmula: C₂H₂

Nombre(s) comercial(es): Acetileno AA

Teléfono de emergencia: 0800-11-521 /

01517-2341

Empresa: Praxair Perú S.A.

Av. Venezuela 2597 Bellavista – Callao.

Perú.

2 - Composición e Informaciones sobre los Componentes

Descripción: Este producto es una sustancia pura y esta sección cubre solamente los materiales de los cuales este producto es fabricado. Para mezcla de este producto solicite las Hojas de Datos de Seguridad del Producto de cada componente. Vea la sección 16 para mayor información sobre mezclas.

Material: Acetileno (CAS 74-86-2) (ONU 1001)

Porcentaje (%): 99,0 mínimo

CAP¹ (Concentración Ambiental Permisible) / TLV = Asfixiante simple (ninguna establecida a al fecha)

LEB² (Límite de Exposición Breve) = DMF = 8 ppm, Acetona = 780 ppm

000498

Producto: Acetileno AA P-4559-J

3 - Identificación de Peligros

EMERGENCIA

¡CUIDADO! Gas Inflamable bajo presión.
Puede forma mezclas explosivas con aire.
Dispositivos de seguridad, en la parte superior o inferior,
se funden entre 98-104°C (208-220°F)
No descargue a presiones por encima de 15 psig (103 kPa)
Puede causar vértigo y somnolencia.
Equipo autónomo de respiración puede ser requerido para el personal de rescate.
Olor semejante al ajo

Concentración ambiental permisible / TLV: Ver Sección 2. ACGIH recomienda un limite de tolerancia de 0,5 mg/m³ para humos de soldadura no clasificados que pueden ser generados durante los procesos de soldadura con este producto.

EFECTOS DE UNA ÚNICA SOBRE EXPOSICIÓN (AGUDA):

INHALACIÓN: Asfixiante. Los efectos son debidos a la falta de oxigeno. Concentraciones moderadas pueden causar dolor de cabeza, somnolencia, mareos, excitación, salivación excesiva, náusea, vomito e inconciencia. El vapor liberado por una descarga de líquido puede también causar falta de coordinación y dolores abdominales. Los efectos pueden ser retardados. La falta de oxigeno puede causar la muerte.

CONTACTO CON LOS OJOS: El vapor conteniendo acetona puede causar irritación. El liquido puede causar irritación y congelamiento.

INGESTIÓN: Una manera poco probable de exposición. Este producto es un gas a presión y temperatura normales. El contacto con el liquido en que se encuentra disuelto el acetileno, puede resultar en el congelamiento de los labios y boca, puede causar nauseas y problemas de irritación de las vías respiratorias.

CONTACTO CON LA PIEL: El gas no representa ningún efecto nocivo. El liquido (acetona) puede causar congelamiento. El contacto directo con acetona o DMF, puede causar quemaduras e irritación.

EFECTOS DE UNA REPETIDA SOBRE EXPOSICIÓN (CRÓNICA): No hay evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

OTROS EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN: El acetileno es un asfixiante. La falta de oxígeno puede ocasionar la muerte.

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA SOBRE EXPOSICIÓN: El conocimiento de las informaciones toxicológicas disponibles y de las propiedades físico - químicas del material sugiere que es improbable que una sobre exposición agrave las condiciones ya existentes.

INFORMACIONES SIGNIFICATIVAS DE LABORATORIOS CON POSIBLE RELEVANCIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD HUMANA: Ninguno conocido.

CARCINOGÉNICO: Este producto no es listado como carcinógeno por los organismos NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupational Safety and Health Administration) e IARC (International Agency for Research on Cancer).

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 2 de 10

Producto: Acetileno AA P-4559-J 000499

4 - Medidas de Primeros Auxilios

INHALACIÓN: Lleve la victima al aire fresco. Administre respiración artificial si no estuviese respirando. Si se dificulta la respiración personal calificado debe ser administrar oxígeno a la victima. Llame a un médico inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL: Para exposiciones al gas frío o líquido, inmediatamente bañe el área quemada por congelamiento con agua tibia (no exceder 41 °C). En caso de exposición masiva Llame a un médico.

INGESTIÓN: Si liquido fuese ingerido no provoque vómitos, llame al medico de inmediato.

CONTACTO CON LOS OJOS: En caso de contaminación por salpicaduras, inmediatamente lave completamente los ojos con agua corriente durante 15 minutos como mínimo. Los párpados deben ser mantenidos abiertos y distantes del globo ocular para asegurar que todas las superficies sean enjuagadas completamente. Llame a un médico inmediatamente, de preferencia oftalmólogo.

NOTA PARA EL MÉDICO:

- Aspirar acetona puede causar serios daños a los pulmones. Si grandes cantidades fuesen ingeridas, el contenido del estómago deberá ser evacuado inmediatamente
- No tiene antídoto específico. Asfixia y colapsos pueden suceder. El tratamiento debe ser dirigido para el control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.
- En caso de ingesta de DMF, se recomienda hacer lavado estomacal.

5 - Medidas de Prevención y Combate de Incendios

Punto de fulgor (método o norma): 0°F (-17,8 °C)

Temperatura de auto-ignición: 581 °F (305 °C) a 1 atm..

Límite de inflamabilidad en aire (% en volumen):

Inferior: 2,5%. Superior: 100%.

Medio de combate al fuego: ¡CUIDADO! Gas Inflamable bajo presión. Retire todo el personal del área de riesgo. Enfríe inmediatamente los cilindros con agua pulverizada a una distancia segura, teniendo cuidado en no extinguir las llamas. Remueva las fuentes de ignición si esto no representa un riesgo. Si las llamas fuesen accidentalmente extintas, puede ocurrir una reignición explosiva. Use equipo autónomo de respiración si es necesario. Interrumpa el flujo de gas si esto no representa riesgo, mientras continúa enfriando con agua pulverizada. Retire todos los cilindros del área del incendio si esto no representa riesgos. Deje que la llama queme completamente el producto. Las brigadas de incendios deben estar informadas acerca de las características del producto.

Procedimientos especiales de combate al fuego: Cuando los cilindros posean DMF como solvente del Acetileno, retire todo el personal del área de riesgo, que no estén envueltos en la emergencia. No se aproxime sin equipo autónomo de respiración y vestimentas protectoras resistentes al fuego. Enfríe inmediatamente los cilindros con agua pulverizada a una distancia segura, teniendo cuidado en no extinguir las llamas, retire los recipientes lejos del área de fuego si no hay riesgo. Las brigadas de incendios locales deben estar informadas acerca de las características del producto.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 3 de 10

Producto: Acetileno AA P-4559-J

Posibilidades no comunes de incendio: Gas extremadamente inflamable. Forma mezclas explosivas con el aire y agentes oxidantes. Los cilindros se pueden explotar debido al calor del fuego. No extinga por completo las llamas debido a la posibilidad de una reignición explosiva. Vapores inflamables se pueden propagar de una fuga. Las atmósferas explosivas pueden ser prolongadas. Antes de entrar en las áreas, especialmente las confinadas verifique la atmósfera con un equipo adecuado (Ejem. Explosímetro), ninguna parte del cilindro debe estar expuesta a temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F). Todos los cilindros son provistos de un dispositivo de alivio de presión destinado a aliviar el contenido cuando estén expuestos a temperaturas elevadas. Los vapores pueden causar explosión o se encendidos por bombillos o lámparas piloto, otras llamas, cigarrillos, chispas, calentadores, equipos eléctricos, descargas estáticas u otros puntos de ignición en lugares distantes al punto de manejo del producto.

Productos posibles de causar combustión en contacto con acetileno: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

6 - Medidas de Control para Derrames / Fugas

Medidas a tomar sí el material derrama o fuga: CUIDADO! Gas inflamable bajo presión. Forma mezclas explosivas con el aire. Retire todo el personal del área de peligro. Utilice equipo autónomo de respiración cuando sea necesario. Remueva todas las fuentes de ignición de no existir riesgo. Reduzca los vapores aplicando agua pulverizada. Contenga la fuga si no hay riesgo. Ventile el área de la fuga o retire los recipientes con fugas para áreas bien ventiladas. Gas inflamable se puede propagar la fuga. Antes de entrar en las áreas, especialmente las confinadas verifique la atmósfera con un equipo adecuado (Ejem. Explosímetro)

Método para la disposición de residuos: Prevenga para que el material no contamine el ambiente. Mantenga el personal alejado Alivie lentamente para la atmósfera externa. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente disponible o tubería de manera que no perjudique al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estadales y locales. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para asistencia.

7 - Manejo y Almacenamiento

Precauciones a ser tomadas en el manejo: Proteja los cilindros contra daños físicos. Utilice un carro de mano para mover los cilindros; no arrastre, ruede o deje caer. Todos los sistemas de tuberías de acetileno y equipos conectados deben ser aterrados. Los equipos eléctricos deben ser protegidos contra la formación de chispas o ser aprueba de explosión. El control de fugas debe ser realizado con agua y jabón, nunca use fuego. Nunca use tuberías de cobre para acetileno; use acero inoxidable. Abra la válvula del cilindro lo mínimo para garantizar un flujo aceptable en la operación, eso va a permitir cerrar la válvula lo más rápido posible en caso de emergencia. No abra la válvula del cilindro de acetileno más de 1 1/2 vueltas. Nunca use acetileno a presiones mayores que 15 psig (103,5 kPa). Los cilindros de acetileno son más pesados que otros cilindros porque ellos tienen en su interior un relleno de material poroso y una cantidad determinada de acetona. Nunca intente levantar un cilindro por la tapa de la válvula; la tapa existe solamente para proteger a la válvula. Nunca inserte objetos (ej: llaves hexagonales, destornilladores, etc.) dentro del orificio de la tapa de la válvula; esto puede causar daños a la válvula y consecuentemente fugas. Use una llave ajustable para remover tapas apretadas u oxidadas. Abra la válvula suavemente. Si estuviese muy dura, descontinúe el uso y entre en contacto con su proveedor. No utilice el cilindro como parte de un circuito eléctrico o para formar un arco eléctrico. El efecto producido por el arco eléctrico en las paredes del cilindro puede causar la ruptura del mismo. Para mayores precauciones con el uso del acetileno vea la Sección 16.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 4 de 10

Producto: Acetileno AA P-4559-J

Precauciones a ser tomadas en el almacenamiento: Almacene y utilice siempre con ventilación adecuada. Mantenga los cilindros de acetileno lejos del oxígeno y otros oxidantes a una distancia mínima de 6,1 mts (20 pies), o une una barrera de material no combustible. Esta barrera debe tener al menos 1,53 m de altura (5 pies) y ser resistente al fuego al menos 1/2 hora. El almacenamiento en exceso, es decir, por encima de 70,79 m³ (2500 pies³) esta prohibido en edificaciones donde hayan otros ocupantes. Asegúrese que los cilindros estén fuera de riesgo de caídas o hurtos. Los cilindros de acetileno deben ser mantenidos con su tapa de modo de proteger la válvula. Enrosque firmemente la tapa de la válvula con las manos. Identifique el área de almacenamiento y uso con carteles de "NO FUME, NO ENCENDER FUEGO". No deben existir fuentes de ignición en el sitio. Todos los equipos electrices del área de almacenamiento deben ser a prueba de explosión. Las áreas de almacenamiento deben tener códigos nacionales de electricidad para Clase 1 en las zonas de riesgo. No permita almacenar en temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F). Almacene en forma separada los cilindros llenos y vacíos. Use el sistema FIFO "First in, first out" (primero que entra, primero que sale) para prevenir el almacenaje de cilindros llenos por largos períodos. Se recomienda colocar los cilindros de forma que tengan tres puntos de contacto unos con otros (en forma de colmena). Así mismo, es aconsejable sujetarlos con cadenas u otro medio que evite las caídas.

8 - Control de Exposición y Protección Individual

Protección respiratoria (tipo específico): Use equipo de respiración autónomo para trabajar en espacios donde la ventilación o la deficiencia de la atmósfera local, no permiten la exposición del trabajador por debajo del TLV para gases y humos, durante las operaciones de corte y soldadura. Sin embargo, respiradores con suministro de aire son necesarios cuando se estuviese trabajando en espacios confinados con este producto. Para la utilización de cilindros de acetileno con DMF, se deberá usar respirador con filtro químico para vapores orgánicos cuando las condiciones sobrepasen el TLV para el DMF.

Ventilación / controles de ingeniería

Extracción local: Use sistema de ventilación (extracción) local, si es necesario, para controlar la concentración de gases y humos por debajo de TLV de este producto en las zonas de respiración de los trabajadores.

Especiales: Ninguna.

Mecánica (general): Bajo ciertas condiciones, sistema de ventilación con extracción puede ser aceptable para garantizar que se mantenga la concentración de gases y humos peligrosos por debajo del limite de tolerancia en el lugar de trabajo

Otros: Ninguno.

Guantes protectores: Se recomienda el uso de guantes de cuero reforzado para el manejo de los cilindros. Para soldadura use guantes de soldadura y corte.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad sin coloración con protección lateral. Proveer tejidos protectores y lentes, a otras personas se es necesario. En el caso de operaciones de soldadura y corte, se debe utilizar máscara de soldador.

Otros equipos protectores: Si es necesario, usa protección para las manos cabeza y cuerpo, para prevenir lesiones, originadas por radiación y chispas. Mínimo esto incluye guantes de carnaza, lentes de seguridad filtrantes y zapatos de seguridad, pudiendo incluir mangas largas de carnaza, delantal de carnaza, gorro, así como camisa y pantalón. Independientemente de los equipos de protección, nunca toque partes eléctricas conectadas.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 5 de 10

Producto: Acetileno AA P-4559-J 000502

9 - Propiedades Físico-Químicas

Estado físico: Gas

Color: Gas Incoloro

Olor: Similar al del ajo

Peso molecular: 26,04

Fórmula: C₂H₂

Punto de ebullición, a 10 psig (68,9 kPa): -75 °C (-103 °F)

Punto de congelamiento, a 10 psig (68,9 kPa): -82,2 °C (-116°F)

Punto de fulgor (método o norma): -17,8 °C (0°F)

Temperatura de auto-inginición: 305 °C (581 °F) y 1 atm

Limite de inflamabilidad en el aire, % en volumen:

Inferior: 2,5% **Superior**: 100 %

Presión de vapor: 4378 kPa (635 PSIG) a 21,1 °C (70 °F)

Densidad del gas (aire = 1): 0.906 kg/m^3 a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Gravedad específica (aire = 1): 1,1716 a 0 °C (32 °F) y 1 atm

Solubilidad en agua (vol/vol): 1,7 a 0 °C (32 °F) y 1 atm

Porcentaje de materia volátil en volumen: 100

10 - Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Inestable *

* Es Acetileno es estable cuando es transportado. Evite el uso de presiones por encima de 15 psig (103 kPa)

Incompatibilidad (materiales a evitar): Cobre, plata, mercurio y sus mezclas; agentes oxidantes; ácidos, halógenos y humedad.

Productos con riesgo posible después de la descomposición: La descomposición a altas temperaturas puede producir CO/CO₂/H₂. El proceso de soldadura y corte puede forma productos reactivos como monóxido de carbono y dióxido de carbono. Otros productos de descomposición son originados por operación normal de la volatización, reacción u oxidación del material que se esta trabajando.

Riesgo de polimerización: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Temperaturas y presiones elevadas y /o la presencia de un catalizador.

Fecha revisión: Noviembre 2014

Producto: Acetileno AA P-4559-J 000503

11 - Informaciones Toxicológicas

El proceso de soldadura puede generar gases y vapores peligrosos. (Vea las secciones 3, 10 15 y 16)

12 - Informaciones Ecológicas

No es esperado ningún efecto ecológico. El Acetileno no contiene ningún material químico de las Clases I o II (destructores de la capa de ozono). El Acetileno no es considerado como un contaminante de mar por la DOT.

13 - Consideraciones sobre el Tratamiento y Disposición

Método de disposición de residuos: No intente deshacerse de los residuos o cantidades no utilizadas. Devuelva el cilindro a su proveedor.

14 - Informaciones sobre Transporte

Número de identificación: UN 1001

Nombre de embarque: Acetileno Disuelto.

Clase de riesgo: 2,1

Rótulo de riesgo: GAS INFLAMABLE.

Aviso de advertencia (cuando es requerido): GAS INFLAMABLE.

INFORMACIONES ESPECIALES DE EMBARQUE: Los cilindros deben ser transportados en posición vertical, en vehículo bien ventilado. Cilindros transportados en vehículos cerrados con compartimientos no ventilados pueden presentar serios riesgos de seguridad.

El llenado de este cilindro solo debe ser realizado por Praxair.

15 - Regulaciones

No registra.

16 - Otras Informaciones

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras informaciones en los recipientes de este producto.

PELIGRO ADICIONALES A LA SEGURIDAD Y SALUD: El uso acetileno en soldadura y corte puede crear peligros adicionales.

Humos y gases pueden ser peligrosos a la salud y generan serios daños a los pulmones.

Fecha revisión: Noviembre 2014

000504

Producto: Acetileno AA P-4559-J

 Mantenga la cabeza lejos de los humos. No respire humos o gases. Use ventilación suficiente, extracción local o ambos para mantener humos y gases lejos de su zona de respiración y área en general. La sobre exposición a humos puede resultar en vértigo, náusea, sequedad o irritación de la nariz, garganta y ojos, también de otras situaciones poco confortantes.

Los humos y gases no pueden ser clasificados simplemente. La composición de ambos depende del metal con que se está trabajando, del proceso, del procedimiento y de los electrodos utilizados. Posiblemente, materiales peligrosos pueden ser encontrados en fundiciones, electrodos y otros materiales. Solicite la HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO para cada material en uso.

Contaminantes en el aire pueden adicionar peligros a los humos y gases. Contaminante como el vapor de hidrocarburo clorado de las actividades de limpieza es un alto riesgo.

- No use arcos eléctricos en presencia de hidrocarburos clorados fosfógenos altamente tóxicos pueden ser producidos.
- Revestimientos de metal que estén siendo trabajados, así como pintura, electro galvanizados o galvanización, pueden generar humos cuando son calentados. Residuos de limpieza pueden ser peligrosos.
- Evite usar arcos eléctricos en partes con residuos de fosfato (preparaciones de limpieza, sustancias contra óxidos) fosfina altamente tóxica puede ser producida.

Para saber la cantidad de humos y gases, usted puede tomar una muestra del aire. Analizando la misma, puede ser determinada cual protección respiratoria debe ser utilizada. Un ejemplo es tomar el aire del interior del casco del operario o de la zona de respiración. Para otras informaciones sobre prácticas de seguridad y descripciones mas detalladas de los peligros a la salud en uso de soldadura y sus consecuencias, consulte a su proveedor de productos de soldadura.

OBSERVACIONES PARA EL MÉDICO

AGUDA: Gases, vapores y polvos pueden causar irritación en los ojos, pulmones, nariz y garganta. Algunos gases tóxicos asociados con procesos de soldadura y relacionados pueden causar edema pulmonar, asfixia y muerte. Sobre exposición aguda puede incluir señales y síntomas tales como: Ojos lacrimosos, irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, vértigo, respiración difícil, tos frecuente o dolor en el pecho.

CRÓNICA: Inhalación prolongada de contaminantes de aire puede producir acumulación de estos en los pulmones, una condición que puede ser vista como áreas densas en los rayos X del tórax. La gravedad del cambio es proporcional a la duración de la exposición. Las modificaciones observadas no están necesariamente asociadas con síntomas o señales de dolencia o reducción de la función pulmonar. Además de esto, las modificaciones en los rayos X pueden ser causadas por factores no relacionados con el trabajo como el fumar, etc.

VESTIMENTAS Y EQUIPOS PROTECTORES PARA OPERACIONES CON SOLDADURA:

Guantes protectores: Use guantes para soldadura y corte.

Protección de los ojos: Use casco con máscara y lentes con filtro especial.

Otros equipos protectores: Utilice protección para la cabeza, mano y cuerpo. Además, si es necesario, permitirá ayudar a prevenir daños producidos por la radiación, chispas y choques eléctricos. Mínimo esto incluye guantes de cuero, lentes de seguridad filtrantes y zapatos de seguridad, pudiendo incluir mangas

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 8 de 10

P-4559-J 000505

largas de cuero, delantal de cuero, gorro, así como camisa y pantalón. Independientemente de los equipos de protección, nunca toque partes eléctricas conectadas.

OTRAS CONDICIONES DE RIESGO EN MANEJO, USO Y ALMACENAJE: Gas Inflamable a alta presión. Use tuberías y equipos adecuadamente diseñados para resistir las presiones que puedan ser encontradas. Los sistemas que contienen acetileno deben ser instalados solamente por personas especializadas y con conocimiento de las propiedades del acetileno, entrenadas y con experiencia en instalación. Arcos eléctricos y chispas pueden encender materiales combustibles. Prevenga el fuego. Mantenga alejado del calor, chispas y llamas. Use solamente herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosión. Evite herramientas y equipos incompatibles con el acetileno. Cobre plata, mercurio y sus sales se combinan, y a en una alta concentración se mezclan pudiendo formar concentraciones explosivas de acetileno. El latón con un contenido de cobre menos al 65% y una cierta cantidad de níquel en generalmente aceptable para el uso del acetileno, más no pueden ser adecuados si existen alto niveles de corrosión y humedad. Prevenga el flujo en reverso. Use una válvula de seguridad u otro dispositivo en la línea o tubería del cilindro. El gas puede causar sofocamiento rápido en caso de deficiencia de oxígeno. Almacene y utilice con ventilación adecuada. Cierre las válvulas después de su uso; mantenga cerrada la misma cuando el cilindro esté vacío. No forme un arco eléctrico con el cilindro. El defecto producido por la quemadura de un arco puede llevar el cilindro a la ruptura. Nunca trabaje en sistemas presurizados. Si existiese fuga, cierre la válvula del cilindro, ventile el sistema para un sitio seguro, de manera de no perjudicar al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estadales y locales, entonces repare la fuga. Nunca realice un aterramiento o deje un cilindro donde pueda formar parte de un circuito eléctrico. Cuando use gas comprimido dentro o cerca de aplicaciones con soldadura eléctrica, no atierre el cilindro. Aterrándolo, expone el cilindro a daños por arco eléctrico.

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras instrucciones colocadas en todos los recipientes de este producto.

MEZCLAS: Cuando dos o más gases, o gases licuados son mezclados, sus propiedades peligrosas pueden combinarse y crear riesgos inesperados adicionales. Obtenga y evalúe las informaciones de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un especialista u otra persona capacitada cuando haga la evaluación de seguridad del producto final. Recuerde: gases y líquidos poseen propiedades que pueden causar daños serio o la muerte.

POR MEDIDA DE SEGURIDAD ES PROHIBIDO EL TRASEGADO DE ESTE PRODUCTO DE UN CILINDRO PARA OTRO.

CLASIFICACIÓN DE LA NFPA (National Fire Protection Association):

SALUD = 0 (Ligeramente Peligroso)

INFLAMABILIDAD = 4 (Se quema fácilmente en condiciones ambientales)

REACTIVIDAD = 2 (Puede detonar por impacto y calor)

ESPECIAL = Ninguno



ROSCAS: La conexión CGA-510 es estándar para los cilindros con capacidades mayores a 50 pies³ (1,42 m³). Vea el panfleto V-1de la CGA para otras conexiones.

DEFINICIONES:

Concentración Ambiental Permisible (CAP)(TLV): Es la concentración promedio ponderada en el (1) tiempo de sustancias químicas a las que se cree pueden estar expuestos los trabajadores, repetidamente durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas semanales sin sufrir daños adversos a la salud.



Producto: Acetileno AA P-4559-J 000506

(2) Límite de Exposición Breve (LEB): Es la exposición al promedio ponderado de la concentración del contaminante en el tiempo a la cual pueden estar expuestos los trabajadores, durante un período continuo de quince (15) minutos, como máximo y no mas de cuatro (4) veces al día, con intervalos de no exposición por lo menos de sesenta (60) minutos, siempre que no se exceda la concentración promedio ponderada en ocho (8) horas (CAP), sin sufrir:

- a. Irritación.
- b. Daño tisular crónico irreversible.
- c. Narcosis de intensidad suficiente como para aumentar la propensión a accidentes.
- (3) CGA Compressed Gas Association Asociación de Gases Comprimidos

Praxair Perú S.A. recomienda que todos sus funcionarios, usuarios y clientes de este producto estudien detenidamente esta hoja de datos a fin de quedar notificados de eventuales posibilidades de riesgos relacionados al mismo. A favor de la seguridad se debe:

- 1) Notificar a todos los empleados, usuarios y clientes acerca de las informaciones incluidas en estas hojas y entregar uno o más ejemplares a cada uno.
- 2) Solicitar a los clientes que también informen a sus respectivos funcionarios y clientes, y así sucesivamente.

Las opiniones expresadas en este texto son hechas por expertos de Praxair. Se cree que la información contenida aquí esta actualizada hasta la fecha que aparece en la Hoja de Datos de Seguridad del Producto. Ya que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de Praxair Perú S.A., el usuario está en la obligación de determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las Hojas de Datos de Seguridad del Producto son entregadas en la venta o despacho de Praxair Perú S.A. o de distribuidores independientes. Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad del producto actualizada o confirmar si la que posee está actualizada contacte a su representante de ventas o distribuidor más cercano. Si tiene alguna duda o comentario favor indicarla junto con el número de la hoja de datos y fecha de revisión a su representante de ventas más cercano.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Página 1 de 9 Fecha de impresión: 17/05/2011

Versión: 5 Fecha de revisión: 17/05/2011

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: ANTIFLASH G-144

Código del producto: BA504

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Electroesmalte

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: S.E.G. ROYAL-DIAMOND, S.A.

Dirección: Polígono Industrial s/n
Población: 08319 Dosrius
Provincia: BARCELONA
Teléfono: 93-791-80-06
Fax: 93-791-91-25

E-mail: royaldiamond@royaldiamond.es

1.4 Teléfono de emergencia: 00-34-93-791-80-06 (Solo disponible en horario de oficina)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según la Directiva 67/548/EEC:

Fácilmente inflamable.

Irrita la piel.

Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.

Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme a la Directiva 67/548/CEE:

Símbolos:





Fácilmente inflamable

Nocivo

Frases R:

R11 Fácilmente inflamable.

R38 Irrita la piel.

R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.

R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

Frases S:

S9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

S33 Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

S43 En caso de incendio, utilizar ... (los medios de extinción los debe especificar el fabricante). (Si el

agua aumenta el riesgo, se deberá añadir: «No usar nunca agua»).

S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Página 2 de 9 Fecha de impresión: 17/05/2011 Fecha de revisión: 17/05/2011

En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. S36/37

Contiene: tolueno

Versión: 5

Xileno (mezcla de isómeros)

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Mezclas.

Sustancias peligrosas para la salud o el medio ambiente:

| Identificadores | Nombre | Concentración | (*)Clasificación -Reglamento 1272/2008 | (*)Clasificación -Directiva 67/548/CEE |
|---|-----------------------------|---------------|--|--|
| N. Indice:601-021-00-3 N. CAS:108-88-3 N. CE:203-625-9 N. registro:N/D | tolueno | >=25% <50% | Tox. asp. 1, H304 - Líq. infl. 2, H225 - Repr. 2, H361d *** - STOT repe. 2, H373 ** - STOT única 3, - Irrit cut. 2, H315 | F Xn Xi R11 R63 R48/20 R65 R38 R67 |
| N. Indice:601022009 N. CAS:1330-20-7 N. CE:215-535-7 N. registro:N/D | Xileno (mezcla de isómeros) | >=10% <25% | Tox. ag. 4, H312 - Líq. infl. 1, H224 - Irrit cut. 2, H315 | Xi Xn R10 R38 R20/21 |
| N. Indice:601-023-00-4 N. CAS:100-41-4 N. CE:202-849-4 N. registro:N/D | etilbenceno | >2,5% <=10% | Tox. ag. 4, H332 - Líq. infl. 2, H225 | F Xn R11 R20 |

^(*) El texto completo de las frases R y H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

4. PRIMEROS AUXILIOS.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con aqua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Página 3 de 9

Versión: 5 Fecha de revisión: 17/05/2011

Fecha de impresión: 17/05/2011

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluventes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con aqua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, quantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electroestáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Versión: 5 Página 4 de 9 Fecha de revisión: 17/05/2011 Fecha de impresión: 17/05/2011

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

7.3 Usos específicos finales.

Aislamiento eléctrico y protección de motores y tranformadores.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

| | VLA- | ·ED * | VLA-EC * | | |
|-----------------------------|------|-------|----------|-------|--|
| Nombre | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m³ | |
| tolueno | 50 | 192 | 100 | 384 | |
| Xileno (mezcla de isómeros) | 50 | 221 | 100 | 442 | |
| etilbenceno | 100 | 441 | 200 | 884 | |

^{*} Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2010.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Protección respiratoria:

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144

DASOT AITII LASII G 177

Versión: 5 Fecha de revisión: 17/05/2011



Página 5 de 9 Fecha de impresión: 17/05/2011

<u>EPI:</u> Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas <u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.

Normas CEN: EN 136, EN 140, EN 405



<u>Mantenimiento:</u> No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial. <u>Observaciones:</u> Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.

Protección de las manos:

<u>EPI:</u> Guantes de protección contra productos químicos <u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría III. Normas CEN: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420



<u>Mantenimiento:</u> Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.

<u>Observaciones:</u> Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

Protección de los ojos:

<u>EPI:</u> Gafas de protección con montura integral <u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores. <u>Normas CEN:</u> EN 165, EN 166, EN 167, EN 168



<u>Mantenimiento:</u> La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

<u>Observaciones:</u> Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.

Protección de la piel:

<u>EPI:</u> Ropa de protección con propiedades antiestáticas <u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.



Normas CEN: EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5

<u>Mantenimiento:</u> Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.

<u>Observaciones:</u> La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.

<u>EPI:</u> Calzado de protección con propiedades antiestáticas <u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría II. <u>Normas CEN:</u> EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346



<u>Mantenimiento:</u> El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.

<u>Observaciones:</u> La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Página 6 de 9 Fecha de impresión: 17/05/2011

Versión: 5 Fecha de revisión: 17/05/2011

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Liquido viscoso.

Olor: Aromático Color: Rojo

Punto/intervalo de ebullición: 112,325 °C

Punto de inflamación: 4 ºC

Inflamabilidad (sólido, gas): 1,1% - 7,1% (v/v) aprox.

Propiedades comburentes: no aplicable Presión de vapor: 28.973 hPa a 20°C. Densidad relativa: aprox. 1.02g/ml gr/cm3 Viscosidad: 35 segundos copa ford nº 4 a 20°C.

Densidad de vapor: (aire=1) aprox. 3

9.2. Información adicional.

Liposolubilidad: Soluble en la mayoría de disolventes orgánicos.

Hidrosolubilidad: Prácticamente inmiscible.

Límite inferior de explosión: 1.1 - 7.1% (v/v) aprox.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

Evitar la luz solar directa y el calentamiento, puede producirse riesgo de inflamación.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

No se dispone de información relativa a la toxicidad de las sustancias presentes.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Versión: 5 Página 7 de 9
Fecha de revisión: 17/05/2011 Fecha de impresión: 17/05/2011

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.

12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

| | Manahara | | Bioacumulación | | |
|---------------------------------|------------------|---------|----------------|-------|----------|
| | Nombre | Log Pow | BCF | NOECs | Nivel |
| tolueno N. CAS: 108-88-3 | N. CE: 203-625-9 | 2,73 | | | Bajo |
| etilbenceno N. CAS: 100-41-4 | N. CE: 202-849-4 | 3.15 | | | Muy Alto |

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 91/689/CEE respecto a la gestión de residuos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID. Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO. Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Página 8 de 9 Fecha de impresión: 17/05/2011

Versión: 5 Fecha de revisión: 17/05/2011

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: UN 1263 PINTURAS, 3, GE II, (D/E)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3



Número de peligro: 33

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-E

Actuar según el punto 6.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) Nº 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y el Reglamento (CE) No 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

16. OTRAS INFORMACIONES.

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 3:

R10 Inflamable.

R11 Fácilmente inflamable. R20 Nocivo por inhalación.

R38 Irrita la piel.

R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.

R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

BA504-ANTIFLASH G-144



Página 9 de 9 Fecha de impresión: 17/05/2011

Versión: 5 Fecha de revisión: 17/05/2011

| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
|-------|--|
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H361d | Se sospecha que daña al feto. |

H373 Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) No 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CEE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 1984 Révisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 02/05/2013 Página : 1 de 6

| SECCION 1 - INF | ORMACION DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE |
|--------------------------------------|---|
| NOMBRE DE PRODUCTO | BARNIZ MARINO TEKNO |
| FAMILIA QUIMICA | PINTURA ALQUIDICA |
| CODIGO DE PRODUCTO | MSDS-01984/390999999 |
| FABRICANTE | Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. Av. César Vallejo 1851 – El Agustino Lima – Perú |
| TELEFONO PARA EMERGENCIAS | (51) (1) 612-6000 extensión 2107 7:45 am - 5:15 pm (Perú) (51) (1) 9838-4370 (24 horas) |
| TELEFONO PARA INFORMACION DE MSDS | (51) (1) 612-6000 extension 2107 7:45 am - 5:15 pm (Perú) |
| RESUMEN DE EMERGENCIA | Inflamable. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de Ignición. No fumar. Apagar hornos, calentadores, motores eléctricos y otras fuentes de Ignición durante el uso y hasta que todos los vapores/olores se hayan ido. Puede ser absorbido a través de la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede causar reacciones alérgicas de la piel. Los vapores y/o niebías de la aplicación a pistola podrían ser dañinos si son inhalados. Los vapores irritan los ojos, nariz y garganta. Los vapores generados a elevadas temperaturas irritan los ojos, nariz y garganta. Es dañino por ingestión. |

| SECCION 2 - INFO | RMACION DE LOS COMPONEN | TES PELIGROSOS |
|------------------|-------------------------|----------------|
| MATERIAL | NUMERO CAS | PELIGROSO |
| Aguarrás | 8006-64-2 | X |

| SECCION | 3 – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD |
|---|--|
| EFECTOS DE SOBRE EXP | OSICION AGUDA |
| CONTACTO CON LOS OJOS | Causa irritación severa de los ojos. Enrojecimiento, picazón, sensación de ardor. Desordenes visuales puede ser indicativo de un excesivo contacto. |
| CONTACTO CON LA PIEL | Irritación moderada. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son asociados con exposiciones excesivas. Puede ser absorbido por la piel. Una exposición prolongada o repetitiva puede ocasionar reacciones alérgicas. |
| INHALACIÓN | Los vapores, las nieblas y los polvos del arenado pueden ser nocivos si son inhaladas. Los vapores generados pueden irritar los ojos, la nariz y la garganta. |
| INGESTIÓN | Nocivo al ser ingerido |
| SINTOMAS Y SIGNOS DE SOBRE EXPOSICION | Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vias respiratorias y puede causar daños permanentes cerebrales y del sistema nervioso. Lagrimeo, dolor de cabeza, náusea, mareos y pérdida de coordinación son indicadores que los niveles de solventes son muy altos. Un mai empleo intencional puede ser nocivo o fatal. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son condiciones asociadas con el contacto excesivo con la piel |
| CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICION | No aplica |
| EFECTOS DE SOBRE EXPOSICION CRONICA | Eliminar el contacto prolongado o repetitivo. Exposición repetitiva a los vapores por encima de los valores |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 1984 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 02/05/2013 Página : 2 de 6

recomendados (ver sección 8) puede causar irritación de las vias respiratorias, daños al cerebro y al sistema nervioso. Mal uso intencional puede ser nocivo o fatal.

Exposición prolongada a los ingredientes de este producto puede causar daño a los pulmones e higado. Algunas evidencias a exposiciones repetidas a vapores de solventes orgánicos en combinación con el alto ruido pueden causar pérdida de audición más severa que la exposición sólo al ruido. El uso de un equipo de protección personal y controles de ingeniería deben ser empleados cada vez que estas operaciones se realicen. Los efectos a largo plazo, a exposiciones a bajas niveles de estos productos no han sido determinados. Una manipulación adecuada a estos materiales a largos periodos basados en la prevención del contacto evita los efectos de una exposición aguda.

SECCION 4 - PRIMEROS AUXILIOS Si hay ingestión, irritación o algún tipo de sobre exposición o sintomas de sobre exposición ocurre durante o persiste después del uso de este producto, contáctese, al hospital de emergencias inmediatamente, tener disponible la hoja de seguridad. CONTACTO CON LOS Quitar los lentes de contacto y lavarse con abundante agua tibia el ojo afectado por 15 minutos como mínimo. Si la initación persiste, OJOS dar atención médica. Remover ropas contaminadas. Lavar con abundante agua y jabón la CONTACTO CON LA PIEL zona afectada por 15 minutos como mínimo. Consulte al médico si algún sintoma persiste. Trasladar del área afectada a un lugar con aire fresco. Consulte al INHALACIÓN Limpie la boca con agua. Pueden darse sorbos de agua si la INGESTION persona esta plenamente consciente. No dar nada por la boca a personas inconscientes o que estén convulsionando. No induzca al vómito. Consulte al médico inmediatamente.

| SECCION | 5 - MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO |
|---|---|
| FLASH POINT | 38°C |
| TEMEPERATURA DE AUTOIGNICION | No disponible |
| MEDIOS DE EXTINCION | Usar Extintores NFPA tipo B de espuma química seca, CO2 diseñados para combatir con fuegos de líquidos inflamables NFPA clase II. El spray de agua puede ser inefectivo. El agua puede ser utilizada para enfriar recipientes cerrados para prevenir el incremento de presión y evitar la auto combustión o explosión cuando se expone a fuego extremo. |
| PROTECCION DE BOMBEROS | Los bomberos deben vestir ropa de seguridad con equipo de respiración autónomo. |
| RIESGOS DE EXPLOSION Y FUEGO INUSUAL | 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 1984 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 02/05/2013 Página : 3 de 6

1 ...

SECCION 6 - MEDIDAS PARA CONTROLAR LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PASOS A SER TOMADOS SI HAY DERRAMES Y FUGAS DE MATERIAL Proveer de la máxima ventilación. Solo personal equipado con equipo de protección personal para las vías respiratorias, ojos y piel, será permitido en el área afectada. Recoger el material derramado con arena, vermiculita u otro material absorbente no combustible y colocarlos en contenedores limpios y vacios para su disposición final. Sólo el material derramado y el absorbente deben colocarse en los contenedores.

PRECAUCIONES A SER
TOMADAS DURANTE LA
MANIPULACION Y
ALMACENAMIENTO

Los vapores podrían concentrarse en áreas bajas. Si este material
es parte de un sistema de multi componente, leer el MSDS para
cada componente o componentes antes de mezclar ya que como
resultado la mezcla puede tener la peligrosidad de todas sus partes.
Los recipientes deben estar en la superficie del suelo cuando se va
a verter.

No almacenar por encima de 48 °C. Almacenar grandes cantidades
en construcciones diseñadas para el almacenamiento de líquidos
inflamables NFPA clase II.

| SECCION 8 - CO | ONTROL DE I | EXPOSICIÓ | N/ PROTE | CCION PER | SONAL |
|-----------------------|---|---|--|--|--|
| INGENIERIA | mantener p Remover to soldaduras | la ventilación or debajo d | i adecuada p e los limite: | para garantiza de exposic | r la dilución y ión sugeridos. ite el uso de |
| EQUIPO DE PROTECCIO | N PERSONAL | | | | |
| OJOS | Usar lentes la posibilida vapores | contra salpica d de exposici | dura de prod ón a salpicad | uctos químico duras, materia | s cuando haya I particulado o |
| PIEL/GUANTES | se han re degradación inmersión ti | guantes deb alizado prue para este p otal contácte | en ser fabrica bas especifi producto Par se con el | ados de poli-is cas de pe a un contact fabricante de | n la piel. Los io-butileno. No irmeabilidad / o frecuente o equipos de ser limpiados. |
| RESPIRADOR | Controles de Respiradores apropiados o suministro cuidadosame suministrado contaminante | posición a va ventilación a s aprobados o respiradores de aire, p ente las instru- por el fabrica | pores puede adecuados co por la NIOS s con presión adeden redu acciones de la inte y literatura de que son co | ser evitado on entradas de H con cartuo on positiva, resucir la exponancio de los entradas de la para determinada de la para de la para de la para de la para determinada de la para del para de la para del para de la para del para de la para del para del para de la para del para del para de la para del para del para del para de la para del para de la para del para del para de la para del para de la para del para de la para de la para del par | por el uso de le aire fresco. chos químicos piradores con |
| LIMITES DE EXPOSICION | OCUPACIONA | L ESTABLEC | IDOS | | |
| MATERIAL | NUMERO CAS | TLV-TWA, ppm (*) | TLV-TWA, mg/m³ (*) | TLV-STEL, ppm (**) | TLV-STEL, mg/m³ (**) |
| Aguarrás | 8006-64-2 | 20 | 111 | No establecido | No establecido |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 1984 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 02/05/2013 Página : 4 de 6

(*) TLV-TWA: Valor Limite Permisible-Media Ponderada en el Tiempo. Según DS 015-2005-SA representa las condiciones en las cuales la mayorla de los trabajadores pueden estar expuestos 8 horas diarias y 40 horas semanales durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos su salud.

(**) TLV-STEL: Valor Limite Permisible-Exposición de Corta Duración. Según DS 015-2005-SA el TLV-STEL no debe ser superado por ninguna STEL a lo largo de la jornada laboral. Para aquellos agentes químicos que tienen efectos agudos reconocidos pero cuyos principales efectos tóxicos son de naturaleza crónica, el TLV-STEL constituye un complemento del TLV-TWA y, por tanto, la exposición a estos agentes se valorará vinculando ambos limites. Las exposiciones por encima del TLV-TW hasta el valor STEL no deben tener una duración superior a 15 minutos ni repetirse más de cuatro veces al dia. Debe haber por lo menos un período de 60 minutos entre exposiciones sucesivas de este rango.

| | DES FISICAS Y QUÍMICAS |
|--|--|
| GRAVEDAD ESPECÍFICA | 0.93 |
| ESTADO FISICO | Líquido |
| PORCENTAJE DE SÓLIDOS | 57.5 |
| PORCENTAJE DE VOLATILES POR VOLUMEN | 50 |
| VOC DEL COMPONENTE (g/L) | 396 |
| PH | No establecido |
| OLOR/APARIENCIA | Líquido viscoso con olor característico a solvente |
| DENSIDAD DE VAPOR | Mas pesado que el aire |
| VELOCIDAD DE EVAPORACION | 13 |
| RANGO O PUNTO DE EBULLICION (°C) | 149-213 |
| RANGO O PUNTO DE CONGELAMIENTO (°C) | No establecido |
| RANGO O PUNTO DE ABLANDAMIENTO (°C) | No establecido |
| PESO POR GALON (Kg) | 3.52 +/- 0.10 |

| SECCION 10 - EST | ABILIDAD Y REACTIVIDAD |
|--|--|
| ESTABILIDAD | Este producto es normalmente estable y no debe ser sometido a reacciones peligrosas |
| CONDICIONES A EVITAR | No conocidas |
| MATERIALES INCOMPATIBLES | Evitar el contacto con álcalis, ácidos minerales fuertes y agentes oxidantes. |
| POLIMERIZACION PELIGROSA | No conocido |
| PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICION | CO, CO2, polimeros de bajo peso molecular. |

| TOXICIDAD AC | SECCION 11 - PI | | CONTRACTOR OF STREET | 11 |
|--------------------------|---------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|
| MATERIAL | NUMERO CAS | ORAL LD50(g/Kg) | DERMICA LD50(g/Kg) | LC50(mg/l) |
| Aguarrás | 8006-64-2 | 5.760 | 5.0 | No establecido |
| TOXICIDAD CI | RÓNICA | | | |
| | | | | |
| ORGANOS QU ATACADOS/E | IE SON FECTOS CRONICOS | Defectos de r embrión, oid nervioso centr | o, riñón, higado, al, pulmón | ación del feto y d cerebro, sistem |
| ORGANOS QU ATACADOS/E | FECTOS CRONICOS | embrión, oid nervioso centr No se ha éval | o, riñón, higado, | cerebro, sistem fucto |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 1984 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 02/05/2013 Página : 5 de 6

| SECCION 1 | 2 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| EFECTOS AMBIENTALES POTEN | CIALES |
| ECOTOXICIDAD | No se ha evaluado para este producto |
| DESTINOS AMBIENTALES | No se ha evaluado para este producto |
| MOVILIDAD | No se ha evaluado para este producto |
| BIODEGRADATION | No se ha evaluado para este producto |
| BIOACUMULACION | No se ha evaluado para este producto |
| FISICOQUÍMICO | |
| HIDRÓLISIS | No se ha evaluado para este producto |
| FOTOLISIS | No se ha evaluado para este producto |

SECCION 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

Almacenar en lugar apropiado y en envase cerrado, de acuerdo a las regulaciones, locales, estatales o federales.

| SECCION 14 – INFORMACIÓN DE TRANSPORTE | | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|--|
| ETIQUETA DE TRANSPORTE | Pintura, Inflamable | | | | |
| UN NUMBER | UN 1263 | | | | |
| CLASE | 3 | | | | |
| TIPO | III | | | | |



| SECCION 15 – INFORMACIÓN REGULATORIA | | |
|--------------------------------------|--|--|
| DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS | Reglamento de la LEY Nº 27314 Ley General de Residuos Sólidos | |

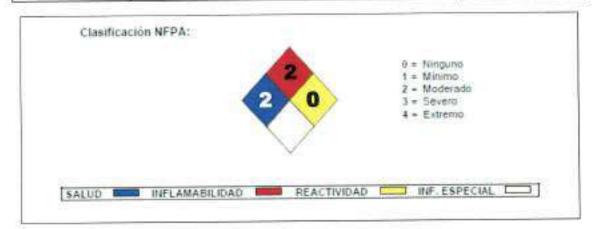
| SECCION 16 - II | NFORMACIÓN ADICIONAL |
|--|----------------------|
| SISTEMAS DE CLASIFICACION DE PELI | |
| CLASIFICACION NFPA(NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION) | H2 F2 R0 |
| CLASIFICACION HMIS (HAZARDOUS MATERIAL IDENTIFICATION SYSTEM) | 2*20 |

Sistema de evaluación: 0 = mínimo, 1= lígero, 2= moderado, 3= serio, 4= severo, * = crónico HMIS= Hazardous Material Identification System; NFPA= National Fire Protection Association. El manejo adecuado de este producto requiere que toda la información de las MSDS sea evaluada para ambientes de trabajo específicos y condiciones de uso.



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 1984 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 02/05/2013 Página : 6 de 6



| ELABORADO POR | LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS |
|---------------------|--|
| REVISADO POR | LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS |
| APROBADO POR | LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS |
| RAZON PARA REVISION | PRIMERA REVISION. AJUSTE A LEGISLACION NACIONAL. |



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2019, 3M Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

Número de Documento:06-2382-7Número de versión:5.01Fecha de revisión:22/07/2019Sustituye a:13/05/2019

Número de versión del transporte:

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha preparado de acuerdo al reglamento REACH (1907/2006) y sus posteriores modificaciones

SECCIÓN 1: Identificación de sustancia/mezcla y de la compañía

1.1. Identificación del producto

Sellador (transparente) 1601, MARCA SCOTCH 3M

Números de Identificación de Producto

DE-9999-5331-3

7000032614

1.2. Usos relevantes identificados para la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados.

Usos identificados.

Eléctrico.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección: 3M España, S.L. Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25. 28027 Madrid

E Mail: stoxicologia@3M.com Página web: www.3m.com/es

1.4. Teléfono de emergencia.

Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

CLASIFICACIÓN:

Aerosol, Categoría 1 - Aerosol 1; H222, H229

Daños oculares graves/Irritación ocular, Categoría 2 - Irrit. ocular 2; H319

Corrosión cutánea/Irritación, Categoría 2 - Irrit. piel 2; H315

Toxicidad específica en determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H336

Toxicidad específica para determinados órganos-Exposción repetida, Categoría 2 - STOT RE 2; H373

Peligroso para el medio ambiente acuático (Crónico), Categoría 3 - Crónico acuático 3; H412

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta. Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

Símbolos:

GHS02 (Llama) |GHS07 (Signo de exclamación) | GHS08 (Peligro para la salud humana) |

Pictogramas







Ingredientes:

| Ingrediente | N° CAS | CE No. | % en peso |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| Acetona | 67-64-1 | 200-662-2 | 15 - 40 |
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | 204-658-1 | 10 - 30 |
| Xileno | 1330-20-7 | 215-535-7 | 5 - 10 |

INDICACIONES DE PELIGRO:

H222 Aerosol extremadamente inflamable.

H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta.

H319 Provoca irritación ocular grave. H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: Sistema

nervioso | Órganos sensoriales |

H412 Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P210A Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier

otra fuente de ignición. No fumar.

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Almacenamiento:

P410 + P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122F

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/el recipiente siguiendo la legislación

local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

13% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

13% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad dérmica aguda desconocida.

47% de la mezcla contiene componentes cuya toxicidad aguda por inhalación es desconocida. Contiene 27% de componentes con peligros para el medio ambiente acuático desconocidos.

Notas sobre el etiquetado

H304 no se requiere en la etiqueta porque el producto es un aerosol Nota P aplicada a CASRN 64742-95-6

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido

SECCIÓN 3: composición/información de ingredientes

| Ingrediente | Nº CAS | CE No. | Número de registro REACH: | % en peso | Clasificación |
|--|------------|-----------|---------------------------------|-----------|---|
| Butano | 106-97-8 | 203-448-7 | | 15 - 40 | Flam. Gas 1, H220; Gas licuado, H280 - Nota C,U |
| Acetona | 67-64-1 | 200-662-2 | | 15 - 40 | Líq. Inflam. 2., H225; Irrit. ocular 2., H319; STOT SE 3, H336; EUH066 |
| Aglutinante | Ninguno | | | 10 - 30 | Sustancia no clasificada como peligrosa |
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | 204-658-1 | | 10 - 30 | Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066 |
| Propano | 74-98-6 | 200-827-9 | | 10 - 30 | Flam. Gas 1, H220; Gas licuado, H280 - Nota U |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | 64742-95-6 | 265-199-0 | | 5 - 10 | Asp. Tox. 1, H304 - Nota P Flam. Liq. 3, H226; Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315; STOT SE 3, H336 |
| Xileno | 1330-20-7 | 215-535-7 | | 5 - 10 | Flam. Liq. 3, H226; Toxicidad aguda, categoría 4, H332; Toxicidad aguda, categoría 4, H312; Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 - Nota C Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Asp. Tox. 1, H304; Irrit. ocular 2., H319; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 |

Por favor consulte la sección 16 para el texto completo de las frases H menionadas en esta sección

Para información sobre los límites de exposición ambiental de los ingredientes o el estatus de PBT o vPvB, ver las secciones 8 y 12 de esta FDS.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico.

Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Contacto con los ojos:

Aclarar inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.

En caso de ingestión:

Enjuagarse la boca. Consultar a un médico en caso de malestar.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

La exposición puede aumentar la irritabilidad del miocardio. No administrar drogas simpatomiméticas a no ser que sea absolutamente necesario.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

Use un agente de extinción de incendios adecuado para el fuego circundante.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

5.3. Advertencias para bomberos.

El agua puede no apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe utilizarse para mantener las superficies frías, mantener refrigerados los envases expuestos al fuego y evitar roturas explosivas.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.

Evacuar la zona. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. ¡Advertencia! Un motor podría ser una fuente de ignición y provocar que los gases o vapores inflamables en el área del derrame se quemen o exploten. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Si es posible sellar el envase que gotea. Colocar el envase que gotee en una zona bien ventilada, preferiblemente en una cabina de extracción o si es necesario, en el exterior en una superficie impermeable, hasta que esté disponible un recipiente adecuado para su contenido. Contener derrame. Cubra el área del derrame con una espuma de extinción de incendios. Se requiere una espuma apropiada de película acuosa (AFFF).

Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorvente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoja toda la cantidad de material derramado,

usando un utensilio anti-chispas. Colocar en contenedor metálico aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar el residuo con un disolvente adecuado, seleccionado por personal cualificado y autorizado. Ventilar el área con aire fresco. Leer y seguir las precauciones de la etiqueta del disolvente y su FDS. Selle el envase. Deshacerse del material recogido lo antes posible de acuerdo con la legislación local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

6.4. Referencias a otras secciones.

Para más información consultar la sección 8 y la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Restringido a uso industrial/ocupacional. No destinado a venta o uso en mercados de consumo. No utilizar en un área confinada con mínimo intercambio de aire. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

Ver la información en las secciones 7.1 y 7.2 para recomendaciones para manipulación y almacenamiento. Ver la sección 8 para recomendaciones de controles de exposición/protección personal.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

Si un componente aparece en la sección 3 pero no está en la tabla de abajo, no hay disponible límite de exposición ocupacional para el componente.

| Ingrediente | Nº CAS | INSHT | Tipo de Límite | Comentarios adicionales. |
|---------------------|-----------|-------------------|---|--------------------------|
| Alcanos, C1-4 | 106-97-8 | VLAs Españoles | VLA-ED (8 hours):1000 ppm | |
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | VLAs | VLA -ED(8 horas):724 | |
| | | Españoles | mg/m3(150 ppm);VLA-EC (15 minutos):965 mg/m3(200 ppm) | |
| Xileno | 1330-20-7 | VLAs | VLA-ED (8 horas):221 | piel |
| | | Españoles | mg/m3(50 ppm); VLA-EC (15 minutos):442 mg/m3(100 ppm) | |
| Acetona | 67-64-1 | VLAs | VLA-ED(8 horas):1210 | |
| | | Españoles | mg/m3(500 ppm) | |
| Alcanos, C1-4 | 74-98-6 | VLAs | VLA-ED (8 hours):1000 ppm | |
| | | Españoles | | |

VLAs Españoles : Límites de exposición profesional en España

VLAs/CMs Españoles : Límites de exposición profesional en España para cancerígenos y mutágenos.

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

Valores límite biológicos

Página: 5 de 16

| Ingrediente | CAS Nbr | INSHT | Determinante | Muestra biológica | Tiempo de muestreo | Valor | Comentarios adicionales |
|-------------------------|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------|-------------------------|
| Xileno | 1330- | España VLBs | Ácidos | O | EOS | 1 g/g | udicionaics |
| THICHO | 20-7 | Espaira VEDS | metilhipúricos | | LOS | 1 5/5 | |
| Acetona | 67-64-1 | España VLBs | Acetonato | Orina | EOS | 50 mg/l | |
| España VLBs : España. V | alores límite | e biológicos (VLBs) | , Límites de exposic | ción profesional par | a agentes químicos, | , Tabla 5 | |
| EOS: Fin del turno. | | | | | | | |

Procedimientos recomendados de seguimiento:Consulte los procedimientos de seguimiento recomendados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcionar una extracción de aire adecuada para el curado por calor. Los hornos de curado deben tener dispositivos de extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado. No permanezca en un área donde la cantidad de oxígeno disponible pueda haberse reducido. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Gafas panorámicas ventiladas.

Normas aplicables

Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 166

Protección de la piel/las manos

Elija y utilice guantes y / o ropa protectora aprobada por las normas locales pertinentes para evitar el contacto con la piel en base a los resultados de una evaluación de la exposición. La selección debe basarse en factores de uso, tales como niveles de exposición, concentración de la sustancia o de la mezcla, frecuencia y duración; condiciones físicas, como temperaturas extremas y otras condiciones de uso. Consulte con su fabricante para la selección de guantes / prendas de protección compatibles y apropiadas. Nota: los guantes de nitrilo pueden ser usados sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales:

| Material | Grosor (mm) | Tiempo de penetración |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Caucho de butilo | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |
| Alcohol polivinílico (PVA) | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |
| Polímero laminado | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |

Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

Protección respiratoria.

Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de inhalación: Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para vapores orgánicos Respirador de media máscara o máscara completa con suministro de aire

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de proteción respiratoria.

Normas aplicables

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136: filtros tipo A

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física Líquido

Apariencia / Olor Transparente, líquido en aerosol con olor a disolvente.

Umbral de olor *No hay datos disponibles*

pH No aplicable

Punto/intervalo de ebulliciónNo hay datos disponiblesPunto de fusiónNo hay datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas)No aplicablePropiedades explosivas:No clasificado.Propiedades oxidantes:No clasificado.

Punto de inflamación Aproximadamente -30 °C

Temperatura de autoignición 300 °C **Límites de inflamación (LEL)** 0,8 %

Límites de inflamación (UEL)

No hay datos disponibles

Presión de vapor 320.000 Pa

Densidad relativa 0,788 [*Ref Std:*AIR=1]

Solubilidad en agua Nulo

Solubilidad-no-aguaNo hay datos disponiblesCoeficiente de partición: n-octanol/aguaNo hay datos disponiblesRango de evaporaciónNo hay datos disponiblesDensidad de vaporNo hay datos disponiblesTemperatura de descomposiciónNo hay datos disponibles

Viscosidad No aplicable

9.2. Otra información.

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)

No hay datos disponibles

Porcentaje de volátiles 60 - 95 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Calor

Condiciones de alta temperatura y cizallamiento.

Chispas y/o llamas

Temperaturas por encima del punto de ebullición.

10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos fuertes

Explosivo cuando se mezcla con sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia
Hidrocarburos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono

Condiciones

No especificado No especificado No especificado

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La siguiente información puede no estar de acuerdo con la clasificación de material de la UE en la Sección 2 y / o las clasificaciones de los ingredientes en la sección 3 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, las declaraciones y los datos que se presentan en la Sección 11 se basan en reglas de cálculo UN GHS y clasificaciones que derivan de evaluaciones de 3M.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

Asfixia simple: Los síntomas pueden incluir aumento del ritmo cardíaco, respiración acelerada, somnolencia, dolor de cabeza, descoordinación, alteraciones del juicio, nauseas, vómitos, letargia, ataques, coma e incluso la muerte. Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Contacto con la piel:

Irritación cutánea: los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, formación de grietas y ampollas, y dolor.

Contacto con los ojos:

Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Efectos adicionales sobre la salud:

La exposición única puede causar efectos en órganos diana:

Efectos en la audición: Los indicios/síntomas pueden empeoramiento de la audición, disfunciones de equilibrio y pitidos en los oídos. Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia. Efectos respiratorios: Los síntomas pueden incluir tos, falta de aliento, aumento del ritmo cardíaco, piel azulada (cianosis), producción de esputos, cambios en los tests de funcionalidad pulmonar y/o fallo respiratorio.

Una sóla exposición, por encima de las recomendaciones, puede causar:

Sensibilización cardíaca: Los síntomas pueden incluir arritmia, desfallecimientos, dolor en el pecho y puede ser fatal.

La exposición prolongada o repetida puede provocar efectos en órganos diana.

Efectos en la audición: Los indicios/síntomas pueden empeoramiento de la audición, disfunciones de equilibrio y pitidos en los oídos. Efectos neurológicos: señales/síntomas pueden incluir cambios de personalidad, falta de coordinación, pérdida sensorial, debilidad, temblores y/o cambios en la presión en sangre y el ritmo cardíaco.

Datos toxicológicos

Si un compomente se menciona en la sección 3 pero no aparece en la siguiente tabla, o bien no hay datos disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

Toxicidad aguda

| Nombre | Ruta | Especies | Valor |
|--|---|----------|--|
| Producto completo | Dérmico | | No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg |
| Producto completo | Inhalación- Vapor(4 hr) | | No hay datos disponibles; calculado ATE >50 mg/l |
| Producto completo | Ingestión: | | No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg |
| Acetona | Dérmico | Conejo | LD50 > 15.688 mg/kg |
| Acetona | Inhalación- Vapor (4 horas) | Rata | LC50 76 mg/l |
| Acetona | Ingestión: | Rata | LD50 5.800 mg/kg |
| Propano | Inhalación- gas (4 horas) | Rata | LC50 > 200.000 ppm |
| Butano | Inhalación- gas (4 horas) | Rata | LC50 277.000 ppm |
| Acetato de n-butilo | Dérmico | Conejo | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Acetato de n-butilo | Inhalación- Polvo/Niebl a (4 horas) | Rata | LC50 1,4 mg/l |
| Acetato de n-butilo | Inhalación- Vapor (4 horas) | Rata | LC50 > 20 mg/l |
| Acetato de n-butilo | Ingestión: | Rata | LD50 > 8.800 mg/kg |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Dérmico | Conejo | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Xileno | Dérmico | Conejo | LD50 > 4.200 mg/kg |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Inhalación- Vapor (4 horas) | Rata | LC50 > 5,2 mg/l |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Ingestión: | Rata | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Xileno | Inhalación- Vapor (4 horas) | Rata | LC50 29 mg/l |
| Xileno | Ingestión: | Rata | LD50 3.523 mg/kg |

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

| Titudion o corrosion cutaneus | | T |
|--|-----------|-----------------------------|
| Nombre | Especies | Valor |
| | | |
| Acetona | Ratón | Irritación mínima. |
| Propano | Conejo | Irritación mínima. |
| Butano | Criterio | Irritación no significativa |
| | profesion | |
| | al | |
| Acetato de n-butilo | Conejo | Irritación mínima. |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Conejo | Irritante |
| Xileno | Conejo | Irritante suave |

Lesiones oculares graves o irritación ocular

| Nombre | Especies | Valor |
|---------|----------|------------------|
| Acetona | Coneio | Irritante severo |

| Propano | Conejo | Irritante suave |
|--|--------|-----------------------------|
| Butano | Conejo | Irritación no significativa |
| Acetato de n-butilo | Conejo | Irritante moderado |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Conejo | Irritante suave |
| Xileno | Conejo | Irritante suave |

Sensibilización cutánea

| Nombre | Especies | Valor |
|--|--------------------------------|----------------|
| Acetato de n-butilo | Varias especies animales | No clasificado |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Cobaya | No clasificado |

Sensiblización de las vías respiratorias

Para los componente / componentes que, o bien los datos no están actualmente disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

Mutagenicidad en células germinales.

| Nombre | Ruta | Valor |
|---------------------|----------|--|
| Acetona | In vivo | No mutagénico |
| Acetona | In Vitro | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Propano | In Vitro | No mutagénico |
| Butano | In Vitro | No mutagénico |
| Acetato de n-butilo | In Vitro | No mutagénico |
| Xileno | In Vitro | No mutagénico |
| Xileno | In vivo | No mutagénico |

Carcinogenicidad

| Nombre | Ruta | Especies | Valor |
|--|------------|----------|--|
| Acetona | No | Varias | No carcinogénico |
| | especifica | especies | |
| | do | animales | |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Inhalación | Ratón | Existen algunos datos positivos, pero no son |
| | | | suficientes para la clasificación |
| Xileno | Dérmico | Rata | No carcinogénico |
| Xileno | Ingestión: | Varias | No carcinogénico |
| | | especies | |
| | | animales | |
| Xileno | Inhalación | Humano | Existen algunos datos positivos, pero no son |
| | | | suficientes para la clasificación |

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

| Nombre | Ruta | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---------------------------------------|----------------|---|----------|-----------------------------|---|
| Acetona | Ingestión: | No clasificado para la reproducción masculina | Rata | NOAEL 1.700 mg/kg/day | 13 semanas |
| Acetona | Inhalació n | No clasificado para el desarrollo | Rata | NOAEL 5,2 mg/l | durante la organogénesis |
| Acetato de n-butilo | Inhalació n | No clasificado para la reproducción femenina | Rata | NOAEL 7,1 mg/l | preapareamie nto y durante la gestación |
| Acetato de n-butilo | Inhalació n | No clasificado para el desarrollo | Rata | NOAEL 7,1 mg/l | preapareamie nto y durante la gestación |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción | Inhalació | No clasificado para la reproducción | Rata | NOAEL | 2 generación |

| aromática ligera | n | femenina | | 1.500 ppm | |
|--|----------------|---|--------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Inhalació n | No clasificado para la reproducción masculina | Rata | NOAEL 1.500 ppm | 2 generación |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Inhalació n | No clasificado para el desarrollo | Rata | NOAEL 500 | 2 generación |
| Xileno | Inhalació n | No clasificado para la reproducción femenina | Humano | NOAEL No disponible | exposición ocupacional |
| Xileno | Ingestión: | No clasificado para el desarrollo | Ratón | NOAEL No disponible | durante la organogénesis |
| Xileno | Inhalació n | No clasificado para el desarrollo | Varias especies animales | NOAEL No disponible | durante la gestación |

Lactancia

| Nombre | Ruta | Especies | Valor |
|--------|------------|----------|--|
| Xileno | Ingestión: | Ratón | No clasificado para efectos vía o sobre la lactancia |

$\begin{picture}(100,00)(0,0) \put(0,0){\line(0,0)} \put(0,0){\line(0$

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

| Nombre | Ruta | Órgano(s) específico(s) | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|--|----------------|---|--|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Acetona | Inhalació n | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | |
| Acetona | Inhalació n | Irritación del sistema respiratorio | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano | NOAEL No disponible | |
| Acetona | Inhalació n | sistema inmune | No clasificado | Humano | NOAEL 1,19 mg/l | 6 horas |
| Acetona | Inhalació n | hígado | No clasificado | Cobaya | NOAEL No disponible | |
| Acetona | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | envenamiento y/o intoxicación |
| Propano | Inhalació n | Sensibilización cardíaca | Provoca daños en los órganos. | Humano | NOAEL No disponible | |
| Propano | Inhalació n | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | |
| Propano | Inhalació n | Irritación del sistema respiratorio | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible | |
| Butano | Inhalació n | Sensibilización cardíaca | Provoca daños en los órganos. | Humano | NOAEL No disponible | |
| Butano | Inhalació n | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humanos y animales | NOAEL No disponible | |
| Butano | Inhalació n | corazón | No clasificado | Perro | NOAEL 5.000 ppm | 25 minutos |
| Butano | Inhalació n | Irritación del sistema respiratorio | No clasificado | Conejo | NOAEL No disponible | |
| Acetato de n-butilo | Inhalació n | sistema respiratorio | Puede provocar daños en los órganos | Rata | LOAEL 2,6 mg/l | 4 horas |
| Acetato de n-butilo | Inhalació n | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | No disponible |
| Acetato de n-butilo | Inhalació n | Irritación del sistema respiratorio | Puede causar irritación respiratoria | Humano | NOAEL No disponible | No disponible |
| Acetato de n-butilo | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Criterio profesion al | NOAEL No disponible | |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Inhalació n | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Criterio profesion al | NOAEL No disponible | |

| Nafta disolvente (petróleo), | Inhalació | Irritación del | Existen algunos datos positivos, | Criterio | NOAEL No | |
|--|----------------|---|--|--------------------------------|------------------------|---------------|
| fracción aromática ligera | n | sistema respiratorio | pero no son suficientes para la clasificación | profesion al | disponible | |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Criterio profesion al | NOAEL No disponible | |
| Xileno | Inhalació n | sistema auditivo | Provoca daños en los órganos. | Rata | LOAEL 6,3 mg/l | 8 horas |
| Xileno | Inhalació n | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | |
| Xileno | Inhalació n | Irritación del sistema respiratorio | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano | NOAEL No disponible | |
| Xileno | Inhalació n | ojos | No clasificado | Rata | NOAEL 3,5 mg/l | No disponible |
| Xileno | Inhalació n | hígado | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL No disponible | |
| Xileno | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Varias especies animales | NOAEL No disponible | |
| Xileno | Ingestión: | ojos | No clasificado | Rata | NOAEL 250 mg/kg | no aplicable |

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

| Nombre | Ruta | Órgano(s) específico(s) | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---------------------|------------|--|--|----------|------------------------------|------------------------------|
| Acetona | Dérmico | ojos | No clasificado | Cobaya | NOAEL No disponible | 3 semanas |
| Acetona | Inhalación | sistema hematopoyético | No clasificado | Humano | NOAEL 3 mg/l | 6 semanas |
| Acetona | Inhalación | sistema inmune | No clasificado | Humano | NOAEL 1,19 mg/l | 6 días |
| Acetona | Inhalación | riñones y/o vesícula | No clasificado | Cobaya | NOAEL 119 mg/l | No disponible |
| Acetona | Inhalación | corazón hígado | No clasificado | Rata | NOAEL 45 mg/l | 8 semanas |
| Acetona | Ingestión: | riñones y/o vesícula | No clasificado | Rata | NOAEL 900 mg/kg/day | 13 semanas |
| Acetona | Ingestión: | corazón | No clasificado | Rata | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 semanas |
| Acetona | Ingestión: | sistema hematopoyético | No clasificado | Rata | NOAEL 200 mg/kg/day | 13 semanas |
| Acetona | Ingestión: | hígado | No clasificado | Ratón | NOAEL 3.896 mg/kg/day | 14 días |
| Acetona | Ingestión: | ojos | No clasificado | Rata | NOAEL 3.400 mg/kg/day | 13 semanas |
| Acetona | Ingestión: | sistema respiratorio | No clasificado | Rata | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 semanas |
| Acetona | Ingestión: | músculos | No clasificado | Rata | NOAEL 2.500 mg/kg | 13 semanas |
| Acetona | Ingestión: | piel huesos, dientes, uñas, y/o pelo | No clasificado | Ratón | NOAEL 11.298 mg/kg/day | 13 semanas |
| Butano | Inhalación | riñones y/o vesícula sangre | No clasificado | Rata | NOAEL 4.489 ppm | 90 días |
| Acetato de n-butilo | Inhalación | sistema olfativo | No clasificado | Rata | NOAEL 2,4 mg/l | 14 semanas |
| Acetato de n-butilo | Inhalación | hígado riñones y/o vesícula | No clasificado | Conejo | NOAEL 7,26 mg/l | 13 días |
| Xileno | Inhalación | sistema nervioso | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o | Rata | LOAEL 0,4 mg/l | 4 semanas |

Página: 12 de 16

| | | | repetidas | | | |
|--------|------------|---|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Xileno | Inhalación | sistema auditivo | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas | Rata | LOAEL 7,8 mg/l | 5 días |
| Xileno | Inhalación | hígado | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL No disponible | |
| Xileno | Inhalación | corazón sistema endocrino tracto gastrointestinal sistema hematopoyético músculos riñones y/o vesícula sistema respiratorio | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL 3,5 mg/l | 13 semanas |
| Xileno | Ingestión: | sistema auditivo | No clasificado | Rata | NOAEL 900 mg/kg/day | 2 semanas |
| Xileno | Ingestión: | riñones y/o vesícula | No clasificado | Rata | NOAEL 1.500 mg/kg/day | 90 días |
| Xileno | Ingestión: | hígado | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL No disponible | |
| Xileno | Ingestión: | corazón piel sistema endocrino huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético sistema inmune sistema revioso sistema respiratorio | No clasificado | Ratón | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 103 semanas |

Peligro por aspiración

| Nombre | Valor | |
|--|------------------------|--|
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | Peligro por aspiración | |
| Xileno | Peligro por aspiración | |

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la FDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecológica

La siguiente información puede no estar de acuerdo con la clasificación de material de la UE en la Sección $2\,y$ / o las clasificaciones de los ingredientes en la sección $3\,si$ las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, las declaraciones y los datos que se presentan en la Sección $12\,se$ basan en reglas de cálculo UN GHS y clasificaciones que derivan de evaluaciones de 3M.

12.2. Toxicidad.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

| Material | CAS# | Organismo | Tipo | Exposición | Punto final de | Resultado de |
|----------|---------|------------------|--------------|------------|-------------------|--------------|
| | | | | | ensayo | ensayo |
| Acetona | 67-64-1 | Otra alga | Experimental | 96 horas | Efecto de la | 11.493 mg/l |
| | | | | | concentración 50% | |
| Acetona | 67-64-1 | Otros crustáceos | Experimental | 24 horas | Concentración | 2.100 mg/l |
| | | | | | Letal 50% | |
| Acetona | 67-64-1 | Trucha Arcoiris | Experimental | 96 horas | Concentración | 5.540 mg/l |
| | | | | | Letal 50% | |
| Acetona | 67-64-1 | Pulga de agua | Experimental | 21 días | Concentración de | 1.000 mg/l |
| | | | | | no efecto | |
| | | | | | observado | |

Página: 13 de 16

| Butano | 106-97-8 | | Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación | | | |
|--|------------|-----------------|---|----------|---|------------|
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | Crustáceos | Experimental | 48 horas | Concentración Letal 50% | 32 mg/l |
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | Fathead Minnow | Experimental | 96 horas | Concentración Letal 50% | 18 mg/l |
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | Efecto de la concentración 50% | 674,7 mg/l |
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | Pulga de agua | Experimental | 24 horas | Efecto de la concentración 50% | 72,8 mg/l |
| Propano | 74-98-6 | | Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación | | | |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | 64742-95-6 | | Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación | | | |
| Xileno | 1330-20-7 | Green Algae | Estimado | 73 horas | Efecto de la concentración 50% | 4,36 mg/l |
| Xileno | 1330-20-7 | Trucha Arcoiris | Estimado | 96 horas | Concentración Letal 50% | 2,6 mg/l |
| Xileno | 1330-20-7 | Pulga de agua | Estimado | 48 horas | Efecto de la concentración 50% | 3,82 mg/l |
| Xileno | 1330-20-7 | Green Algae | Estimado | 73 horas | Efecto de la concentración 10% - Tasa de crecimiento | 1,9 mg/l |
| Xileno | 1330-20-7 | Pulga de agua | Estimado | 7 días | Concentración de no efecto observado | 0,96 mg/l |
| Xileno | 1330-20-7 | Trucha Arcoiris | Experimental | 56 días | Concentración de no efecto observado | >1,3 mg/l |

12.2. Persistencia y degradabilidad.

| Material | Nº CAS | Tipo de ensayo | Duración | Tipo de | Resultado | Protocolo |
|---|------------|--|----------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | estudio | de ensayo | |
| Acetona | 67-64-1 | Experimental Fotólisis | | Vida media fotolítica (en aire) | 147 días (t 1/2) | Otros métodos |
| Acetona | 67-64-1 | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | 78 % En peso | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| Butano | 106-97-8 | Experimental Fotólisis | | Vida media fotolítica (en aire) | 12.3 días (t 1/2) | Otros métodos |
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | 98 % En peso | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| Propano | 74-98-6 | Experimental Fotólisis | | Vida media fotolítica (en aire) | 27.5 días (t 1/2) | Otros métodos |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | 64742-95-6 | Datos no disponibles o insuficientes | | | N/A | |
| Xileno | 1330-20-7 | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | 90-98 % DBO/DBO teórica | OECD 301F - Manometric Respiro |

12.3. Potencial de bioacumulación.

| Material | Cas No. | Tipo de ensayo | | Resultado de ensavo | Protocolo |
|----------|---------|----------------------------------|--|------------------------|---------------|
| Acetona | | Experimental Bioconcentración | Log coeficiente partición octanol/agua | -0.24 | Otros métodos |

Página: **14** de 16

| Butano | 106-97-8 | Experimental Bioconcentración | | Log coeficiente partición octanol/agua | 2.89 | Otros métodos |
|---|------------|---|---------|--|------|---------------|
| Acetato de n-butilo | 123-86-4 | Experimental Bioconcentración | | Log coeficiente partición octanol/agua | 1.78 | Otros métodos |
| Propano | 74-98-6 | Experimental Bioconcentración | | Log coeficiente partición octanol/agua | 2.36 | Otros métodos |
| Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera | 64742-95-6 | Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Xileno | 1330-20-7 | Experimental BCF - Rainbow Tr | 56 días | Factor de bioacumulación | 25.9 | Otros métodos |

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contácte con el fabricante para más detalles

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

12.6. Otros efectos adversos.

| Material | | Potencial de agotamiento del ozono | Potencial de calentamiento global |
|----------|---------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Acetona | 67-64-1 | 0 | |

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos.

Desechar el contenido y/o el envase de acuerdo con la legislación local/regional/nacional/internacional aplicable.

Incinerar en una incineradora autorizada. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de residuos autorizada. La instalación debe ser capaz de manejar envases de aerosol. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

El código de residuo está basado en la aplicación del producto por el consumidor. Puesto que esto está fuera del control de 3M, no se proporcionarán códigos de residuo(s) para los productos después del uso. Por favor, consulte los códigos de residuos europeos (EWC - 2000/532/CE y modificaciones) para asignar el código de residuo correcto. Asegúrese de cumplir con la legislación local /autonómica aplicable y utilice siempre un gestor de residuos autorizado.

Código UE de residuos (producto tal y cómo se vende)

080409* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas 160504* Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas.

Código de residuos UE (envase del producto después del uso)

Envases metálicos 150104

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DE-9999-5331-3

ADR/RID: UN1950, AEROSOLES, CANTIDAD LIMITADA, 2.1, (E), Código Clasificación ADR: 5F.

IMDG-CODE UN1950, AEROSOLS, 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS:

ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

Carcinogenicidad

| <u>Ingrediente</u> | Nº CAS | <u>Clasificación</u> | <u>Reglamento</u> |
|--------------------|-----------|------------------------|------------------------|
| Xileno | 1330-20-7 | Gr. 3: No clasificable | Agencia Internacional |
| | | | de Investigaciones |
| | | | sobre el Cáncer (IARC) |

15.2. Informe de seguridad química.

No se ha realizado la valoración de la seguridad química de esta sustancia o mezcla de acuerdo al Reglamento (EC) No 1907/2006 y sus modificaciones.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Lista de las frases H relevantes

| EUH066 | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |
|--------|---|
| H220 | Gas extremadamente inflamable. |
| H222 | Aerosol extremadamente inflamable. |
| H225 | Líquidos y vapores muy inflamables. |
| H226 | Líquido y vapores inflamables. |
| H229 | Recipiente a presión: puede explotar si se calienta. |
| H280 | Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. |
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos. |

Información revisada:

Sección 1: Nombre del producto - se modificó información.

Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes - se modificó información.

Sección 15: Normativas - Inventarios - se eliminó información.

La infomación contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

Las FDS de 3M España están disponibles en www.3m.com/es

Página: 16 de 16



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 425 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 11/01/2010 Página : 1 de 6

| NOMBRE DE PRODUCTO | ORMACION DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE BARNIZ T-81 TEKNO TRANSPARENTE |
|--------------------------------------|--|
| FAMILIA QUIMICA | PINTURA ALQUIDICA |
| CODIGO DE PRODUCTO | MSDS-00425/39079990 |
| FABRICANTE | Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. Jr. Chamaya N° 276 – Lima 5 Lima – Perú |
| TELEFONO PARA EMERGENCIAS | (51) (1) 331-1010 extensión 1140 7:45 am - 5:15 pm (Perú) (51) (1) 9838-4370 (24 horas) |
| TELEFONO PARA INFORMACION DE MSDS | (51) (1) 331-1010 extensión 3021 7:45 am - 5:15 pm (Perú) |
| RESUMEN DE EMERGENCIA | Inflamable. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar. Apagar hornos, calentadores, motores eléctricos y otras fuentes de ignición durante el uso y hasta que todos los vapores/olores se hayan ido. Causa daño irreversible a los ojos. Puede ser corrosivo. Este producto contiene materiales que causa quemaduras a la piel. Puede ser absorbido a través de la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede causar reacciones alérgicas de la piel. Los vapores y/o nieblas de la aplicación a pistola podrían ser dañinos si son inhalados. Los vapores irritan los ojos, nariz y garganta. Los vapores generados a elevadas temperaturas irritan los ojos, nariz y garganta. Es dañino por ingestión. |

| SECCION 2 – INFORMACION DE LOS COMPONENTES PELIGROSOS | | | | |
|---|------------|-----------|--|--|
| MATERIAL | NUMERO CAS | PELIGROSO | | |
| Aguarrás | 8006-64-2 | X | | |
| Xileno, mezcla de isómeros | 1330-20-7 | X | | |

| | 3 – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD | | |
|--|--|--|--|
| EFECTOS DE SOBRE EXPO | DSICION AGUDA | | |
| OJOS | Causa irritación severa de los ojos. Enrojecimiento, picazón, sensación de ardor. Desordenes visuales puede ser indicativo de un excesivo contacto. | | |
| CONTACTO CON LA PIEL | Irritación moderada. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son asociados con exposiciones excesivas. Puede ser absorbido por la piel. Una exposición prolongada o repetitiva puede ocasionar reacciones alérgicas. | | |
| INHALACIÓN | Los vapores, las nieblas y los polvos del arenado pueden ser nocivos si son inhaladas. Los vapores generados pueden irritar los ojos, la nariz y la garganta. | | |
| INGESTIÓN | Nocivo al ser ingerido | | |
| SINTOMAS Y SIGNOS DE SOBRE EXPOSICION | Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vias respiratorias y puede causar daños permanentes cerebrales y del sistema nervioso. Lagrimeo, dolor de cabeza, náusea, mareos y pérdida de coordinación son indicadores que los niveles de solventes son muy altos. Un mal empleo intencional puede ser nocivo o fatal. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son condiciones asociadas con el contacto excesivo con la piel | | |
| CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS POR LA | | | |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 425 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 11/01/2010 Página : 2 de 6

| EXPOSICION | The second secon |
|--|--|
| EFECTOS DE SOBRE EXPOSICION CRÓNICA | Eliminar el contacto prolongado o repetitivo. Exposición repetitiva a los vapores por encima de los valores recomendados (ver sección 8) puede causar irritación de las vías respiratorias, daños al cerebro y al sistema nervioso. Mal uso intencional puede ser nocivo o fatal. Exposición prolongada a los ingredientes de este producto puede causar daño a los pulmones e higado. Estudios en animales han demostrado que altas exposiciones a xilenos podrían causar efectos en el desarrollo del embrión y en fetos. Estos efectos fueron a niveles tóxicos para la madre. Algunas evidencias a exposiciones repetidas a vapores de solventes orgánicos en combinación con el alto ruido pueden causar pérdida de audición más severa que la exposición sólo al ruido. El uso de un equipo de protección personal y controles de ingeniería deben ser empleados cada vez que estas operaciones se realicen. Los efectos a largo plazo, a exposiciones a bajas niveles de estos productos no han sido determinados. Una manipulación adecuada a estos materiales a largos periodos basados en la prevención del contacto evita los efectos de una exposición aguda. |

| | ECCION 4 - PRIMEROS AUXILIOS | | | |
|---|---|--|--|--|
| Si hay ingestión, irritación o algún tipo de sobre exposición o sintomas de sobre exposición ocurre durante o persiste después del uso de este producto, contáctese al hospital de emergencias inmediatamente, tener disponible la hoja de seguridad. | | | | |
| CONTACTO CON LOS OJOS | Quitar los lentes de contacto y lavarse con abundante agua tibia el ojo afectado por 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste, dar atención médica. | | | |
| CONTACTO CON LA PIEL | Remover ropas contaminadas. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada por 15 minutos como mínimo, Consulte al médico si algún sintoma persiste. | | | |
| INHALACIÓN | Trasladar del área afectada a un lugar con aire fresco. Consulte al médico. | | | |
| INGESTIÓN | Limpie la boca con agua. Pueden darse sorbos de agua si la persona esta plenamente consciente. No dar nada por la boca a personas inconscientes o que estén convulsionando. No induzca al vómito. Consulte al médico inmediatamente. | | | |

| SECCION 5 – MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO | | |
|---|---|--|
| FLASH POINT | 27 °C | |
| TEMEPERATURA DE AUTOIGNICION | No disponible | |
| MEDIOS DE EXTINCION | Usar Extintores NFPA tipo B de espuma química seca, CO2 diseñados para combatir con fuegos de líquidos inflamables NFPA clase II. El spray de agua puede ser inefectivo. El agua puede ser utilizada para enfriar recipientes cerrados para prevenir el incremento de presión y evitar la auto combustión o explosión cuando se expone a fuego extremo. | |
| PROTECCION DE BOMBEROS | Los bomberos deben vestir ropa de seguridad con equipo d respiración autónomo. | |
| RIESGOS DE EXPLOSION Y FUEGO INUSUAL | Mantener este producto lejos del calor, chispas, fiamas y otras fuentes de ignición (luces piloto, motores eléctricos, electricidad estática). Vapores imperceptibles pueden viajar a fuentes de | |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 425 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 11/01/2010 Página : 3 de 6

ignición y combustionar. No fume mientras aplica este producto. Contenedores sellados pueden explotar por sobrecalentamiento. No aplicar sobre superficies calientes. Se pueden generar gases tóxicos cuando este producto entra en contacto con calor extremo. Calor extremo incluye, pero no limita, llamas oxicortantes y soldaduras.

SECCION 6 - MEDIDAS PARA CONTROLAR LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PASOS A SER TOMADOS SI HAY DERRAMES Y FUGAS DE MATERIAL Proveer de la máxima ventilación. Solo personal equipado con equipo de protección personal para las vías respiratorias, ojos y piel, será permitido en el área afectada. Recoger el material derramado con arena, vermiculita u otro material absorbente no combustible y colocarlos en contenedores limpios y vacios para su disposición final. Sólo el material derramado y el absorbente deben colocarse en los contenedores.

| SECCION | 7 - MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO |
|--|--|
| PRECAUCIONES A SER TOMADAS DURANTE LA MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO | Los vapores podrían concentrarse en áreas bajas. Si este material es parte de un sistema de multi componente, leer el MSDS para cada componente o componentes antes de mezclar ya que como resultado la mezcla puede tener la peligrosidad de todas sus partes. Los recipientes deben estar en la superficie del suelo cuando se va a verter. |
| ALMACENAMIENTO | No almacenar por encima de 48 °C. Almacenar grandes cantidades en construcciones diseñadas para el almacenamiento de liquidos inflamables NFPA clase II |

| SECCION 8 - CON | TROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCION PERSONAL |
|----------------------------|--|
| CONTROLES DE INGENIERIA | Suministrar la ventilación adecuada para garantizar la dilución y mantener por debajo de los límites de exposición sugeridos. Remover los productos de descomposición durante el uso de soldaduras. |
| EQUIPO DE PROTECCION | PERSONAL |
| OJOS | Usar lentes contra salpicadura de productos químicos cuando haya la posibilidad de exposición a salpicaduras, material particulado o vapores. |
| PIEL/GUANTES | Usar ropa protectora para prevenir el contacto con la piel. Los delantales y guantes deben ser fabricados de poli-iso-butileno. No se han realizado pruebas específicas de permeabilidad / degradación para este producto. Para un contacto frecuente o inmersión total contáctese con el fabricante de equipos de seguridad. La ropa y los zapatos contaminados deben ser limpiados. |
| RESPIRADOR | La sobre exposición a vapores puede ser evitado por el uso de controles de ventilación adecuados con entradas de aire fresco. Respiradores aprobados por la NIOSH con cartuchos químicos apropiados o respiradores con presión positiva, respiradores con suministro de aire, pueden reducir la exposición. Lea cuidadosamente las instrucciones de manejo de los respiradores suministrado por el fabricante y literatura para determinar el tipo de contaminantes del ambiente que son controlados por el respirador, sus limitaciones y su correcto empleo. |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 425 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 11/01/2010 Página : 4 de 6

| LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL ESTABLECIDOS | | | | | |
|--|---------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| MATERIAL | NUMERO CAS | TLV-TWA, ppm (*) | TLV-TWA, mg/m³ (*) | TLV-STEL, ppm (**) | TLV-STEL, mg/m ³ (**) |
| Aguarrás | 8006-64-2 | 20 | 111 | No establecido | No establecido |
| Xileno, mezcla de isómeros | 1330-20-7 | 100 | 434 | 150 | 651 |

(*) TLV-TWA: Valor Limite Permisible-Media Ponderada en el Tiempo. Según DS 015-2005-SA representa las condiciones en las cuales la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos 8 horas diarias y 40 horas semanales durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos su salud.

(**) TLV-STEL: Valor Limite Permisible-Exposición de Corta Duración. Según DS 015-2005-SA el TLV-STEL no debe ser superado por ninguna STEL a lo largo de la jornada laboral. Para aquellos agentes químicos que tienen efectos agudos reconocidos pero cuyos principales efectos tóxicos son de naturaleza crónica, el TLV-STEL constituye un complemento del TLV-TWA y, por tanto, la exposición a estos agentes se valorará vinculando ambos limites. Las exposiciones por encima del TLV-TW hasta el valor STEL no deben tener una duración superior a 15 minutos ni repetirse más de cuatro veces al día. Debe haber por lo menos un periodo de 60 minutos entre exposiciones sucesivas de este rango.

| SECCION 9 - PROPIEDAD | DES FISICAS Y QUÍMICAS |
|--|--|
| GRAVEDAD ESPECÍFICA | 0.90 |
| ESTADO FISICO | Liquido |
| PORCENTAJE DE SÓLIDOS | 40 |
| PORCENTAJE DE VOLATILES POR VOLUMEN | 67 |
| VOC DEL COMPONENTE (g/L) | 537 |
| PH | No establecido |
| OLOR/APARIENCIA | Líquido viscoso con alor característico a solvente |
| DENSIDAD DE VAPOR | Mas pesado que el aire |
| VELOCIDAD DE EVAPORACION | 60 |
| RANGO O PUNTO DE EBULLICION (°C) | 138-213 |
| RANGO O PUNTO DE CONGELAMIENTO (°C) | No establecido |
| RANGO O PUNTO DE ABLANDAMIENTO (°C) | No establecido |
| PESO POR GALON (Kg) | 3.40 |

| SECCION 10 - ESTA | ABILIDAD Y REACTIVIDAD | |
|---|--|--|
| ESTABILIDAD | Este producto es normalmente estable y no debe ser sometido a reacciones peligrosas | |
| CONDICIONES A EVITAR | No conocidas | |
| MATERIALES INCOMPATIBLES | Evitar el contacto con álcalis, ácidos minerales fuertes y agentes oxidantes. | |
| POLIMERIZACION PELIGROSA | No conocido | |
| PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICION | CO, CO2, polimeros de bajo peso molecular. | |

| | SECCION 11 - P | ROPIEDADES T | OXICOLOGICA | S |
|-------------------|----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| TOXICIDAD AGUE | A | | | |
| MATERIAL | NUMERO CAS | ORAL LD50(g/Kg) | DERMICA LD50(g/Kg) | INHALACION LC50(mg/l) |
| Aguarrás | 8006-64-2 | 5.760 | 5.0 | No disponible |
| Xileno, mezcla de | 1330-20-7 | 4.32.08 | 1.70 | 21.88 mg/l 4 h |



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : HS # 425 Revisión : 00 Aprobado : LAB Fecha : 11/01/2010 Página : 5 de 6

| isómeros | |
|--|---|
| TOXICIDAD CRÓNICA | |
| ORGANOS QUE SON ATACADOS/EFECTOS CRONICOS | Defectos de nacimiento, intoxicación del feto y del embrión, oído, riñón, higado, teratogénico, cerebro, sistema nervioso central, carcinógeno, pulmón |
| TOXICIDAD MUTAGENICA | No se ha evaluado para este producto |
| TOXICIDAD REPRODUCTIVA | No se ha evaluado para este producto |

| SECCION 1 | 2 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA | |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| EFECTOS AMBIENTALES POTEN | CIALES | |
| ECOTOXICIDAD | No se ha evaluado para este producto | |
| DESTINOS AMBIENTALES | No se ha evaluado para este producto | |
| MOVILIDAD | No se ha evaluado para este producto | |
| BIODEGRADATION | No se ha evaluado para este producto | |
| BIOACUMULACION | No se ha evaluado para este producto | |
| FISICOQUÍMICO | | |
| HIDRÓLISIS | No se ha evaluado para este producto | |
| FOTOLISIS | No se ha evaluado para este producto | |
| | | |

SECCION 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

Almacenar en lugar apropiado y en envase cerrado, de acuerdo a las regulaciones, locales, estatales o federales.

| SECCION 14 - | INFORMACIÓN DE TRANSPORTE |
|--|---------------------------|
| ETIQUETA DE TRANSPORTE Pintura, Inflamable | |
| UN NUMBER | UN 1263 |
| CLASE | 3 |
| TIPO | III |

| SECCION 15 – INFORMACIÓN REGULATORIA | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS | Reglamento de la LEY Nº 27314 Ley General de Residuos Sólidos | | | | |

| SECCION 16 - IN | NFORMACIÓN ADICIONAL |
|--|----------------------|
| SISTEMAS DE CLASIFICACION DE PELI | |
| CLASIFICACION NFPA(NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION) | H3 F3 R0 |
| CLASIFICACION HMIS (HAZARDOUS MATERIAL IDENTIFICATION SYSTEM) | 3*30 |

Sistema de evaluación: 0 = mínimo, 1= ligero, 2= moderado, 3= serio, 4= severo, * = crónico HMIS= Hazardous Material Identification System; NFPA= National Fire Protection Association. El manejo adecuado de este producto requiere que toda la información de las MSDS sea evaluada para ambientes de trabajo específicos y condiciones de uso.

| ELABORADO POR | LABORATORIO DE INVESTIGACION DESARROLLO - DIVISION PINTURAS | Y |
|---------------|--|---|
| REVISADO POR | LABORATORIO DE INVESTIGACION DESARROLLO - DIVISION PINTURAS | Y |

Código : HS # 425 Revisión : 00

Aprobado : LAB

Fecha : 11/01/2010 Página : 6 de 6



HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

| APROBADO POR | LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION PINTURAS |
|---------------------|---|
| RAZON PARA REVISION | PRIMERA REVISION. AJUSTE A LEGISLACION NACIONAL. |



Código: F - 34 Ver. 02 / Rev. 02 Fecha: 02/11/2016



HOJA DE SEGURIDAD MSDS

1. NOMBRE DE LA EMPRESA

ANYPSA CORPORATION S.A.

Car. Chillón Trapiche Mza. S/N Lote 69 Urb. Los Huertos de

Tungasuca - Carabayllo - Lima.

Teléfono: (511) 6139090 Anexo: 1113

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del Producto Tipo de Producto

: Base Zincromato Maestro. : Pintura Base Anticorrosivo.

Color : Verde. Acabado : Mate.





- = RIESGO NULO
- = RIESGO MINIMO = RIESGO LEVE = RIESGO MODERADO = RIESGO ALTO (MORTAL)

3. COMPOSICIÓN

Este es un producto a base de resina alcuidica, pigmentos orgánicos. e inorgánicos, carbonato de calcio, aditivos y solventes.

Componentes Peligrosos

| Ingredientes | N° CAS | % en Peso |
|--------------------------------|-------------|-----------|
| Metanol | 64 - 56 - 1 | 1 |
| Hidrocarburo Acíclico Saturado | - | 15 |
| Resina Alquídica | - | 34 |
| Carbonato de Calcio | - | 45 |
| Pigmentos | - | 2 |
| Aditivos | - | 3 |

Nota: Se considera como componentes peligros is los solventes en mayor porcentaje.

4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Comacto profonnado con la piel puede causar irrescion y/o ardor. paraje of En personas muy sensibles buede provocar dermatoris. (consultar con un médico).

Frases de Riesgo:

R 10 - Inflamable.

R 20 / 22 - Perjordicial pomithalacion e ingestion.

R 51 / 53 - Tóman para los progresmos labuaridos, publiendo causar. efectos nocivos a leigo plazo en ambierces acuáno is-

Frases de Seguridad:

S 2 - Maniener fuera del alca voe de miños.

Si46 - En caso de ingesta, consultar una ediatamente al medico y mostrar el embalaje circilolo.

S 51 - Utilizar solamente en lugares ventilados.

5. PRIMERA MEDIDA DE ASISTENCIA

INFORMACIÓN GENERAL

En torias los casas de dudas o cuando los sintomas de malesiar. persistan solicitar atención médica mostrando esta hoja de securidad y la etique la del producto.

Inhalación: Remover a la victoria a un ambierte ventilado. Manienar a la persona en cama recogrado y cubie na Si la respiración estuve a: eregular o se detuviera, anticar respiración amilical loca en congeno. No suminisma: nacla via cha . Consultar al medico de inmediato.

<u>Piel:</u> En caso de contacto don la **piel** remover la loga contaminada. Lavar inmediatamente la piel con agua y jabor in usar un detergame. neutro apliciparlo para la piel. No usal solventes o ciluventes.

Ojos: Lavar inmediatamente los exos con aqua fira en abundancia por to menos IS minutos, mantenerios abiertos. Consulter inmediatamente al médico.

<u>Ingestión: En caso de incestion accidental consultar o mediotamente i</u> al merico y mostra, el embalas o rótulo del producto. Mantener al l accidentado en reposo. No inducir al vómito. Si presenta dificultad al respirar aplicar respiración artificial rica en ovineno.

6. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de Extinción:

Recomendado: Espuma resistente al alcohol, CO2, polvo, agua pulverizada.

No utilizar: Chi ero de esto da anua:

Recomendaciones: El incendio produce humo neglio denso. Utilizaerjorpo respirarcino atletidado. Mantener frios con acuacios envases: expuestos al fuego. No de ar que los detrames de la extroion del incendio entre en el desagüe o en cursos de agua.

7. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales: Eliminar las fuentes de igracion y ventrala cona. Evita i respirar los vapores. Utilizar masca illa de respiración: apropiada.

Método de Limpieza: Los denames deben contenerse conmaterales absorbences no con bustibles, por elemipar, alena, cerra, gránulos no inflamables. Colocal el residuo en un recipiente. adecuado para su el minación segun las normas locales. No dejar que l panetien en dissagues o vias de aqua. Empar con aqua y detergemen en abundancia. Evitar el uso de disolvantas,

Precauciones Ambientales: No permitir que entre en sum denis o conducciones de aqua. Suel producto llegase adomaminar lagos, nos i o a canta Mas, informaria, as autoridades competentes acorde con la regiamentación locali



Código: F - 34 Ver. 02 / Rev. 02 Fecha: 02/11/2016





8. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

MANIPULACIÓN

Los vapores son mas pesados que el aire y puerten acumularse sobre el piso formando mezclas explos y as con el are. Produra for a buerra ventilación.

El producto picade cargarse con electricidad estatica. Produrar la descarga en tierra. Conservar el recipiente hen carrado. Maintellet el producto ale ado del calor y de las ficentes de ignicion. No dehim ser empleadar herramientas que pueden provocar chispas. Conservar unicamente en el embalaje original. Fara la protección personal ver (tem. 9. Evitar concentraciones de siapores superiores a la concentración maxima permitida indicada en el (tem. 3. Evitar la inhalación de vapores de spray, cuando el producto es pulverizado.

Evitar el contact i con la ciel y los cycs. Unidar cabarlo y ropa antiestática (por el Algodon) fumor comer y beher estara prohibion en las areas de trabajo. Tomar precauciones al abrir rue ramerce un recipiente ya unidado, debido a la concentración de gases.

ALMACENAMIENTO

Almacenar de acuerdo a reclamentaciones locales. Observar las **notraciones de securidad del** tótulo. Temperatura ideal de almacenaje: entre 5 y 30 °C.

Cuardar en lugales techados bien ventilados ir frescos, lejus de fuentes de calor y de la luz celecta del sol Conseniar lejus de toda fuente de ignición. No fumar, Mantener lejus de agentes oxidentes, de materiales altamente alcalinos y acidos, como tempien de amenes, alcohol y aqua.

Encases que fueron abienos deben ser terrados cuedadosamenta. Manienar los envases en posicion venidal, a fin de evidar perrames.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<u>Ventilación:</u> Transpare y ambientes piery ventilados.

Protección respiratoria: En ambenies remilados ningima. Casocontrario usar mascarilla semifacial y respirador con filtro adecuado a solventes.

Protección ocular: Utilizar anteojos de seguridad.

Protección de la piel: Usar ropa atlecuada y guantes de PXC o late».

Los elementos de sequirdad deberan se l'actroindos en comercios habilitados y certificados por el ministerio de trabajo.

10. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico : Viscoso.

Olor : Característico a solvente, resina alquídica.

pH : N.D

Punto de Inflamación :-20 °C (Hidrocarburo Acíclico Saturado) *
Punto de Ebullición : 34 °C (Hidrocarburo Acíclico Saturado) *

Densidad (Kg/Gl) : 4.85 - 5.10 Solubilidad en agua : No se diluye. Solidos (% en peso) : 70 - 76

(*) Valores referidos al solvente.

11. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en las condiciones norma es de embalaje.

Incompatibilidad: Mo mezdar con producto de diferente tipo o fabricante.

Polimerización espontánea: No ocurre.

Manierer lejos de agentes okirlantes fuertemente altalinos o materiales ácidos,

12. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos correspondientes al Solvente y Resina alquídica.

Inhalación: El liapor tiene propiedades anestesidar y cuando es inhalarlo en alias concentraciones puede causar initiation respiratoria, diclor de cabaza fatiga e incoordinación.

Ingestión: Baja toxicidad oral aguda.

Piel: Exposition profongada poede causar deimareis.

<u>Ojos:</u> El Irgodo y a ras concentraciones de kapores, pueden causar irritación.

<u>Crónicos:</u> La aspración la los pulmones puede produor dario oulmonar.

13. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto no debe entrar en contacto con animales domésticos, nos, lagos o ivas fluviales. Este producto puede contener que son clasificados com oresposos para el meco ambiente.

14. CONSIDERACIÓN DE ELIMINACIÓN

No debera dejarse entrar el producir: en desagues ni en comenies de agua. Eliminar los resultos segun la lenislación laquette.

15. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Tierra

Etiqueta de Transporte - Líquido inflamable.

Nº ÛN: 1263 Clase: 3

Grupo de embalaje: Il

16. OTRAS INFORMACIONES

La información succión signia en el presente documento esta basada en nuestro conocimiento y experiencia, no considurendo garantia alguna de las especificaciones del producirio. El cumplimiento de las indicaciones conjenidas en el nego no eximenal judicación del complimiento de cuarrias normativas legales sean aplicables.

El uso y aplicación de nuestros productos esta fuera de nuest o coloro y por considuente baio la responsabilidad de complador.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

344A1T-BENTONITA SÓDICA



000546

Versión: 7 Página 1 de 7 Fecha de revisión: 31/07/2013 Fecha de impresión: 31/07/2013

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: BENTONITA SÓDICA

Código del producto: 344A1T

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Obra civil

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: Vadequímica

Dirección: Carretera d'Hospitalet, 406 Población: 08940-Cornellá del Llobregat

Provincia: Barcelona Teléfono: 93 112 24 24

Fax:

E-mail: sac@vadequimica.com

1.4 Teléfono de emergencia: 704100087 (Disponible 24h)

704100087

Teléfono de emergencia en caso de intoxicación: + 34 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

El producto no está clasificado como peligroso según la Directiva 67/548/EEC.

El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (EU) No 1272/2008.

2.2 Elementos de la etiqueta.

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con las Directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE. Dependiendo de la manipulación y uso (molienda, secado, ensacado), se puede generar polvo respirable en el aire. El polvo contiene sílice cristalina respirable. El contacto prolongado y la inhalación masiva de polvo de sílice cristalina respirable pueden causar fibrosis pulmonar, comúnmente conocida como silicosis. Los principales síntomas de la silicosis son tos y disnea. La exposición ocupacional al polvo respirable debe ser monitoreada y controlada. El producto debe ser manejado con métodos y técnicas que reduzcan al mínimo o eliminar la generación de polvo.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE de sustancias peligrosas o el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

| Identificadores | Nombre | Concentración | (*)Clasificación -Reglamento 1272/2008 | (*)Clasificación -Directiva 67/548/CEE |
|--|---------------|---------------|--|--|
| N. Indice: N. CAS: 1302-78-9 N. CE: 215-108-5 N. registro: Exenta art. V.7 | [1] Bentonita | 75 - 100 % | | |

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

344A1T-BENTONITA SÓDICA



000547

Versión: 7 Página 2 de 7 Fecha de revisión: 31/07/2013 Fecha de impresión: 31/07/2013

(*) El texto completo de las frases R y H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Debido a la composición y a la tipología de las sustancias presentes en el preparado, no se necesitan advertencias particulares.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No se conocen efectos agudos o retardados derivados de la exposición al producto.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

344A1T-BENTONITA SÓDICA



000548

Versión: 7 Página 3 de 7 Fecha de revisión: 31/07/2013 Fecha de impresión: 31/07/2013

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente, evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

El producto no requiere medidas especiales de manipulación, se recomiendan las siguientes medidas generales: Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

El producto no requiere medidas especiales de almacenamiento.

Como condiciones generales de almacenamiento se deben evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos.

Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos.

Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta.

7.3 Usos específicos finales.

Información todavía no disponible.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

| Nombre | N. CAS | País | Valor límite | ppm | mg/m³ |
|-----------|----------------------|------------|--------------|-----|-------|
| Pontonito | 1302-78-9 España [1] | Ecnaña [1] | Ocho horas | | 10 |
| Bentonita | | Eshana [1] | Corto plazo | | |

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2012.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

344A1T-BENTONITA SÓDICA



000549

Versión: 7 Página 4 de 7 Fecha de revisión: 31/07/2013 Fecha de impresión: 31/07/2013

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Protección respiratoria:

Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.

Protección de las manos:

<u>EPI:</u> Guantes de protección <u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría II. <u>Normas CEN:</u> EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420



<u>Mantenimiento:</u> Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.

<u>Observaciones:</u> Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

Protección de los ojos:

EPI: Pantalla facial

Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra

salpicaduras de líquidos.

Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168



<u>Mantenimiento:</u> La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.

<u>Observaciones:</u> Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.

Protección de la piel:

EPI: Ropa de protección

<u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.

Normas CEN: EN 340

<u>Mantenimiento:</u> Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.

<u>Observaciones:</u> La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.

EPI: Calzado de trabajo

<u>Características:</u> Marcado «CE» Categoría II. <u>Normas CEN:</u> EN ISO 13287, EN 20347

<u>Mantenimiento:</u> Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.

Observaciones: El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajor para los cuales es apto este calzado.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

344A1T-BENTONITA SÓDICA



000550

Versión: 7 Página 5 de 7 Fecha de revisión: 31/07/2013 Fecha de impresión: 31/07/2013

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Arcilla coloidal pulverulenta, de color beige claro, higroscópica

Olor: Inoloro pH: 7 - 11

Inflamabilidad (sólido, gas): No Propiedades comburentes: No Presión de vapor: No aplicable Densidad relativa: 2.7 gr/cm3

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): No aplicable, inorgánica

Viscosidad: No aplicable Densidad de vapor: No aplicable Punto de fusión: >450°C

9.2. Información adicional.

Liposolubilidad: N/D Hidrosolubilidad: <0,9 g/l

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

| Nombre | Toxicidad aguda | | | |
|-----------|-----------------|--------|---------|----------|
| Nonible | Tipo | Ensayo | Especie | Valor |
| Bentonita | Oral Cutánea | LD50 | Ratón | > 2 g/kg |

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

344A1T-BENTONITA SÓDICA



000551

Versión: 7 Página 6 de 7 Fecha de revisión: 31/07/2013 Fecha de impresión: 31/07/2013

N. CAS: 1302-78-9 N. CE: 215-108-5 Inhalación

SECCIÓN 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.

12.1 Toxicidad.

| Nombre | | Ecotoxicidad | | | |
|-------------------|------------------|-------------------------|--------|----------------------------|------------------|
| | | Tipo | Ensayo | Especie | Valor |
| Bentonita | | Peces | LC50 | Oncorhynchus mykiss | 16 g/l (96h) |
| Dericonica | | Invertebrados acuáticos | EC50 | Daphnia magna | > 100 mg/l (48h) |
| N. CAS: 1302-78-9 | N. CE: 215-108-5 | Plantas acuáticas | EC50 | Scenedesmus subspicatus | > 100 mg/l (72h) |

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes.

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) N° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

344A1T-BENTONITA SÓDICA



000552

Versión: 7 Fecha de revisión: 31/07/2013 Página 7 de 7 Fecha de impresión: 31/07/2013

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES.

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 3:

Epígrafes modificados respecto a la versión anterior:

1,3,8,9,11,12,16

Se recomienda utilizar el producto únicamente para los usos contemplados.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) No 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES MSDS NIVEL USUARIO

U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA

Código: SSYMA-P18.01-F02

Versión: 02

Fecha de aprob.: 02/04/2018

| GOLD FIEL | MSDS NIVEL USUARIO | | | | | | Versión: 02 Fecha de aprob.: 02/04/2018 | | | |
|-----------------------------------|---|---|-----------------|---|---|---------|--|--------|--|--|
| Codigo: | ligo: GF MP - 870B | | | | | HMIS | | | | |
| | | Nom | nbre: | Polichem / Primax | | Salud | - 2 | | | |
| Nombre: Bio D Extra | | | Tele | f. emergencia: | 011 918 2955 Sudafrica | | Inflamabilidad | 0 | | |
| Forma de uso: | Aplicación directa con paños, so | obre superficie | es a limpiar. | | | | Peligro Fisico EPP | 1 B | | |
| PELIGRO FISICO: | O FISICO: EPP (Equipo de Protección Personal) : | | | | | | | | | |
| | | | | ente no requiere. | | | | | | |
| | | Visual: | Lentes de s | seguridad | | | | | | |
| | | Manos: | Guantes de | e neoprene o PVC o nitrilo. | | | | | | |
| | | Pies: Zapatos de seguridad con punta de acero | | | | | | | | |
| | | Trajes: | Normal | | | | | | | |
| EFECTOS A LA SAI | LUD (TOXICIDAD): | | | | | | | | | |
| Por Ingestión | Baja toxicidad aguda. | | | | | | | | | |
| Por Inhalación | No especifica (riesgo de inhalación de | líquido es bajo) | | | | | | | | |
| En contacto con los o | | • | | | | | | | | |
| En contacto con la pie | el Irritante y puede resecar la | piel. | | | | | | | | |
| PRIMEROS AUXILI | OS: | | | | | | | | | |
| Por Ingestión: | Dar de beber unos vasos con agua (si | está consciente) | y consulte de i | inmediato con el medico. | | | | | | |
| Por Inhalación: | Γrasladar al aire fresco y consultar de | inmediato con e | l medico. | | | | | | | |
| Contacto con Ojos: | Enjuagar inmediatamente con a | bundante agua p | or lo menos du | arante 15 min. Levantar los parpa | dos; Luego consultar con el medico. | | | | | |
| Contacto la Piel: | Despojarse de la ropa impregnad | a con el product | o, lavarse con | abundante agua, en caso de moles | stias consulte con el medico. Lavar la ropa antes de volver | a usar. | | | | |
| Duchas de emergencia | a: No | Lavaojos: | Enjuágues | e en una fuente de agua potable, p | por lo menos unos 15 minutos. | | | | | |
| EN CASO DE INCEN | NDIO: | • | | ALMACENAMIENTO | | | | ' | | |
| Usar un medio de extininflamable) | ción de acuerdo al lugar donde se rea | nliza el trabajo. (| Producto No- | Almacenar manteniendo los re EPP Almacén: EPP Básico, gr | | | | | | |
| Revisión / Fecha: | Rev-3 / 10/11/18 Por: | Jorge Carpi | o Valencia | Firma Jefe / Supervisor: | | | | | | |



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES MSDS NIVEL USUARIO

U.E.A. CAROLINA I
Código: SSYMA-P18.01-F02
Versión: 02
Fecha de aprob.:02/04/2018

| Codigo: | GF MP - 870B | |
|---------|--------------|--|
| Nombre: | Bio D Extra | |

ROJO

MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:

Contener y recuperar lo derramado.

Derrames pequeños: Contenga y cubra con arena.

Derrames grandes: Represar/contener y reucperar el derramamiento.

CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Disponer los desechos y envases como residuo peligroso.

INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

La toxicidad acuática para peces: LC50 96 horas 1-10 mg/litro La toxicidad acuática para dalia: EC50 48 horas 1-10 mg/litro La toxicidad acuática para algas: EC50 96 horas 1-10 mg/litro

Biodegradabilidad: El hidrofobe en la parte noionico tiene una Linealidad de +- 80% y es biodegradable.

Acumulación Biológico: El ingrediente activo es biodegradable.

Movilidad: No aplicable. Wgk alemán: No aplicable.

Revisado por: Roy Mendoza Y.





Conforme al Reglamento CE Nº 1907/2006 - REACH y Reglamento CE Nº 1272/2008 - CLP

PROPANO COMERCIAL

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial PROPANO COMERCIAL

Nombre Químico Propano.

Sinónimos GLP (Gas Licuado de Petróleo).

N° CAS 68512-91-4 **N° CE (EINECS)** 270-990-9

Nº Índice (Anexo VI

Reglamento CE Nº 649-083-00-0

1272/2008) Nº Registro

Nº Registro Exento de la obligación de Registro

Nº Autorización NP

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Utilización como combustible.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa REPSOL BUTANO, S.A.

Dirección Méndez Álvaro, 44 28045 - MADRID, España

Teléfono +34 901121212

Fax +34 902303145

Correo electrónico FDSBUTANO@repsol.com

1.4 Teléfono de emergencia

Carechem 24: +34 9 1114 2520 Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

| 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla | 2.2 Elementos de la etiqueta |
|--|------------------------------|
| Clasificación Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) | Etiquetado |

Página 1 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



| Gases inflamables: Gas infl. 1 Gases a presión: Gas a pres. | Pictogramas GHS02 GHS04 (Sólo distribución a granel) Palabra de advertencia | Peligro |
|--|--|---|
| | Indicaciones de peligro | H220: Gas extremadamente inflamable. H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.* (Sólo distribución a granel) |
| | Información suplementaria | NP |
| | Consejos de prudencia | P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P377: Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro. P381: En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición. P410+P403: Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. |

2.3 Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas

2.4 Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños:

- No aplica.
 - Advertencia de peligro táctil:
- No aplica.

2.5 Otros peligros

Los resultados de la valoración PBT y mPmB del producto, de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII del reglamento REACH, se pueden consultar en la sección 12.5 de esta FDS.

La información relativa a otros peligros, diferentes a los de la clasificación, pero que, pueden contribuir a la peligrosidad general del producto, se puede consultar en las secciones 5, 6 y 7 de esta FDS.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Página 2 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo.

Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C3 a C5, en su mayor parte de C3 a C4.

| Componentes peligrosos Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) | Concentración (%) | Indicaciones de peligro |
|---|----------------------|-------------------------|
| Hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo; Gases de petróleo. (1,3-butadieno < 0.1%) N° CAS: 68512-91-4 N° CE (EINECS): 270-990-9 | >99 | H220, H280 |

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Sacar a la persona al aire libre.

Evitar que la persona afectada se autolesione debido al estado de confusión mental y desorientación transitoria, provocados por la inhalación.

Si la respiración es dificultosa, suministrar oxígeno.

En caso de parada respiratoria, asistir la respiración, preferiblemente con un método de exhalación de aire.

Mantener a la persona quieta y mantener la temperatura corporal constante.

Solicitar asistencia médica urgente.

Ingestión/aspiración: No es probable.

Contacto con la piel: En caso de quemaduras por congelación local tras el contacto con el gas licuado, lavar las zonas afectadas con abundante agua para descongelarlas y quitar las prendas contaminadas, tras mojarlas abundantemente, si no están adheridas a la piel. No frotar las partes afectadas.

Solicitar asistencia médica urgente.

Contacto con los ojos: No frotar las partes afectadas.

En contacto con los ojos lavar con abundante agua durante al menos 15 min.

Solicitar asistencia médica urgente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Inhalación: A altas concentraciones en el aire, posee propiedades narcóticas y asfixiantes debido a la disminución del oxígeno disponible para la respiración.

Puede causar efectos adversos sobre el sistema nervioso central.

Los efectos pueden incluir excitación, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, visión borrosa,

Página 3 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

fatiga, temblores, convulsiones, pérdida de conocimiento y fallo respiratorio. Concentraciones superiores al 10% pueden causar irregularidades cardíacas.

Ingestión/aspiración: El producto a temperatura y presión ambiente está en fase gaseosa por lo que no existe peligro por ingestión o aspiración.

Contacto con la piel: El producto licuado puede producir quemaduras por congelación en contacto con la piel y los ojos.

Contacto con los ojos: El producto licuado puede producir quemaduras por congelación en contacto con la piel y los ojos.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Solicitar asistencia médica.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, polvos químicos secos, espumas.

Contraindicaciones: NP

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión: CO2, H2O y CO (en defecto de oxígeno).

Medidas especiales: No apagar el fuego hasta que la fuga esté cerrada. Alejar los recipientes de la zona de fuego si puede hacerse sin riesgo. Aplicar agua fría a los recipientes que están expuestos a las llamas hasta que el fuego se haya extinguido. Mantenerse alejado de los recipientes. En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios, sin manipulacióndirecta por personas, para evitar riesgos. Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona y dejar que arda. Consultar y aplicar planes de seguridad y emergencia en caso de que existan.

Peligros especiales: Producto extremadamente inflamable. Puede inflamarse por calor, chispas, electricidad estática o llamas. El vapor, más pesado que el aire, puede desplazarse grandes distancias hasta fuentes de ignición. Los recipientes sin válvulas de seguridad pueden explosionar tras exposición a elevadas temperaturas. Los recipientes semivacíos o vacíos, presentan los mismos riesgos que los llenos. Peligro de explosión de vapores en espacios cerrados, exteriores o en conductos. Son especialmente peligrosos los vertidos al alcantarillado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Página 4 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Trajes y guantes resistentes al fuego y equipo de respiración autónoma.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales: Aislar el área peligrosa y prohibir la entrada de personal innecesario.

Permanecer alejados de zonas confinadas o deprimidas donde puedan almacenarse vapores inflamables y asfixiantes.

Protección personal: Aparatos de respiración autónoma en presencia de elevadas concentraciones del gas.

Guantes impermeables u otras prendas protectoras no degradables, si es posible el contacto con el producto.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

El producto licuado vertido al agua o al suelo, sufre una evaporación instantánea hasta quedar totalmente en fase gaseosa, por lo que no supone riesgos de contaminación acuática ni terrestre.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

El material licuado vertido se evapora rápidamente desprendiendo vapores inflamables y asfixiantes.

Eliminar todas las posibles fuentes de ignición; evitar chispas, llamas, electricidad estática o fumar en la zona de riesgo.

Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.

Emplear espuma de jabón para detectar pequeñas fugas.

No buscar nunca fugas con llamas.

Emplear agua pulverizada para reducir los vapores.

6.4. Referencia a otras secciones

El apartado 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el apartado 13 sobre la eliminación de los residuos.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones generales: Utilizar ropa de protección adecuada, para evitar el contacto con el producto y protección respiratoria si existe posibilidad de inhalación del gas.

Mantener alejado de posibles fuentes de ignición.

No soldar o cortar cerca de los contenedores.

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas, los equipos y las líneas deben estar

Página 5 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016





correctamente conectadas a tierra.

Condiciones específicas: En locales cerrados emplear sistemas de ventilación local eficiente, bien sea fija y/o forzada (consultar normativa vigente).

Equipos de trabajo y herramientas antichispas.

En operaciones de llenado y manejo de cisternas de gas licuado, se deben emplear guantes, traje y calzado antiestático; es aconsejable, en estas operaciones el empleo de gafas o mascarillas protectoras, para evitar posibles proyecciones.

La limpieza y mantenimiento de los recipientes debe ser realizado por personal cualificado bajo las normas de seguridad existentes (asegurarse de que los contenedores están vacíos y exentos de vapores antes de realizar cualquier inspección, la cual será efectuada por personal especializado).

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Temperatura y productos de descomposición: NP

Reacciones peligrosas: Producto extremadamente inflamable y combustible.

El líquido tiene una marcada tendencia a almacenar electricidad estática cuando se transporta por tubería, por lo que es imprescindible en operaciones de carga y descarga dotar tanto a los sistemas de tuberías como a los recipientes de transporte, de tomas a tierra adecuadas.

Condiciones de almacenamiento: Emplear recipientes no degradables por el producto, correctamente sellados e identificados, dispuestos en lugares apropiados.

Almacenar preferentemente en espacios exteriores y espacios interiores preparados para el almacén de gases inflamables.

Proteger contra el daño físico y el fuego.

En áreas donde el almacenamiento de GLP esté contemplado por la normativa vigente, se deben instalar los sistemas de lucha contra incendios que dicha normativa exija.

Es recomendable el uso de detectores de gas.

Materiales incompatibles: Sustancias oxidantes.

7.3. Usos específicos finales

Ver apartado 1 ó escenario de exposición

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Propano (Nº CAS: 74-98-6):

INSHT (España):VLA/ED: 1000 ppm. ACGIH (USA): TLV/TWA: 1000 ppm.

GKV_MAK (Austria): TWA: 1000 ppm (1800 m g/m³) / STEL: 2000 ppm (3600 mg/m³).

Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites.(Bélgica): TWA: 1000 ppm.

Arbejdstilsynet (Dinamarca): TWA: 1000 ppm (1800 mg/m³) / STEL: 2000 ppm (3600

Página 6 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

mg/m³).

TRGS900 AGW (Alemania): TWA: 1000 ppm (1800 mg/m³) / STEL: 4000 ppm (7200

mg/m³).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polonia): TWA: 1800 mg/m³.

NIOSH (USA): REL-STEL: 1000 ppm (1800 mg/m³). OSHA (USA): PEL-TWA: 1000 ppm (1800 mg/m³).

Butano (Nº CAS: 106-97-8):

INSHT (España):VLA-ED: 1000 ppm. ACGIH (USA): TLV/STEL: 1000 ppm.

GKV MAK (Austria): TWA: 800 ppm (1600 mg/m³) / STEL: 1600 ppm (3800 mg/m³).

Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites.(Bélgica): TWA: 800 ppm (1928 mg/m³).

Arbejdstilsynet (Dinamarca): TWA: 500 ppm (1200 mg/m³) / STEL: 1000 ppm (2400

mg/m³).

INRS (Francia): TWA: 800 ppm (1900 mg/m³).

TRGS900 AGW (Alemania): TWA: 1000 ppm (2400 mg/m³) / STEL: 4000 ppm (9600

mg/m³).

EüM-SzCsM (Hungría):TWA: 2350 mg/m3 / STEL: 9400 mg/m3.

LV Nat. Sta ndardisation and Meterological Centre (Letonia): TWA: 300 mg/m³.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polonia): TWA: 1900 mg/m³ / STEL:

3000 mg/m³.

NIOSH (USA): REL-STEL: 800 ppm (1900 mg/m³).

EH40/2005 WELs (Reino Unido): OEL-TWA: 600 ppm (1450 m g/m^3) / OEL-STEL: 750 ppm

(1810 mg/m³).

DNEL NP

PNEC NP

8.2 Controles de la exposición

Evitar el contacto con el producto licuado y la inhalación del gas. Las ropas contaminadas de gas licuado deben ser mojadas rápidamente para evitar las irritaciones y el riesgo de inflamación, y ser retiradas si no están adheridas a la piel.

Equipos de protección personal

Protección respiratoria: Máscara de protección respiratoria si existe posibilidad de inhalación del gas.

Protección cutánea: Guantes, traje y calzado antiestático.

Protección ocular: Gafas de seguridad o mascarillas protectoras.

Otras protecciones: Duchas y lavaojos en el área de trabajo.

Prácticas higiénicas en el trabajo: No fumar en zonas donde se manipulen gases licuados.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: No suministrar epinefrina u otras aminas simpaticomiméticas.

Página 7 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



Controles de exposición medioambiental:

El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta FDS.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Gas licuado.

Olor: Característico, reforzado por compuestos de azufre.

Umbral olfativo: NP Color: Incoloro. Valor pH: 6,0-8,0

Punto fusión/Punto de congelación: NP

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: (-47.93 °C) - (-25.40 °C)

Punto de inflamación: (-107.5 °C) - (-101.6 °C)

Tasa de evaporación: NP

Inflamabilidad (sólido, gas): Extremadamente inflamable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Lím. inferior explosivo: 2.37%

Lím. superior explosivo: 9.5%

Presión de vapor: 10 - 16 kg/cm2 a 37.8 °C

Densidad de vapor: 1.5 (aire: 1) a 0 °C

Densidad: 0.502 g/cm3 mín. a 15 °C (ASTM D1657) Solubilidad(es): Hidrosolubilidad: En disolventes orgánicos. Coeficiente de reparto n-octanol/agua: log Kow: 2.36

Temperatura de auto-inflamación: > 400 °C Temperatura de descomposición: NP

Viscosidad: NP

Propiedades explosivas: NP Propiedades comburentes: NP

9.2 Información adicional

Tensión Superficial: 16 dinas/cm a -47 °C

Poder calorífico superior (PROPANO): 11900 Kcal/kg

Hidrosolubilidad: 0.0047% vol/vol

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad: NP

- **10.2. Estabilidad química:** Extremadamente inflamable y combustible.
- **10.3.** Posibilidad de reacciones peligrosas: Sustancias oxidantes fuertes.
- **10.4.** Condiciones que deben evitarse: Exposición a llamas, chispas, calor y electricidad estática.

Página 8 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016





- 10.5. Materiales incompatibles: NP
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos: CO (en caso de combustión incompleta), CO2, H2O.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La información toxicológica facilitada resulta de la aplicación de los anexos VII a XI del reglamento 1907/2006 (REACH).

Toxicidad aguda: NP

Corrosión o irritación cutáneas: NP

Lesiones o irritación ocular graves: NP

Sensibilización respiratoria o cutánea: NP

Mutagenicidad en células germinales: NP

Carcinogenicidad: No presenta.

La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B.

Toxicidad para la reproducción: No existen evidencias de toxicidad para la reproducción en mamíferos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: NP

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: NP

Peligro de aspiración: NP

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- **12.1. Toxicidad:** No se dispone de datos ecotoxicológicos. Las propiedades físicas indican que el producto se volatiliza rápidamente en ambientes acuáticos.
- **12.2. Persistencia y degradabilidad:** El producto se encuentra en fase gaseosa en el aire a temperatura ambiente. No es de esperar que la fotólisis, hidrólisis o bioconcentración del producto constituyan un importante destino medioambiental. La biodegradación del producto puede ocurrir en suelos y agua, no obstante, la volatilización es el proceso más importante. La vida media de evaporación del compuesto en aguas continentales se ha estimado en 2.2

Página 9 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

hr (ríos) y 2.6 días (lagos). La reacción con radicales hidroxilo (vida media 6 días) y las reacciones químicas nocturnas con especies radicálicas y óxidos de nitrógeno, pueden contribuir a la transformación atmosférica del producto.

- **12.3. Potencial de bioacumulación:** El factor de bioconcentración (log FBC) para el producto ha sido estimado en el rango de 1.78 a 1.97 lo que indica que la bioconcentración en organismos acuáticos no es importante.
- 12.4. Movilidad en el suelo: El producto presenta una movilidad en suelo de baja a media.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: La sustancia no cumple todos los criterios específicos que se detallan en el Anexo XIII o no permite realizar una comparación directa con todos los criterios del Anexo XIII, pero sin embargo, se señala que la sustancia no presentaría todas estas propiedades y la sustancia no se considera un PBT/vPvB.
- 12.6. Otros efectos adversos: NP

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación: Dada la naturaleza altamente volátil del producto, y los usos a los que normalmente se destina, no suelen existir excedentes de GLP. El destino final de los mismos es la combustión o la dispersión a la atmósfera cuando se emplea como propelente de aerosoles.

Manipulación: NP

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones de la directiva 2008/98/CE relativa a gestión de residuos, u otras disposiciones autonómicas, nacionales o comunitarias en vigor.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- 14.1. Número ONU: UN 1965
- **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N. E. P. (PROPANO)
- 14.3. Número de identificación de peligro: 23
 - 14.4. Grupo de embalaje
- ADR/RID: Clase 2.Código de clasificación: 2F.Código de restricción en túneles: B/D.
- IATA-DGR: Clase 2.1.MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N. E.

Página 10 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016





P.(PROPANO)

IMDG: Clase 2.1.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: NP

IATA-DGR: NP

IMDG: NP

Ш

14.6. Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código

No tiene categoría asignada para código IMSBC.

14.7. Precauciones particulares para los usuarios

Etiquetado como gas inflamable. Prohibido el transporte en aviones de pasajeros y limitado en barcos de pasajeros.No tiene categoría asignada para código IMSBC.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente especificas para la sustancia o la mezcla

REGLAMENTO (UE) N o 453/2010: REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP). Reglamento (CE) no 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Carretera (ADR).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Código internacional de sustancias químicas a granel (Código IMSBC), Convenio Marpol 73/78.

Reglamento Otros peligros

NP

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se realizó una valoración de la seguridad química.

Página 11 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016





SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Glosario

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral.

TWA: Media Ponderada en el tiempo.

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración.

REL: Límite de Exposición Recomendada. PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria. VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta.

DNEL/DMEL: Nivel sin efecto derivado / Nivel derivado con efecto mínimo.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

DL50: Dosis Letal Media.

CL50: Concentración Letal Media. CE50: Concentración Efectiva Media. Cl50: Concentración Inhibitoria Media. BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.

NOAEL: nivel sin efectos adversos observados

NOEL: nivel de efecto nulo

NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado

NOEC: Concentración sin efecto observado

NP: No procede

|| : Cambios respecto a la revisión anterior

Bases de datos consultadas

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.

TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency.

HSDB: US National Library of Medicine.

RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

REV. 2.0: Modificación total de la estructura de la FDS (ficha de seguridad).

Texto completo de las Indicaciones de peligro que no están incluidas en el apartado 2 NP

Las empresas compradoras tienen la obligación de asegurar que sus empleados cuentan con la formación adecuada para manipular y utilizar el producto de forma segura, conforme a las indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad.

Asimismo, las empresas compradoras de este producto tienen la obligación de informar a sus empleados, y a las personas que pudieran manipularlo o utilizarlo en sus instalaciones, de todas las indicaciones incluidas en la ficha de datos de seguridad, especialmente, las referidas a los riesgos del producto para la seguridad y salud de las personas y para el medio ambiente.

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la

Página 12 de 13 Rev. 3.1 Fecha 13.10.2016



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.



Nombre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecha de Revisión. 14 Ena 2014

Pagina 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Descripción del producto: Base lubricante y Aditivos Código del producto: 2020A0109020, 531409-00

Uso previsto: Grașa

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

Proveedor: ExxonMobil de Mexico S.A de C.V.

Poniente 146 No. 760 Cal. Ind. Valleju

Delegación Azcapotzatco ICP 02300 México

24 Horas emergencia en salud SETIQ AREA METROPOLITANA 5559 1589 (INTERIOR

DEL PAIS 01 800 002 1400

Teléfono de emergencia: para transporte GENACOM AREA METROPOLITANA 5550 1496 /

INTERIOR DEL PAIS 01 800 004 1300

 Solicitudes de MSOS
 001 800 966 2910

 Información tácnica del producto
 001 800 966 2910

SECCIÓN 2

COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Sustancia(s) peligrosas reportables ó sustancia(s) compleja(s).

| Nombre | CAS# | Concentración* |
|---------------------------|------------|----------------|
| SULFURO DE MOLIBOENO (IV) | 1317-30-5 | 1-5% |
| DITIOFOSFATO DE ZINC | 68649-47-3 | •: 2 5% |

Todas las concentraciones estén en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un ges. Las concentraciones de gases estén en porcentaje por volumen.

| SECCIÓN 3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS |
|--------------------------------------|
|--------------------------------------|

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con las guias reguladoras (ver la Sección 15 del (MISDS),

EFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD

Exposición excesiva puede ocasionar witlación a los ojos, a la piel ó irritación respiratoria. La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves.

ExonMobil

Nombre del productor | CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecha de Revisión: 14 Ens 2014

Pägling 2 da: 10

NFPA ID de riesgo: Salud 0 Inflamabédad: 1 Reactividad: 0

NFPA ID de riesgo: Salud V Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

HMIS ID de riesgo: Salud, 0 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que al uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experio. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar riesgos potenciales para la satud de los humanos los cualés pueden vanar de persona a persona.

SECCIÓN 4

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN.

Bajo condiciones normales del uso previsto, no se espera que este material sea un riesgo de inhalación.

CONTACTÓ CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro ó debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su lamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirurgica. Aún cuando los sintomas iniciales de la inyección a alta presión sean minimos ó ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocume algún malastar busque atención médica.

SECCIÓN 6

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCION

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco ó dioxido de carbón (CO2) para extriguir las llamas.

Medio de extinción Inadecuado: Corrientes directas de agua

CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: Evecue el área. Prevenga que el producto fluya fuera cel área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bombéros deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios carrados, squipo de respiración autónomo (SCBA). Utilica agua en rocio para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Productos de combustión peligrosos: Humo, Aktehidos. Óxidos de azufre, Productos de combustión incomolela. Óxidos de carbón

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación (Método): >204°C (400°F) [EST PARA ACEITE, ASYMID-92 (COC)] Limites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): UE: N/D LISE: N/D

Temperatura de auto inflamación: N/D

ExonMobil

Numbre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecha de Revisión, 14 Enc 2014.

Payina 3 de 10

SECCIÓN 6 MEDIDAS DE LIBERACION ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un demame o emisión accidental, notifique a las autoridades perfinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Ver la Sección de Identificación de Riesgos para conocer los peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los minimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesanas dependiendo de las circumstancias específicas y/o del análisis experto del personal que aliende la emergencia

Para quien atienden la emergencia. Protección respiratoria: Protección respiratoria será necesaria sólo on casos especiáles, por ejemplo. La formación de nietilas Respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxigeno, se recomienda usar SCBA. Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinito (PVA) no son resistentes el agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan la gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura ó cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos outimicos, se recomienda que sea antiestático.

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Refire el material derramado usando palsa y colóquelo en un recipiente para reciclo ó desecho apropiado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin resgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embercaciones Desnetar de la superlicie.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este matenal; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura (y en caso de demantes en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba formarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota Las regulaciones locales pueden presentir ó limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcanterillados, sótanos o ateas confinadas

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite pequeños demames y fugas para evitar riesgos de respalamiento

Acumulador estático: Este material no ea un acumulador estático.

Ex∕onMobil

Nombre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecha da Revisión 14 Ero 2014

Págna 4 de 12

ALMACENAMIENTO:

No almacene en recipientes abretos o sin identificar.

| | CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL |
|-----------|---|
| SECCION 8 | CONTROLLS BE EXT GARAGET TA |

VALORES DE EXPOSICIÓN LÍMITE

Limites de exposición/estándares (Nota: Los junites de exposición no son aditivos)

| · | Forma Limite / Norma | Nota | Fuente |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|---------|
| SULFURO DE MALIBOENO (IV) (como | SIEL 20 mg/m3 | · | Méνœ |
| ,Mol | | | México |
| SULFURO DE MOLIBRENO (IV: Jeomo | TWA 10 mgim3 | ì | IOEL3 |
| Mol | Fracción TWA 10 mg/m3 | _· · · | ACGIH) |
| LUOTE BED BE HOGGED THE ANY JAMES I | Fracción TWA 10 mg/m3 i anhatable | | |
| | Fracción TWA 3 mg/m3 | | ACGIR |
| Mol Called Mocisbe 40 (14) (come | respirable | <u>i</u> | <u></u> |

NOTA: Los limites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERÍA

El nivel de protección y los hoos de controlas necesanos variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varian dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, practicas de manejo, concentración y ventilación. Le información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsio.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantierien las concentraciones de contaminantes. en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la sakut del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la setección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso y con ventifación adecuada.

Para altas concentraciones en el airo, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueder ser apropiados quando los niveles de exigeno son madequados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes ó si puede haberse excedido la capacidad o el indice del filtro purificador de are

Protección para las manos: Cualquier información especifica proporcionada sobre los guantes este basada en fleratura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el

ExonMobil

Nombre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecha do Revisión 14 Ene 2014

Pagna 5 de 10

estado y la direbilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de 680. Inspecione y reemplace los guantes gastados ó dañados. Los tipos de guantos considerados para este material moluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contecto es probable, se recomiendan anteojos de segundad con protecciones faterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la interatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar pera este material incluyen Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piet. De acuerdo con las buenas practicas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piet.

Madidas de higiene específicas: Coserve slempre las buenos prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, teber y/o fumor. Ruthariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se acedan limpier. Mergenga unas buenas prácticas de aseo

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

Cumplir con les reglamentaciones medicambientales limitando la eliminación al arre, agua y suelo. Proteger el medio ambienta aplicando modidas de control apropiadas para pravenir o limitar las amisiones.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Las propiedades físicas y quimicas se proporcionan por razones de seguridad, saíud y medio ambiente y pueden no representar plunamente las aspecíficaciones del producto. Consulte al proveedor para obtener información adicional.

INFORMACIÓN GENERAL

Estado físico: Sólido Forma: Semi-liquido

Color: Gris

Olor: Daracterístico Umbral de olor: AVD

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Densidad relativa (a 15 °C); 0.919

Punto de inflamación [Método]: >204°C (400°F) (EST. PARA ACEITE, ASTM D-92 (COC)) Limites de inflamabélidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE M/D LSE: N/D

Temperatura de auto inflamación: N/D

Punto de ebulhción / Rango: > 316°C (600°F) [Estimado].

Densidad del vapor (Aire = 1): N/D

Presión de vapor: < 9.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C [Estimado] Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D

pH: N/A

Log Pow (Logaritmo del coeficiente de partición de n-octanol/agua).: > 3.5 [Estimado]

Solubilidad en agua: Insignificacie

Viscosidad: 320 cSt (320 mm2/seg) a 40°C

Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgos.

E**x**onMobil

Numbre del producto. CAT PRIME APPLICATION GREASE

Facha de Revisión 14 Enc 2014

Pagna 6 de 10

OTRA INFORMACIÓN

Punto de congelamiento: N/D Punto de fusión: 260°C (500°F)

Extracto DMSO (solamente aceite mineral), IP-346: 4.3 %mt

Temperautura de descomposición: N/D

NOTA: La mayoria de las propiedades físicas amba indicadas son para el componente del aceite en el

material

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD SECCIÓN 10

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es establa.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo, Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidentes foedes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente.

Polimerización peligrosa: No ocurirá

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA SECCION 11

TOYICIDAD AGUIDA

| TOXICIDAD AGUDA | | | |
|---|--|--|--|
| Ruta de exposición | Conclusión / Comentarios | | |
| Inheleción | | | |
| Toxicidad. No hay dalos de ponta final para el material | Táxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes. | | |
| Imitación: No hay datos de punto final para el material. | Riesgo insignificante en la menipulación a temperaturas ambiente: normal. | | |
| Ingestión | La company de la | | |
| Toxicidad. No hay dates de punto final para e material | Táxico al minimo. Besado en la evaluación de los componentes. | | |
| Piel | | | |
| Toricidad. No hay dates de punto final para el material. | Tóxico al minimo. Basado en la evaluación de los componentes. | | |
| Imtarión No hay datos de punto Mal gara el material | Irrilación Insignificante de la prota temperatura ambiente. Basad en la gyalización de los comporentes | | |
| Oja | | | |
| Imtación. No hay detos de punto fine! para et n'alterna. | Puede causar molestia ligera de pued duración a los ojos. Basado en la evaluación do los componentes | | |

EFECTOS CRONICOS / OTROS Contiene:

ExonMobil

Nombre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecha de Revisión 14 Ene 2014

Página 7 de 10

Base lubricante severamente refinada: No es cancerígena en estudios de animales. El material representativo pasa la prueba Ames Modificada. IP-346 y/o obras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos, intiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales.

Los siguientes ingredientes son citados en las fistas a continuación: Ninguno.

...LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS-

1 = NTP CARC

3 = IARC 1

5 = IARC 2B

2 = NTP SUS

4 = IARC 2A

5 = OSHA CARC

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares

ECOTOXICIDAD

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de baso lubricante -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la herra. Se espera que se reparta a secimento y a sólidos del agua residual.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodogradación:

Componente de base tubricante — Se espera que sea inherentemente biodegradable

BIOACUMULACIÓN POTENCIAL

Componente de basa lubricante -- Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyas y regulaciones vigentes y las caracteristicas del material al momento de la disposición.

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cersado y controlado por su valor combustible o disponerse por Incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión.



Numbre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecha da Revision: 14 Ene 2014

Página & ce 10

INFORMACION REGULADORA SOBRE DISPOSICION

Información de RCRA: En nuestra opinión, el producto sin usar no está incluido especificamente por la Agencia de Protección Ambiental EPA (por sus siglas en inglós) como un desperdicto peligroso (40 CFR, Part 2610), ni su fórmula contiene materiales que están listados como residuos peligrosos. No muestra las características celegrosas de inflamabilidad, corrostividad o reactividad y no está formulado con contaminantes como to define la TCLP- Toxicity Characterístic Leaching Procedure. Sin embargo, este producto puede ser regulado.

Advertencia de recipiente vacio Aviso de contenedor vacio (donde sea aplicable): Los contenedores vacios pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No Intente relienar o limpier contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacios deben dicharse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan edecuadamente, Los contenedores vacios deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debetamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A QTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCION 14

INFORMACION DE TRANSPORTE

TERRESTRE (DOT): No està regulado para transporte ferrestre

TERRESTRE (TDG): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado paza transporte maritimo de acuerdo al código IMDG.

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15

INFORMACION REGULADORA

NORMA DE COMUNICACION DE PELIGRO: Cuendo se usa para el propósito previsto, este material no se clasifica como peligraso de acuerdo con NOM-018-STPS-2000 y el cimerio OSHA.

Cumple con los signientes requisitos de inventario químico nacional/regional: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

EPCRA SECCIÓN 302: Este material no contiene sustancias extremadamente peligrosas.

SARA (311/312) CATEGORÍAS DE RIESGOS REPORTABLES SARA: Ninguno.

SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS:

| Nombre Químico | Número CAS | Valor lipico |
|----------------------|------------|--------------|
| DITIOFOSFATO DE ZING | 68649-42-3 | < 2.5% |

EXonMobil

Nombre del producto: CAT PRIME APPLICATION GREASE

Fecula de Revisión: 14 Ene 2014

Paigena 9 de 10 i

Los siguientes ingrediontes se mencionan en las listas de abajo;

| Nombre Quimico | CAS Number | Listas de citaciones |
|--|------------|----------------------|
| DESTILADO NAFTENICO PESADO HIDROTRATADO | 64742-52-5 | 13, 17, 18 |
| SULFURO DE MOLIBOENO (FV) | 1317-33-5 | 1 4, 13, 16 |
| SULFONATO DE ZINC DINONIL NAFTALENO | 28016-00-4 | 15 |
| DITIOFOSFATO DE ZINC | 68649-42-3 | 13, 15, 17, 19 |

LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS».

| 1 = ACGIH TODAS | 6 = TSCA 5a2 | 11 * CA P65 REPRO | 16 = MN RTK |
|-----------------|------------------|-------------------|-------------|
| 2 = ACGIH A1 | 7 = TSCA 5e | 12 = CA RTK | 17 = NJ RTK |
| 3 = ACG H A2 | 8 = TSCA 6 | 13 = IL RTK | 18 = PA RTK |
| 4 = OSHA 2 | 9 = T\$CA 125 | 14 = LARTK | 19 = RI RTK |
| 5 = TSCA 4 | 10 = CA P65 CARC | 15 o Mr 202 | |

Chave de código: CARC=Cancerigeno; REPRO=Reproductivo

| SECCION 16 | OTRA INFORMACIÓN | |
|---|------------------|--|
| h 1 1 7 2 - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | | |

N/D = No déterminado, N/A = No aplicable

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

No hay información disponible de la revisión

.....

La información y recomendaciones contenuas en el presente documento son en el mejor entendor y conocumiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponiblo de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comorador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en ol recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigenças de la ley, no se permite la reproducción o refransmisión parcial 5 total, de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir qualquera, una ó más Atliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, ó algunas afiliadas en las quales tenga algún inverés en forma directa ó indirecta.

Solo para uso interno-

MHC 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN 7129401XMX (850247)

(NA Core)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservatios todos los derechos

Nombre del producto : CAT PRIME APPLICATION GREASE Fecha de Revisión. 14 Ene 2014 Pégna 10 do 18

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

Código del producto : M646B

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos del material : Pintura o material relacionado con pintura.

: Sólo para uso industrial.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Sherwin-Williams Protective & Marine

Tower Works Kestor Street Bolton BL2 2AL

United Kingdom +44 (0) 1204 521771

Dirección de e-mail de la

persona responsable de

esta FDS

: hse.pm.emea@sherwin.com

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : No disponible.

Proveedor

Número de teléfono : +(44)-870-8200 418

Horas de funcionamiento : Contacto de emergencia disponible 24 horas al día

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 3, H412

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión : 29, Ene, 2020 Versión : 11.01 1/17 revisión anterior

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro









Palabra de advertencia

: Peligro

Indicaciones de peligro : Líquidos y vapores inflamables. Provoca lesiones oculares graves.

Provoca irritación cutánea.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

: Llevar guantes de protección. Llevar prendas de protección. Llevar gafas o Prevención

máscara de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evitar

su liberación al medio ambiente. No respirar los vapores.

: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en Respuesta

> una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Llamar inmediatamente a un centro de

información toxicológica o a un médico.

Almacenamiento : Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, Eliminación

regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos : fenol, isobutilenado metilestirenado

xileno, mezcla de isómeros

Polyamide trientina

Elementos suplementarios : PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE

que deben figurar en las

etiquetas

Anexo XVII - Restricciones : No aplicable.

a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Requisitos especiales de envasado

No aplicable.

2.3 Otros peligros

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Fecha de emisión/Fecha de Fecha de la emisión : 29. Ene. 2020 **Versión** : 11.01 2/17 : 09, Feb, 2020 revisión anterior

M646B

000580

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación

: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezcla

| Nombre del producto o ingrediente | Identificadores | % | Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP] | Tipo |
|---|---|-----------|--|---------|
| fenol, isobutilenado metilestirenado | CE: 270-604-9 CAS: 68457-74-9 | ≥10 - ≤25 | STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 (piel) Asp. Tox. 1, H304 | [1] |
| xileno, mezcla de isómeros | REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 | [1] [2] |
| Polyamide | CAS: 68410-23-1 | ≤10 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | [1] |
| Etilbenceno | REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4 | ≤3 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | [1] [2] |
| trientina | CE: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Índice: 612-059-00-5 | <1 | Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas. | [1] |

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, como PBT o mPmB o tenga asignado un límite de exposición laboral y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
- [2] Sustancia con límites de exposición profesionales
- [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- [6] Información adicional debido a la política de la compañía

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

M646B

000581

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

General : En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No

suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente,

colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.

: Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar Contacto con los ojos

los ojos inmediátamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los

párpados abiertos. Buscar inmediatamente ayuda médica.

Por inhalación : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay

respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado

debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

: Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y Contacto con la piel

jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.

: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o Ingestión

el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.

primeros auxilios

Protección del personal de : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de

respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de

quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene 3,6-Diazaoctanoetilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de

envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

: No hay un tratamiento específico. Tratamientos específicos

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

: Recomendado: espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo.

Medios de extinción no

apropiados

: No usar chorro de aqua.

Fecha de emisión/Fecha de Fecha de la emisión : 09, Feb, 2020 :29 Fne 2020 Versión : 11 01 4/17 revisión anterior

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : Enfríe con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No verter los residuos de un incendio en desagües o cursos de agua.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

: Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónoma (ARAC) y equipo completo contra incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

No deje que entre el personal innecesario y sin protección.

Para el personal de emergencia

- : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
- : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza
- : Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Limpiar preferiblemente con detergentes. Evitar el uso de disolventes.
- 6.4 Referencia a otras secciones
- : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.

Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

: Evitar la producción de concentraciones inflamables o explosivas de vapor en el aire, y evitar las concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición profesional.

Además, el producto debe utilizarse únicamente en lugares en los que no existan luces sin protección u otras fuentes de ignición. El equipo eléctrico debe estar protegido de acuerdo con las normas pertinentes.

La mezcla puede acumular cargas electrostáticas: utilizar siempre conductores de puesta a tierra durante la transferencia de un contenedor a otro.

Los trabajadores deben utilizar calzado antiestático y la ropa y los suelos deben ser de tipo conductor.

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de polvo, partículas,

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión : 29, Ene, 2020 Versión : 11.01 5/17 revisión anterior

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

rocío o niebla procedentes de la aplicación de esta mezcla. Evitar la inhalación del polvo producido al lijar.

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.

Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). No utilizar presión para vaciarlo. El envase no es un recipiente que resiste a la presión.

Mantener siempre en envases del mismo material que el original.

Cumple las leyes de seguridad e higiene en el trabajo.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Información sobre protección en caso de incendio y explosión

Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Cuando los operarios se encuentren en el interior de la cabina de pintado, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y el vapor de disolvente, deberán llevar un equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de pintado, hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades : Almacenar conforme a las normativas locales.

Notas sobre almacenamiento conjunto

Mantenerse alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes. Información adicional sobre condiciones de almacenamiento

Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

Almacenar en recipiente original cerrado a temperaturas entre 5°C y 25°C.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del : No disponible.

sector industrial

El buen mantenimiento, la eliminación segura y periódica de los materiales de desecho y el mantenimiento de los filtros de las cabinas de pulverización reducirán el riesgo de combustión espontánea y otros peligros de incendio.

Antes de utilizar este material, consulte el(los) entorno(s) de exposición, si se adjuntan, para el uso final específico, las medidas de control y las consideraciones relativas a los equipos de protección personal adicionales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente

Valores límite de la exposición

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

xileno, mezcla de isómeros

INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel.

VLA-ED: 50 ppm 8 horas.

VLA-ED: 221 mg/m³ 8 horas.

VLA-EC: 100 ppm 15 minutos.

VLA-EC: 442 mg/m³ 15 minutos.

INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel.

VLA-ED: 100 ppm 8 horas.

VLA-ED: 441 mg/m³ 8 horas.

VLA-ED: 441 mg/m³ 8 horas.

VLA-EC: 200 ppm 15 minutos.

VLA-EC: 884 mg/m³ 15 minutos.

Procedimientos recomendados de control

- Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.
- Se deberá llevar a cabo la inspección periódica de todas las zonas de trabajo en todo momento, incluso de las zonas que puedan no contar con la misma ventilación.

Valores DNEL/DMEL

| Nombre del producto o ingrediente | Tipo | Exposición | Valor | Población | Efectos |
|-----------------------------------|------|-------------------------------|-----------------------|---|-----------|
| xileno, mezcla de isómeros | DNEL | Largo plazo Cutánea | 180 mg/kg bw/día | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Cutánea | 108 mg/kg bw/día | Población general [Seres humanos a través del medio ambiente] | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | 77 mg/m³ | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 289 mg/m ³ | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 289 mg/m ³ | Trabajadores | Local |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | 14.8 mg/m³ | Población general [Seres humanos a través del medio ambiente] | Sistémico |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 174 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 174 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Local |

Valor PNEC

000\$85

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

| Nombre del producto o ingrediente | Detalles de compartimento | Valor | Detalles del método |
|-----------------------------------|---------------------------|------------|---------------------|
| xileno, mezcla de isómeros | Agua fresca | 0.327 mg/l | - |
| | Agua marina | 0.327 mg/l | - |
| | Sedimento de agua | 12.46 mg/l | - |
| | dulce | | |
| | Planta de tratamiento | 6.58 mg/l | - |
| | de aguas residuales | | |
| | Suelo | 2.31 mg/kg | - |
| | Sedimento de agua | 12.46 mg/l | - |
| | marina | | |

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

- : Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases. Si no son suficientes para mantener la concentración de partículas y de vapor de disolventes por debajo del VLA, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada.
- : Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la

: Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos.

Protección de la piel

Protección de las manos

: Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Guantes

: Guantes de protección contra salpicaduras o exposiciones cortas (menos de 10 minutos): nitrilo > 0,12 mm Los guantes de protección contra salpicaduras deben cambiarse inmediatamente después de haber entrado en contacto con químicos. Guantes para exposiciones repetidas o prolongadas (tiempo de penetración > 240 min.) Cuando los componentes peligrosos de la sección 3 incluyen cualesquiera de los siguientes:

Disolventes aromáticos (Xileno, Tolueno), disolventes alifáticos o aceite mineral, usar: guantes de alcohol del polivinilo (PVA) 0,2 - 0,3 mm De otro modo, usar: guantes de butilo > 0,3 mm Para exposiciones prolongadas o derramamientos (tiempo de penetración > 480 min.): utilice guantes de laminado PE debajo de los guantes

Debido a múltiples circunstancias (por ej.: temperatura, abrasión), el tiempo de uso de unos guantes de protección química puede ser muy inferior en la práctica al tiempo de penetración determinado mediante pruebas.

La recomendación sobre el tipo o tipos de guantes que deben utilizarse para manejar este producto se basa en la información de la siguiente fuente: Grupo de la industria de los solventes europeo (European Solvents Industry Group, ESIG) y fabricantes de resinas solventes.

No existe ningún material o combinación de materiales para guantes que ofrezca resistencia ilimitada a cualquier sustancia química o combinación de ellas. El tiempo de paso debe ser superior al tiempo de uso final del producto. Deben observarse las instrucciones y la información facilitada por el fabricante de los guantes en cuanto a su uso, almacenamiento, mantenimiento y sustitución. Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos.

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión : 29, Ene, 2020 Versión : 11.01 8/17 revisión anterior

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Asegurarse siempre de que los guantes no presenten defectos y de que sean almacenados y utilizados correctamente.

Las prestaciones o la efectividad de un guante pueden verse reducidas por daños físicos/químicos y un mantenimiento deficiente.

Las cremas de barrera pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del

Protección corporal

- : El personal debe utilizar ropa antiestática hecha de fibras naturales o sintéticas resistentes a altas temperaturas.
- : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

Otro tipo de protección cutánea

: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria

: Use un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Recomendado: A2P2 (EN14387). Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.

Controles de exposición medioambiental

: No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Antes de utilizar este material, consulte el(los) entorno(s) de exposición, si se adjuntan, para el uso final específico, las medidas de control y las consideraciones relativas a los equipos de protección personal adicionales. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico: Líquido.Color: VariosOlor: Disolvente.

Umbral olfativo : No disponible (sin comprobar).

pH : Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.

Punto de fusión/punto de

congelación

: Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.

Punto inicial de ebullición e

intervalo de ebullición

: 136°C

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 27°C [Pensky-Martens Closed Cup]

Tasa de evaporación : 0.8 (acetato de butilo = 1)

Inflamabilidad (sólido, gas) : Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión : 29, Ene, 2020 Versión : 11.01 9/17 revisión

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

M646B

000\$87

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Límites superior/inferior de

inflamabilidad o de explosividad

: LEL: 1% (Xylene, mixed isomers) UEL: 7% (Xylene, mixed isomers)

Presión de vapor: 0.95 kPa [a 20°C]Densidad de vapor: 3.66 [Aire= 1]Densidad relativa: 1.47

Solubilidad(es)

Coeficiente de reparto: noctanol/agua

Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.

Temperatura de auto-

inflamación

: Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.

Improcedente/inaplicable debido a la naturaleza del producto.

Temperatura de descomposición

Viscosidad : Cinemática (40°C): <0.205 cm²/s

Propiedades explosivas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones

peligrosas.

Propiedades comburentes : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones

peligrosas.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus

componentes.

10.2 Estabilidad química : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver

Sección 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones

peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

 Expuesto a altas temperaturas, puede producir productos de descomposición peligrosos.

10.5 Materiales incompatibles

: Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión : 29, Ene, 2020 Versión : 11.01 10/17 revisión anterior

M646B

000\$88

SECCIÓN 11. Información toxicológica

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene 3,6-Diazaoctanoetilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Toxicidad aguda

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|
| fenol, isobutilenado metilestirenado | DL50 Cutánea | Conejo | >20000 mg/kg | - |
| xileno, mezcla de isómeros | CL50 Por inhalación Gas. DL50 Oral | Rata Rata | 5000 ppm 4300 mg/kg | 4 horas |
| Etilbenceno | DL50 Cutánea DL50 Oral | Conejo Rata | >5000 mg/kg 3500 mg/kg | - |
| trientina | DL50 Cutánea DL50 Oral | Conejo Rata | 805 mg/kg 2500 mg/kg | - |

Estimaciones de toxicidad aguda

| Ruta | Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS) | |
|----------------------|---|--|
| Cutánea | 7069.74 mg/kg | |
| Inhalación (gases) | 34035.53 ppm | |
| Inhalación (vapores) | 416.26 mg/l | |

Irritación/Corrosión

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado | Especies | Puntuación | Exposición | Observación |
|-----------------------------------|---------------------------|----------|------------|--------------------|-------------|
| xileno, mezcla de isómeros | Ojos - Irritante leve | Conejo | - | 87 mg | - |
| | Ojos - Muy irritante | Conejo | - | 24 horas 5 mg | - |
| | Piel - Irritante leve | Rata | _ | 8 horas 60 UI | - |
| | Piel - Irritante moderado | Conejo | - | 24 horas 500 mg | - |
| | Piel - Irritante moderado | Conejo | - | 100 % | - |
| Etilbenceno | Ojos - Muy irritante | Conejo | - | 500 mg | - |
| | Piel - Irritante leve | Conejo | - | 24 horas 15 mg | - |
| trientina | Ojos - Irritante moderado | Conejo | - | 24 horas 20 mg | - |
| | Ojos - Muy irritante | Conejo | - | 49 mg | - |
| | Piel - Muy irritante | Conejo | - | 24 horas 5 | - |
| | | | | mg | |
| | Piel - Muy irritante | Conejo | - | 490 mg | - |

Conclusión/resumen : No disponible.

Sensibilización

No hay información disponible

Conclusión/resumen: No disponible.

Mutagénesis

No hay información disponible

Carcinogenicidad

No hay información disponible

Toxicidad para la reproducción

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión : 29, Ene, 2020 Versión : 11.01 11/17 revisión

SECCIÓN 11. Información toxicológica

No hay información disponible

Teratogenicidad

No hay información disponible

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

| Nombre del producto o ingrediente | Categoría | Vía de exposición | Órganos destino |
|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---|
| fenol, isobutilenado metilestirenado | Categoría 3 Categoría 3 | No aplicable. No aplicable. | Efectos narcóticos Irritación de las vías respiratorias |
| xileno, mezcla de isómeros | Categoría 3 | No aplicable. | Irritación de las vías respiratorias |

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

| Nombre del producto o ingrediente | Categoría | Vía de exposición | Órganos destino |
|--------------------------------------|-------------|----------------------|-------------------|
| fenol, isobutilenado metilestirenado | Categoría 2 | No determinado | piel |
| xileno, mezcla de isómeros | Categoría 2 | | No determinado |
| Etilbenceno | Categoría 2 | | órganos auditivos |

Peligro de aspiración

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado |
|---|--|
| fenol, isobutilenado metilestirenado xileno, mezcla de isómeros Etilbenceno | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

Otros datos : No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---|------------|
| xileno, mezcla de isómeros | Agudo CL50 8500 μg/l Agua marina | Crustáceos - Palaemonetes pugio | 48 horas |
| | Agudo CL50 13400 μg/l Agua fresca | Pescado - Pimephales promelas | 96 horas |
| Etilbenceno | Agudo EC50 4600 µg/l Agua fresca | Algas - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 horas |
| | Agudo EC50 3600 μg/l Agua fresca | Algas - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 horas |
| | Agudo EC50 6.53 mg/l Agua marina | Crustáceos - Artemia sp Nauplio | 48 horas |
| | Agudo EC50 2.93 mg/l Agua fresca | Dafnia - Daphnia magna - Neonato | 48 horas |
| | Agudo CL50 4200 μg/l Agua fresca | Pescado - Oncorhynchus mykiss | 96 horas |
| trientina | Agudo EC50 3700 μg/l Agua fresca | Algas - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 horas |
| | Agudo CL50 33900 μg/l Agua fresca | Dafnia - Daphnia magna | 48 horas |

12.2 Persistencia y degradabilidad

| Fecha de emisión/Fecha de | : 09, Feb, 2020 | Fecha de la emisión | : 29, Ene, 2020 | Versión : 11.01 | 12/17 |
|---------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|------------------------|-------|
| revisión | | anterior | | | |

SECCIÓN 12. Información ecológica

| Nombre del producto o ingrediente | Prueba | Resultado | Dosis | Inóculo |
|-----------------------------------|----------|-----------|-------|---------|
| No hay información disponible | , | | | |

Conclusión/resumen : No disponible.

| Nombre del producto o ingrediente | Vida media acuática | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|---|---------------------|-----------|-------------------|
| xileno, mezcla de isómeros Etilbenceno | - | - | Fácil Fácil |

12.3 Potencial de bioacumulación

| Nombre del producto o ingrediente | LogP _{ow} | FBC | Potencial |
|-----------------------------------|--------------------|------------|-----------|
| xileno, mezcla de isómeros | - | 8.1 a 25.9 | bajo |

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición

tierra/agua (Koc)

: No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

: Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación

: Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

: Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas 08 01 11*

Consideraciones relativas a la eliminación : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables.

Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código

de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado. Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en

materia de desechos.

Empaguetado

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión :29 Fne 2020 Versión : 11 01 13/17 revisión anterior

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación

Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Consideraciones relativas a la eliminación

: Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos. Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

: Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas 15 01 10*

Precauciones especiales

Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|--|-------------------------|---------------------------------|--------|
| 14.1 Número ONU | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PINTURAS | PAINT | PAINT |
| 14.3 Clase(s)/ Etiqueta(s) de peligro para el transporte | 3 | 3 | 3 |
| 14.4 Grupo de embalaje | III | III | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente | No. | No. | No. |
| Información adicional | Código para túneles D/E | Emergency schedules F-E, S-E | - |

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

: Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC : No aplicable.

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

M646B

000592

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Las descripciones de envío multimodal se proporcionan a título informativo, y no tienen en cuenta el tamaño de los recipientes. La presencia de una descripción de envío para un modo de transporte en particular (mar, aire, etc.) no indica que el producto esté envasado de forma adecuada para ese modo de transporte. La idoneidad de todos los envases se debe revisar antes de los envíos y el cumplimiento de todos los reglamentos pertinentes es responsabilidad exclusiva de la persona que ofrece el producto para su transporte. El personal que carga y descarga materiales o sustancias peligrosos debe contar con formación sobre todos los riesgos derivados de dichas sustancias y sobre las medidas necesarias en caso de emergencia.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la

comercialización y el uso

de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Otras regulaciones de la UE

Contenido de (2010/75/EU) : 17.3 p/p COV 254 g/l

Directiva Seveso

Esto producto debe tenerse en cuenta en la determinación de si un emplazamiento entra dentro del ámbito de las Directivas Seveso sobre los riesgos de accidentes graves.

Reglamentaciones nacionales

15.2 Evaluación de la seguridad química

: No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos

: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda

CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE)

No 1272/2008]

DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado

DNEL = Nivel sin efecto derivado

Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP

PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto

RRN = Número de Registro REACH mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

N/A = No disponible

Principales referencias bibliográficas y fuentes de

datos

: Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]

ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancias

Peligrosas por Carretera

IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II,

modificado por el Reglamento (UE) n.º 2015/830

Directiva 2012/18/UE y enmiendas y adiciones relacionadas

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión : 29, Ene, 2020 Versión : 11.01 15/17 revisión anterior

M646B

000\$93

SECCIÓN 16. Otra información

Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions Directiva 2009/161/UE and adiciones y enmiendas CEPE Guidelines

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

| Ologisi | niám. | 14161.0001.610 |
|---|---|---|
| Clasificad | cion | Justificación |
| Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 | | En base a datos de ensayos Método de cálculo |
| Aquatic Chronic 3, H412 | | Método de cálculo |
| Texto completo de las : frases H abreviadas : | H225 H226 H304 H311 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H373 H411 | Líquidos y vapores muy inflamables. Líquidos y vapores inflamables. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Tóxico en contacto con la piel. Nocivo en contacto con la piel. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Provoca irritación ocular grave. Nocivo en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA] | Acute Tox. 3, H3 Acute Tox. 4, H3 Acute Tox. 4, H3 Acute Tox. 4, H3 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1, H30 Eye Dam. 1, H31 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H22 Flam. Liq. 3, H22 Skin Corr. 1B, H3 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H3 STOT RE 2, H37 | TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4 2, H411 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 3, H412 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 314 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2 |

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II

Macropoxy 646 Multi-Purpose Epoxy - Base

M646B

000594

SECCIÓN 16. Otra información

STOT SE 3, H336 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS

ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos

narcóticos) - Categoría 3

Fecha de impresión : 09, Feb, 2020.

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020

revisión

Fecha de la emisión anterior : 29, Ene, 2020

: Si no hay una fecha previa de validación, por favor, póngase en contacto con su

proveedor para obtener más información.

Versión : 11.01

Aviso al lector

Se recomienda que cada cliente o destinatario de esta Ficha de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la estudie atentamente y consulte los recursos, según sea necesario o apropiado, para familiarizarse y comprender los datos que contiene esta ficha, así como cualquier peligro asociado con el producto. La información se proporciona de buena fe y se considera precisa a la fecha de entrada en vigor aquí mencionada. No obstante, no se ofrece ninguna garantía expresa o implícita. La información que aquí se presenta solamente es de aplicación para el producto tal y como se envía. La incorporación de cualquier material puede cambiar la composición y los riesgos y peligros asociados con el producto. No se deben reempacar, modificar ni teñir los productos, excepto según lo específicamente indicado por el fabricante; esto incluye, entre otras cosas la incorporación de productos no especificados por el fabricante, o el uso o la incorporación de productos en proporciones no especificadas por el fabricante. Las normativas regulatorias están sujetas a cambios y pueden diferir entre diversas ubicaciones y jurisdicciones. El cliente/comprador/ usuario es responsable de asegurarse de que sus actividades cumplan con la legislación del país, ya sea nacional, autonómica, provincial o local. Las condiciones para el uso del producto no se encuentran bajo control del fabricante; el cliente/comprador/usuario es responsable de establecer las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente/comprador/usuario no deberá utilizar el producto para ninguna finalidad distinta a la que se muestra en la sección pertinente de esta SDS sin consultar en primer lugar con el proveedor y obtener instrucciones de manipulación por escrito. Debido a la proliferación de fuentes de información como son las SDS específicas del fabricante, este no se hace responsable de las SDS obtenidas de cualquier otra fuente.

Fecha de emisión/Fecha de : 09, Feb, 2020 Fecha de la emisión :29 Fne 2020 Versión : 11 01 17/17 revisión anterior



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con NCh2245:2015 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Fecha de revisión: 20 de septiembre de 2018 Fecha de publicación: 27 de julio de 2007 FDS nº: 207B-22d

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto: 274 Desengrasador Industrial (a Granel)

Nombre de la sustancia: Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno

N° CAS: 64742-47-8

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Limpiador a base de petróleo.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa: Suministrador:

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785

(Lun. - Vie. 8:30 - 5:00 PM EST)

Solicitudes de FDS: www.chesterton.com

Email (Preguntas FDS): ProductMSDSs@chesterton.com

Email: customer.service@chesterton.com

1.4. Teléfono de emergencia

24 horas al día, 7 días a la semana

Infotrac: 1-800-535-5053

Fuera de Norteamérica, llame por cobrar: +1 352-323-3500

En Chile: CITUC, en caso de intoxicación: +56 2 635 3800; en caso de emergencia química: +56 2 247 3600

Bomberos 132, Carabineros 133, Investigaciones 134, SAMU 131

En España: Instituto Nacional de Toxicología Madrid, +34 91 562 0420

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1. Clasificación según NCh382

SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., UN 3082, Clase 9, III

2.1.2 Distintivo según NCh2190



2.1.3. Clasificación de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 / SGA

Líquidos inflamables, Categoría 4, H227 Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

Irritación cutánea, Categoría 2, H315

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3, H336

Peligroso para el medio ambiente acuático, Crónico, Categoría 2, H411

2.1.4 Señal de seguridad según NCh1411/4 / NFPA 704



FDS nº: 207B-220 Fecha: 20 de septiembre de 2018

2.1.5. Información adicional

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:

Polobro do advertancia







| raiabia | ue auv | entencia. | Г | eligio |
|---------|--------|-----------|---|--------|
| | | | | |

Indicaciones de peligro: H227 Líquido combustible.

> Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H304

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H411

Consejos de prudencia: P210 Mantener alejado de llamas y de superficies calientes. – No fumar.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P233

P261 Evitar respirar los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar quantes.

P301/310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

NO provocar el vómito. P331

P302/352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P332/313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P304/340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla

en una posición que le facilite la respiración.

P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en

caso de malestar.

P362/364 Ouitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370/378 En caso de incendio: Utilizar CO2, productos guímicos secos, espuma o rociado

de agua para la extinción.

P391 Recoger el vertido.

P403/235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipeinte en una planta de eliminación de residuos

aprobada.

Información suplementaria: Ninguno

2.3. Otros peligros

No conocido

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Ingredientes peligrosos¹ %Peso N° CAS / Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con 100 64742-47-8 hidrógeno

¹ Clasificado de acuerdo con: SGA, NCh382, 29 CFR 1910.1200, 1915, 1916, 1917, Mass. Right-to-Know Law (ch. 40, M.G.L..O. 111F)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico inmediatamente.

Lávese la piel con agua y jabón. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Contacto con la piel:

Si la irritación persiste, consulte un médico.

© A.W. Chesterton Company, 2018 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo. Página 2 de 8 (ES)

FDS nº: 207B-22n Fecha: 20 de septiembre de 2018

Lávese los ojos con aqua abundante por lo menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, Contacto con los ojos:

consulte un médico.

No provoque vómito. Consulte un médico inmediatamente. Ingestión:

Protección de quienes brindan

los primeros auxilios:

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evite el contacto con el producto mientras socorre a la víctima. Evitar respirar los vapores. No ingiera. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Consulte la sección 8 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

La aspiración al interior de los pulmones puede causar neumonitis química o edema pulmonar. La inhalación de concentraciones de vapor superiores a 1000 ppm, provocará irritación en los ojos y aparato respiratorio, mareo, dolor de cabeza y otros efectos sobre el sistema nervioso central. El contacto repetido y prolongado puede resecar la piel y causar irritación.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Trate los síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Dióxido de carbono, producto químico seco, espuma o rociado de agua

Chorro de alto volumen de agua Medios de extinción no apropiados:

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Ninguno

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Enfríe con aqua los envases expuestos. Recomiende a los bomberos usar aparatos de respiración autocontenidos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacuar la zona. Proveer ventilación adecuada. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantengase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Contenga el derrame en una zona reducida. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Si no es posible eliminar las fuentes de encendido, entonces saque el material lavando con agua. Recoja con material absorbente (por ej.: arena, aserrín, arcilla, etc.) y coloque en un recipiente adecuado para la eliminación de desechos.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 13 para ver las recomendaciones de eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Mantenga los envases cerrados cuando no están en uso. Conecte a tierra eléctrica y entre sí el equipo durante las operaciones de transferencia. Los vapores son más pesados que el aire y se acumulan en las zonas bajas. Las acumulaciones de vapor podrían inflamarse espontáneamente y/o explotar si se encienden. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar los vapores/el aerosol. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guarde en lugar fresco y seco.

7.3. Usos específicos finales

Sin precauciones especiales.

© A.W. Chesterton Company, 2018 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 3 de 8 (ES)

FDS nº: 207B-22d Fecha: 20 de septiembre de 2018

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional

| Ingredientes | | OSHA ¹ | | ACGIH ² | ` | CHILE)3 | | (MÉXICO) ⁴ |
|--|-----|-------------------|------|--------------------|-----|---------|-----|-----------------------|
| | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m ³ |
| Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno | - | - | 179* | 1200* | - | _ | - | _ |

- *En base al procedimiento descrito en el apéndice H, "Método de cálculo recíproco para ciertas mezclas de vapores solventes de hidrocarburos refinados" (Reciprocal calculation method for Certain Refined Hydrocarbon Solvent Vapor Mixtures) de los valores TLVs® y BEIs® de ACGIH.
- ¹ Límites de exposición permisibles de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU. (Permissible Exposure Limits).
- ² Valores umbral límite de la Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales (Threshold Limit Values).
- ³ Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Basicas en los Lugares de Trabajo, Decreto Nº 594 de 1999 (mod.)
- ⁴ NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Medidas de ingeniería

Suministre suficiente ventilación para mantener las concentraciones de vapor por debajo de los límites de exposición.

8.2.2. Medidas de protección personal

Normalmente no necesario. Si se exceden los límites de exposición, use un respirador aprobado Protección respiratoria:

para vapores orgánicos (v.g., filtro tipo EN A).

Guantes protectores: Guantes resistentes a los químicos (de Viton*, neopreno o nitrilo). *Marca registrada de DuPont.

Protección ocular y facial: Gafas de seguridad.

Otros: Ropa impermeable necesaria para evitar el contacto con la piel.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Consulte las secciones 6 y 12.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma líquido de baja viscosidad Olor débil

Color claro Umbral olfativo

Punto de ebullición inicial 192-205°C (377,6-401°F) < 1 mm Hg Presión de vapor a 20°C no determinado Punto de fusión ≤ 0,2% % de aromáticos por peso % de volátiles (por volumen) 100% no aplica pН

Punto de inflamación 67°C (152,6°F) Densidad relativa 0,8 kg/l

Método Copa Cerrada Tagliabue Coeficiente de reparto 2,1-6,5 (log Kow)

n-octanol/agua

Viscosidad 1,6 cSt @ 25°C Densidad de vapor (aire=1) > 1 Temperatura de auto-inflamación > 220°C (> 428°F) Tasa de evaporación (éter=1) < 1 no hay datos disponibles Temperatura de descomposición Solubilidad en el agua insoluble

Límites superior/inferior de LEL: 0,8; UEL: 6 **Propiedades comburentes** no determinado inflamabilidad o de explosividad

Inflamabilidad (sólido, gas) no aplica Propiedades explosivas no determinado

9.2. Información adicional

Ninguno

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Consulte las secciones 10.3 y 10.5.

10.2. Estabilidad química

Estable

© A.W. Chesterton Company, 2018 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 4 de 8 (ES)

FDS nº: 207B-22d Fecha: 20 de septiembre de 2018

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Llamas abiertas, calor, chispas y superficies al rojo vivo.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes como el cloro líquido y oxígeno concentrado.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono, aldehidos y otros vapores tóxicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Vía primaria de exposición en uso normal:

Inhalación, contacto con la piel y ojos. El personal con dermatitis preexistente generalmente se agrava por la exposición.

Toxicidad aguda -

Por vía oral: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|--|------------|--------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera | DL50, rata | > 5000 mg/kg |
| tratada con hidrógeno | | |

Por penetración cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|--|--------------|--------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera | DL50, conejo | > 2000 mg/kg |
| tratada con hidrógeno | | |

Por inhalación: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|--|---------------------|------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera | CL50, rata, 4 horas | > 5,2 mg/l |
| tratada con hidrógeno | | |

Corrosión o irritación cutáneas: El contacto repetido y prolongado puede resecar la piel y causar irritación.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|--|------------------------|-----------------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera | Irritación de la piel, | Ligeramente irritante |
| tratada con hidrógeno | conejo | / Moderadamente |
| | | irritante |

Lesiones o irritación ocular graves:

El contacto directo podría causar una leve irritación ocular. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|--|-------------------------|--------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera | Irritación de los ojos, | No irritante |
| tratada con hidrógeno | conejo | /Ligeramente |
| | | irritante |

Sensibilización respiratoria o cutánea:

No se espera que cause sensibilización.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|--|---------------------------------------|-------------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno | Sensibilización de la piel, Cobava | No sensibilizante |
| tratada con marogeno | Cobaya | |

© A.W. Chesterton Company, 2018 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 5 de 8 (ES)

FDS nº: 207B-220 Fecha: 20 de septiembre de 2018

Mutagenicidad en células

germinales:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Este producto no contiene carcinógenos según lo listado por el Programa Nacional de Carcinogenicidad:

> Toxicología (NTP), el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC), la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) o la normativa (CE) No. 1272/2008.

Toxicidad para la reproducción:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT-exposición única: Puede provocar somnolencia o vértigo.

STOT-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Peligro de aspiración: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Información adicional: Ninguno

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Se anticipa que se biodegrade bastante rápido; Puede degradarse rápidamente en el aire. Se espera que esta substancia sea eliminada en una instalación de tratamiento de aguas residuales. OECD 301F, 28 días: inherentemente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto octanol/agua (log Kow): 2,1-6,5.

12.4. Movilidad en el suelo

Líquido. Insoluble en aqua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Los ingredientes peligrosos se evaporarán rápidamente al aire si se liberan en el agua.

12.5. Otros efectos adversos

No conocido

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Incinere el material absorbido en una instalación debidamente autorizada con licencia. El solvente usado puede ser incinerado o mezclado con combustible. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el reguisito más drástico. Este producto se clasifica como residuo peligroso de acuerdo con 2008/98/CE.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Número ONU

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: UN3082 UN3082 TDG: **US DOT:** UN3082

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(DISTILLATES, (PETROLEUM) HYDROTREATED LIGHT)

TDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(DISTILLATES, (PETROLEUM) HYDROTREATED LIGHT)

US DOT: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(DISTILLATES, (PETROLEUM) HYDROTREATED LIGHT)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

9 ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: 9 TDG: US DOT: 9

14.4. Grupo de embalaje

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: Ш Ш TDG: **US DOT:** Ш

© A.W. Chesterton Company, 2018 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 6 de 8 (ES)

FDS nº: 207B-22d Fecha: 20 de septiembre de 2018

14.5. Peligros para el medio ambiente

MARINE POLLUTANT

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

NO HAY PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

NO APLICA

14.8. Información adicional

US DOT: ERG NO.171,

May be shipped as NON-RESTRICTED in non-bulk packagings (119 gallons or less) by motor vehicle, rail car or aircraft.

(49 CFR 171.4(c))

IMDG: EmS. F-A, S-F

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IMDG CODE Amendment 37-14, 2.10.2.7)

OACI/IATA: May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less.(IATA Dangerous Goods Regulation 56th edition, 4.4 Special Provisions A197)

ADR: Classification code M6 Tunnel restriction code (E)

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (ADR 2015 Volume 1, Chapter 3.3 Special Provisions 375)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Regulaciones nacionales

SARA TITULO III de la EPA de los EE.UU.

Peligros según la Sección 312: Productos químicos en la sección 313:

Inmediato Ninguno

Incendio TSCA: Todos los componentes químicos están listados en el inventario de TSCA.

Regulaciones chilenas: NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general

NCh2190 – Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos

NCh1411/4 – Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos

de materiales

Decreto Supremo Nº 594 - Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los

lugares de trabajo

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Otras Regulaciones nacionales: Implementación nacional de la Directiva de la CE indicada en la Sección 15.1.1.

© A.W. Chesterton Company, 2018 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo. Página 7 de 8

(ES)

FDS nº: 207B-22d Fecha: 20 de septiembre de 2018

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Abreviaturas y acrónimos:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia americana de higienistas

industriales gubernamentales)

ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación

interior

ADR: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

BCF: Factor de bioconcentración

cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda (converted Acute Toxicity point Estimate)

CL50: Concentración letal para el 50% de una población de prueba

CT: Corto tiempo

DL50: Dosis letal para el 50% de una población de prueba

ETA: Estimación de la toxicidad aguda FDS: Ficha de datos de seguridad

IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas

LOEL: Lowest observed effect level (Nivel mínimo de efecto observable)

LPA: Límite permisible absoluto LPP: Límite permisible ponderado LPT: Límite permisible temporal

N/A: No aplicable ND: No disponible

NOEC: Concentración sin efectos observados

NOEL: Nivel sin efecto observable

OACI: Organización de aviación civil internacional

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OSHA: Occupational Health & Safety Administration (Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU.)

PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica (Q)SAR: Relación (cuantitativa) estructura-actividad

REL: Límite de exposición recomendado

RID: Reglamento relativo al Transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

SGA: Sistema Globalmente Armonizado

STEL: Short term exposure limit (Límite de exposición a corto plazo)

STOT RE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición repetida STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única

TDG: Transportation of Dangerous Goods (Transporte de mercancías peligrosas) (Canadá)

TWA: Concentración por promedio ponderado de tiempo

US DOT: United States Department of Transportation (Ministerio de Transportes de Estados Unidos)

VLE-PPT: Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo Se pueden consultar otras abreviaturas y siglas en www.wikipedia.org.

Principales referencias de Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) - Información sobre

documentación y fuentes de datos: sustancias químicas

Base de datos de clasificación e información química (CCID)

Biblioteca Nacional Estadounidense de la Red de Datos de Toxicología de los

Medicamentos (TOXNET)

Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

Indicaciones H relevantes: H227: Líquido combustible.

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315: Provoca irritación cutánea.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Nombres de los pictogramas de peligro: Peligro para la salud, signo de exclamación, medio ambiente.

Cambios de la FDS en esta revisión: Citación reguladora.y las secciones 2.1.3 y 8.1.

Fecha de revisión: 20 de septiembre de 2018

Más información: Ninguno

Esta información está basada única y exclusivamante en los datos proporcionados por los proveedores de los materiales usados, y no de la propia mezcla. No se extiende ninguna garantía, ni explícita ni implícita, concerniente a la adecuación del producto para el fin particular del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.

© A.W. Chesterton Company, 2018 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 8 de 8 (ES)

Producto: Oxígeno P-4638-G 000603

o

OX

0



Hoja de Datos de Seguridad del Producto

Emergencia: Llame a cualquier hora del día o de la noche al teléfono 0800-11-521 / 01517-2341

0

Para informaciones de rutina consulte a su proveedor Praxair Perú SRL

1 - Identificación del Producto y de la Empresa

Producto: OXIGENO (HSDP N° P-4638-G)

Nombre Químico: Oxígeno.

Sinónimos: GOX.

Grupo Químico: No aplica.

Fórmula: O2

Nombre(s) Comercial(es): Oxígeno comprimido.

Teléfono de Emergencia: 0800-11-521 /

01517-2341

Empresa: Praxair Perú SRL

Av. Venezuela 2597 Bellavista Callao

Perú

2 - Composición e Informaciones sobre los Componentes

Descripción: Este producto es una sustancia pura y está sección cubre solamente los materiales de los cuales este producto es fabricado. Para mezclas de este producto, solicite la respectiva HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO para cada componente. Vea la sección 16 para mayor información importante sobre mezclas.

Material: Oxígeno (CAS 7782-44-7) (ONU 1072)

Porcentaje (%): 99.5 mínimo

CAP1 (Concentración Ambiental Permisible) / TLV = Ninguno establecido a al fecha

LEB2 (Límite de Exposición Breve) = Ninguno establecido a al fecha

Fecha revisión: Noviembre 2014

Página 1 de 8

OXIDANTE

000604

Producto: Oxígeno P-4638-G

3 - Identificación de Peligros

EMERGENCIA

¡CUIDADO! Gas oxidante a alta presión.

Acelera violentamente la combustión.

Equipo autónomo de respiración puede ser requerido para el personal de rescate.

Olor: Inodoro

Concentración Ambiental Permisible / TLV: Ninguno establecido a al fecha. ACGIH 1997 recomienda un TLV-TWA de 0,5 mg/m3 para vapores de soldadura que no han sido clasificados, que pueden ser generados durante la soldadura con este producto. Vea las secciones 2 y 16 para mayor información.

EFECTOS DE UNA ÚNICA SOBRE EXPOSICIÓN (AGUDA):

INHALACIÓN: Respirar 80% de oxígeno o más a presión atmosférica por algunas horas, puede causar congestionamiento nasal, tos, irritación en la garganta, dolor en el pecho y dificultad para respirar. Respirar oxígeno a alta presión aumenta la probabilidad de efectos adversos durante un corto periodo de tiempo. Respirar oxígeno puro a alta presión puede causar daños a los pulmones y también al sistema nervioso central provocando: vértigo, falta de coordinación, sensación de adormecimiento, trastornos visuales y auditivos, temblores musculares, inconsciencia y convulsiones. Respirar oxígeno a alta presión puede causar un aumento en la adaptación a la oscuridad y reducir la visión periférica.

CONTACTO CON LOS OJOS: El vapor no tiene ningún efecto perjudicial.

INGESTIÓN: El vapor no tiene ningún efecto perjudicial.

CONTACTO CON LA PIEL: El gas no representa ningún efecto nocivo.

EFECTOS DE UNA REPETIDA SOBRE EXPOSICIÓN (CRÓNICA): No hay evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

OTROS EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN: Vea la sección 11.

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA SOBRE EXPOSICIÓN: El conocimiento de las informaciones toxicológicas disponibles y de las propiedades físico y químicas del material sugiere que es improbable que una sobre exposición agrave las condiciones ya existentes.

INFORMACIONES SIGNIFICATIVAS DE LABORATORIOS CON POSIBLE RELEVANCIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD HUMANA: Ninguna conocida.

CARCINOGÉNICO: Este producto no es listado como carcinógeno por los organismos NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupational Safety and Health Administration) e IARC (International Agency for Research on Cancer).

Fecha revisión: Noviembre 2014

Producto: Oxígeno P-4638-G

4 - Medidas de Primeros Auxilios

INHALACIÓN: Lleve la victima al aire fresco. Administre respiración artificial si no estuviese respirando. Mantenga a la víctima caliente y en reposo. Llame a un médico inmediatamente. Relate al médico que la víctima fue expuesta a altas concentraciones de oxígeno.

CONTACTO CON LA PIEL: Ninguna emergencia con cuidado anticipado.

INGESTIÓN: Es una manera poco probable de exposición. Este producto es un gas a presión y temperatura normal.

CONTACTO CON LOS OJOS: Ninguna emergencia con cuidado anticipado.

NOTA PARA EL MÉDICO:

 El tratamiento de apoyo debe incluir un sedante inmediato, terapia anti-convulsiones si es necesario y reposo.

5 - Medidas de Prevención y Combate de Incendios

Medio de combate al fuego: Acelera violentamente la combustión. Utilice los medios apropiados para controlar el fuego circundante. El agua (ducha de emergencia) es el medio de combate más indicado para ropas encendidas.

Procedimientos especiales de combate al fuego: ¡CUIDADO! Gas oxidante a alta presión. Retire todo el personal del área de riesgo. Enfríe inmediatamente los cilindros con agua pulverizada a una distancia segura hasta enfriarlos. Retire los recipientes lejos del área de fuego si no hay riesgo. Son necesarios equipos de respiración autónoma para el rescate de los trabajadores del área.

Posibilidades no comunes de incendio: Agente oxidante. Acelera violentamente la combustión. El contacto con materiales inflamables puede causar fuego o explosión. Los recipientes cerrados pueden explotar debido al calor del fuego. Ninguna parte del cilindro debe estar expuesta a temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F). Cigarrillos, llamas y chispas eléctricas en presencia de una atmósfera enriquecida con oxígeno, representan riesgos potenciales de explosión.

Productos posibles de causar combustión en contacto con oxígeno: Ninguno actualmente conocido.

6 - Medidas de Control para Derrames / Fugas

Medidas a tomar sí el material derrama o fuga: CUIDADO! Gas oxidante a alta presión. Contenga la fuga si no hay riesgo. Ventile el área de la fuga o retire los recipientes con fugas para áreas bien ventiladas. Retire todo el material inflamable del área. Nunca permita que el oxígeno entre en contacto con superficies aceitosas, ropas con grasa u otro material combustible.

Método para la disposición de residuos: Alivie lentamente a la atmósfera, en un área abierta o áreas externas. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente disponible o tubería de manera que no perjudique al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estatales y locales. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para asistencia.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 3 de 8

Producto: Oxígeno P-4638-G 000606

7 - Manejo y Almacenamiento

Precauciones a ser tomadas en el almacenamiento: Almacene y utilice siempre con ventilación adecuada lejos de aceites, grasas y otros hidrocarburos. Mantenga los recipientes de oxígeno separados de materiales inflamables a una distancia mínima de 20 pies (6.1 m), o use una barrera de material no combustible. Esta barrera debe tener mínimo 5 pies de altura y ser resistente al fuego por lo menos 1/2 hora. Asegúrese de que los cilindros estén fuera de riesgo de caída o de robo. Apriete fuertemente la tapa con las manos. No permita el almacenamiento en temperaturas mayores a 52°C (125°F). Almacene separadamente los cilindros llenos y los cilindros vacíos. Use el sistema FIFO "First in, first out" (primero que entra, primero que sale) para prevenir el almacenaje de cilindros llenos por largos períodos.

Precauciones a ser tomadas en el manejo: Proteja los cilindros contra daños físicos. Utilice un carro de mano para mover los recipientes criogénicos. No arrastre, ruede o deje caer. Nunca levante el cilindro por su tapa, la tapa existe para proteger la válvula. No inserte objetos (llaves ajustables, alicates) dentro de la abertura de la tapa, esto puede causar daños a la válvula y en consecuencia una fuga. Use una llave ajustable para remover las tapas muy apretadas o atoradas. Abra la válvula suavemente. Si la válvula estuviese muy dura, descontinúe el uso y entre en contacto con su proveedor. Nunca aplique llamas o calor localizado directamente al cilindro, las altas temperaturas pueden causar daños al cilindro y provocar un alivio de presión prematuro, venteando el contenido del cilindro. Para mayores precauciones con el uso del oxígeno vea la Sección 16.

8 - Control de Exposición y Protección Individual

Protección respiratoria (tipo específico): No se requiere ninguna en uso normal. Sin embargo use equipo autónomo de respiración para trabajar en espacios confinados.

Ventilación / controles de ingeniería

Extracción local: Use sistema de ventilación (extracción) local, si es necesario, para prevenir la elevación de la concentración de oxígeno.

Especiales: Ninguna.

Mecánica (general): Bajo ciertas condiciones, sistema de ventilación con extracción puede ser aceptable para garantizar que se mantenga el suministro de aire en el lugar de trabajo.

Otros: Ninguno.

Guantes protectores: Se recomienda el uso de guantes cortos de cuero reforzados para el manejo de cilindros.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad sin coloración y con protección lateral.

Otros equipos protectores: Botas de seguridad con puntera de acero vulcanizadas; para manejo de cilindros.

Fecha revisión: Noviembre 2014

Producto: Oxígeno P-4638-G 000607

9 - Propiedades Físico-Químicas

Estado físico: Gas comprimido

Color: Incoloro

Olor: Inodoro

Peso molecular: 31,998

Fórmula: O2

Punto de ebullición, a 10 psig (68,9 kPa): -182,96 °C (-297,33 °F)

Punto de congelamiento, a 1 atm: -218,78 °C (-361,8°F)

Punto de fulgor (método o norma): No aplica

Temperatura de auto-inginición: No aplica

Limite de inflamabilidad en el aire, % en volumen:

Inferior: No aplica
Superior: No aplica

Presión de vapor: Gas. No aplica.

Densidad del gas (aire = 1): 1,105 kg/m3 a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Gravedad específica (aire = 1): 1,326 a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Solubilidad en agua, % en peso: 0,491

Coeficiente de evaporación (acetato de butilo =1): No aplica.

10 - Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable

Incompatibilidad (materiales a evitar): Materiales inflamables, hidrocarburos como aceites y grasas, asfalto, éter, alcohol, ácidos y aldeidos.

Productos con riesgo posible después de la descomposición: Ninguno

Riesgo de polimerización: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Ninguna.

Producto: Oxígeno P-4638-G

11 - Informaciones Toxicológicas

En la concentración y presión del aire atmosférico el oxígeno no actúa como veneno. En altas concentraciones, niños prematuros recién nacidos pueden sufrir daños en la retina, que puede progresar en un desprendimiento de la retina y ceguera. Daños en la retina también pueden ocurrir en adultos expuestos a 100% de oxígeno por largos periodos (24 a 48 horas), o presiones mayores a la atmosférica, particularmente en individuos que hayan tenido problemas en la retina anteriormente. Todas las personas expuestas al oxígeno a alta presión por largos periodos de tiempo y todos los que manifiesten toxicidad en los ojos, deben ir al oftalmólogo.

A dos o más atmósferas, ocurre toxicidad para el Sistema Nervioso Central (SNC). Los síntomas incluyen náusea, vomito, vértigo, debilitamiento de los músculos, distorsión visual, pérdida del conocimiento y ataque generalizados. A tres atmósferas, la toxicidad para el SNC ocurre en menos de dos horas; a seis atmósferas en pocos minutos.

Pacientes con obstrucción pulmonar crónica retienen dióxido de carbono de forma anormal. Si se administra oxígeno, aumente la concentración de oxígeno en la sangre, la respiración se torna difícil, y se retiene el dióxido de carbono, pudiendo generar niveles elevados.

Estudios con animales sugieren que la administración de ciertas drogas, incluidas la fenotiazina y la cloroquinea, aumenta la susceptibilidad al envenenamiento por oxígeno a altas concentraciones o presiones. El estudio con animales sugiere que la falta de vitamina E puede aumentar la susceptibilidad al envenenamiento por oxígeno.

La obstrucción del aire con altas tensiones de oxígeno puede causar colapso alveolar seguido por absorción de oxigeno. Similarmente, oclusión de las trompas de Eustaquio puede causar obstrucción del tímpano y obstrucción del seno paranasal, pudiendo producir dolor de cabeza "tipo vacío".

12 - Informaciones Ecológicas

La atmósfera contiene un 21 % de oxígeno. No es esperado ningún efecto ecológico. El oxígeno no contiene ningún material químico de las Clases I o II (destructores de la capa de ozono). El oxígeno no es considerado como un contaminante de mar por la DOT.

13 - Consideraciones sobre el Tratamiento y Disposición

Método de disposición de residuos: No intente deshacerse de los residuos o cantidades no utilizadas. Devuelva el cilindro a su proveedor. En caso de emergencia, mantenga el cilindro en un lugar bien ventilado, entonces, descargue lentamente el gas a la atmósfera. Vea la sección 6 para control de fuga y derramamientos.

14 - Informaciones sobre Transporte

Número de identificación: UN 1072

Nombre de embarque: Oxígeno comprimido.

Clase de riesgo: 2,2

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 6 de 8

000609

Producto: Oxígeno P-4638-G

Rótulo de riesgo: GAS NO INFLAMABLE

Aviso de advertencia (cuando es requerido): GAS NO INFLAMABLE / OXÍGENO.

INFORMACIONES ESPECIALES DE EMBARQUE: Los cilindros deben ser transportados en posición segura, en vehículo bien ventilado. Cilindros transportados en vehículos cerrados con compartimientos no ventilados pueden presentar serios riesgos de seguridad.

El llenado de este cilindro solo debe ser realizado por Praxair.

15 - Regulaciones

Los siguientes documentos relacionados son aplicados a este producto. No todos los requerimientos son identificados. El usuario de este producto es el único responsable por el cumplimiento de todas las regulaciones nacionales y locales.

DECRETO SUPREMO Nº 42-F REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

CAPITULO VII: Cilindros para gases. Sección Primera. Cilindros para gases comprimidos, licuados o disueltos.

- NTP 399.013 COLORES DE IDENTIFICACION DE GASES INDUSTRIALES CONTENIDOS EN ENVASES A PRESION, TALES COMO CILINDROS, BALONES, BOTELLAS Y TANQUES
- DECRETO SUPREMO Nº 021 REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS. TITULO I

16 - Otras Informaciones

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras instrucciones colocadas en todos los recipientes de este producto.

PELIGRO: Las aplicaciones con oxígeno medicinal deben ser usadas solamente bajo control y autorización de un médico que conozca el producto y sus peligros.

INFORMACIONES ADICIONALES A LA SEGURIDAD Y SALUD: Gas oxidante a alta presión. Todos los medidores, válvulas, reguladores, tuberías y equipos usados con oxigeno deben estar limpios. Mantenga los recipientes y sus válvulas lejos de aceites y grasas. Use tuberías y equipos adecuadamente diseñados para resistir las presiones que puedan ser encontradas. Cierre las válvulas después de su uso; manténgalas cuando el cilindro esté vacío. Nunca use oxígeno como substituto de gas comprimido. Nunca use chorros de oxígeno para ningún tipo de limpieza, especialmente ropas. Una ropa saturada de oxigeno se puede incendiar con una chispa y ser fácilmente envuelta por el fuego. Prevenga el flujo en reverso. Use una válvula de seguridad u otro dispositivo en la línea u tubería del cilindro. Nunca trabaje en sistemas presurizados. Si existiese fuga, cierre la válvula del cilindro, ventile el sistema para un sitio seguro, de manera de no perjudicar al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estatales y locales, entonces repare la fuga. Nunca realice un aterramiento o deje un cilindro donde pueda formar parte de un circuito eléctrico.

Las personas expuestas a altas concentraciones de oxígeno, deben permanecer por 30 minutos en un área bien ventilada, antes de entre la un espacio confinado, o permanecer próximo a fuentes de ignición. Almacene y utilice con ventilación adecuada.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 7 de 8

000610

Producto: Oxígeno P-4638-G

PRECAUCIONES ESPECIALES: *En el uso para soldadura y corte.* Asegúrese de leer y comprender todos los rótulos y demás instrucciones colocadas en todos los recipientes de este producto

Arcos eléctricos y chispas pueden encender materiales combustibles. Prevenga el fuego. Nunca realice un aterramiento o deje un cilindro donde pueda formar parte de un circuito eléctrico. El efecto producido por la quemadura con un arco puede llevar el cilindro a la ruptura.

MEZCLAS: Cuando dos o más gases, o gases licuados son mezclados, sus propiedades peligrosas pueden combinarse y crear riesgos inesperados adicionales. Obtenga y evalúe las informaciones de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un especialista u otra persona capacitada cuando haga la evaluación de seguridad del producto final. Recuerde: gases y líquidos poseen propiedades que pueden causar daños serios o la muerte.

POR MEDIDA DE SEGURIDAD ES PROHIBIDO EL TRASVASADO DE ESTE PRODUCTO DE UN CILINDRO PARA OTRO.

CLASIFICACIÓN DE LA NFPA (National Fire Protection Association):

SALUD = 0 (Peligros de combustibles ordinarios en u incendio)

INFLAMABILIDAD = 0 (Incombustible)

REACTIVIDAD = 0 (Estable y no reactivo con el agua)

ESPECIAL = OX (Oxidante)

CONEXIONES ESTÁNDAR

ROSCA: 0-3000 psig CGA-540

DEFINICIONES:

- (1) Concentración Ambiental Permisible (CAP)(TLV): Es la concentración promedio ponderada en el tiempo de sustancias químicas a las que se cree pueden estar expuestos los trabajadores, repetidamente durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas semanales sin sufrir daños adversos a la salud.
- Límite de Exposición Breve (LEB): Es la exposición al promedio ponderado de la concentración del contaminante en el tiempo a la cual pueden estar expuestos los trabajadores, durante un período continuo de quince (15) minutos, como máximo y no mas de cuatro (4) veces al día, con intervalos de no exposición por lo menos de sesenta (60) minutos, siempre que no se exceda la concentración promedio ponderada en ocho (8) horas (CAP), sin sufrir:
 - a. Irritación.
 - b. Daño tisular crónico irreversible.
 - c. Narcosis de intensidad suficiente como para aumentar la propensión a accidentes.
 - d. La reducción del auto rescate.
- (3) CGA Compressed Gas Association Asociación de Gases Comprimidos

Praxair Perú SRL recomienda que todos sus funcionarios, usuarios y clientes de este producto estudien detenidamente esta hoja de datos a fin de quedar notificados de eventuales posibilidades de riesgos relacionados al mismo. A favor de la seguridad se debe:

- 1) Notificar a todos los empleados, usuarios y clientes acerca de las informaciones incluidas en estas hojas y entregar uno o más ejemplares a cada uno.
- 2) Solicitar a los clientes que también informen a sus respectivos funcionarios y clientes, y así sucesivamente.



Producto: Oxígeno P-4638-G

Las opiniones expresadas en este texto son hechas por expertos de Praxair. Se cree que la información contenida aquí esta actualizada hasta la fecha que aparece en la Hoja de Datos de Seguridad del Producto. Ya que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de Praxair Perú SRL el usuario está en la obligación de determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las Hojas de Datos de Seguridad del Producto son entregadas en la venta o despacho de Praxair Perú SRL o de distribuidores independientes. Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad del producto actualizada o confirmar si la que posee está actualizada contacte a su representante de ventas o distribuidor más cercano. Si tiene alguna duda o comentario favor indicarla junto con el número de la hoja de datos y fecha de revisión a su representante más cercano.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 9 de 8



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

SECCIÓN 1 : IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : DAMIADD 8902 Código del producto : 188100000

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Resina de Encapsulación

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Denominación Social: BAG

Dirección : 31 rue Gutenberg - ZI de la Demi-Lune. - 95420. - Magny-en-Vexin. - France.

Teléfono: +33 (0)1 34 67 87 90. Fax: +33 (0)1 34 67 87 91.

e-mail: mb@bag-online.net

1.4. Teléfono de emergencia: +33 (0)1 45 42 59 59.

Sociedad/Organismo: INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

España - Instituto Nacional de +34 156 20420

Toxicologia:

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

En conformidad con el reglamento (CE) nº 1272/2008 y sus adaptaciones.

Esta mezcla no presenta peligro físico. Consulte las recomendaciones acerca de los demás productos presentes en el lugar.

Esta mezcla no es peligrosa para el medioambiente. No existe ninguna amenaza conocida ni previsible para el medioambiente en las condiciones normales de uso.

2.2. Elementos de la etiqueta

En conformidad con el reglamento (CE) nº 1272/2008 y sus adaptaciones.

Indicaciones de peligro:

2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene "Sustancias extremadamente preocupantes » (SVHC) >= 0,1% publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 57 del REACH : http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB en conformidad con el anexo XIII de la reglamentación REACH (CE) nº 1907/2006

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Ninguna substancia responde a los criterios estipulados en el anexo II del reglamento REACH (EC) nº 1907/2006

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

De forma general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico

NO hacer ingerir NUNCA nada a una persona inconsciente.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de proyecciones o de contacto con los ojos :

Lavar abundantemente con agua dulce y limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados

Si aparece un dolor, rojeces o una molestia visual, consultar a un oftalmólogo

En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

En caso de ingestión :

Consultar a un médico y mostrarle la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

No inflamable.

5.1. Medios de extinción

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede conllevar riesgos para la salud

No respirar los humos

En caso de incendio, se puede formar:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Debido a la toxicidad de los gases emitidos durante la descomposición térmica de los productos, el personal de intervención deberá estar equipado de aparatos de protección respiratoria autónomos aislantes.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8

Para el personal de primeros auxilios

El personal de intervención contará con equipos de protección individual apropiado (Consultar la sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recuperar el producto por medios mecánicos (barrido/aspiradora) : no generar polvo.

6.4. Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las prescripciones relativas a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lavarse las manos después de cada utilización.

Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Prevención de incendios :

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas

Equipos y procedimientos recomendados :

Para la protección individual, consultar la sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normativas de la protección de seguridad y prevención de riegos laborales.

Equipos y procedimientos prohibidos:

Está prohibido fumar, comer y beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No hay datos disponibles.

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

7.3. Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

No hay datos disponibles.

8.2. Controles de la exposición

Medidas de protección individual, tales como los equipos de protección individual

Pictograma(s) que indica la obligación de usar equipamiento de protección individual (EPI) :

Versión 9.2 (19-06-2015) - Página 3/5







Utilizar equipos de protección individual limpios y en buen estado.

Almacenar los equipos de protección individual en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.

Durante la utilización, no comer, beber ni fumar. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

Protección de ojos / rostro

Evitar el contacto con los ojos

Antes de cualquier manipulación de polvos o emisión de polvos, es necesario usar gafas máscara conformes a la norma EN166.

Protección de las manos

Usar guantes protectores apropiados en caso de contacto prolongado o reiterado con la piel.

Utilizar guantes protectores apropiados resistentes a los agentes químicos y conformes a la norma EN374.

La selección de los guantes se debe realizar según la aplicación y la duración del uso en el puesto de trabajo.

Los guantes protectores se deben escoger según el puesto de trabajo : si se pueden manipular otros productos químicos, si es necesario protección física (cortes, pinchazos, protección térmica), destreza requierida.

Características recomendadas :

- Guantes impermeables conformes a la norma EN374

- Protección corporal

La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

Después del contacto con el producto, habrá que lavar todas las partes del cuerpo que se hayan contaminado.

- Protección respiratoria

Evitar la inhalación de los polvos.

Tipo de máscara FFP:

Usar una media-máscara que filtre los polvos de uso único en conformidad con la norma EN149.

Clase:

- FFP3

Estado Físico:

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Información general

| Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente : | | | | | | |
|---|----------------|--|--|--|--|--|
| pH: | No concernido. | | | | | |
| Punto/intervalo de ebullición : | No precisado. | | | | | |
| Intervalo de Punto de inflamación : | No concernido. | | | | | |
| Presión de vapor (50°C) : | No concernido. | | | | | |
| Densidad: | >1 | | | | | |
| Solubilidad en agua : | Insoluble. | | | | | |
| Punto/intervalo de fusión : | No precisado. | | | | | |
| Temperatura de autoinflamación : | no precisado. | | | | | |
| Punto/intervalo de descomposición : | No precisado. | | | | | |
| | | | | | | |

Polyo

9.2. Otros datos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

No hay datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar:

- la formación de polvos

Los polvos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.5. Materiales incompatibles

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO2)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

No hay datos disponibles.

11.1.1. Sustancias

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre las sustancias.

11.1.2. Mezcla

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre la mezcla.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

12.1.2. Mezclas

No hay ninguna información disponible sobre la toxicidad acuática de la mezcla.

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No verter en las alcantarillas ni en los cursos de agua

Residuos

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclarlos o eliminarlos según la legislación en vigor, de preferencia por un gestor de residuos o una empresa autorizada.

No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medio ambiente.

Envases contaminados :

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.

Entregar a un gestor autorizado.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Preparación exenta de la clasificación y del etiquetado Transporte

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2015).

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

-Información relativa a la clasificación y al etiquetado que figura en la sección 2:

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

Reglamento (CE) nº 1272/2008 modificado por la normativa (UE) nº 487/2013

Reglamento (CE) nº 1272/2008 modificado por la normativa (UE) nº 758/2013

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 944/2013

Reglamento (CE) nº 1272/2008 modificado por la normativa (UE) nº 605/2014

Versión 9.2 (19-06-2015) - Página 5/5

000616

-Información relativa al embalaje:

No hay datos disponibles.

- Disposiciones particulares :

No hay datos disponibles.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para responder a las exigencias de las leyes y normativas locales. La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de las exigencias de seguridad relativas a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

Abreviaturas:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.

RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Clase de peligro para el agua).



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Regulación REACH (CE) n ° 1907/2006 - n ° 2015/830)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD / EMPRESA

1.1. Identificador de Producto

Nombre del producto: 15120 Código DAMIVAL 0A00 del

producto: 151200A00.

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

resina Pottina

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

Denominación Social: BOLSA

Dirección: 31 rue Gutenberg - ZI de la Demi-Lune. - 95420.- Magny-en-Vexin. - Francia. Teléfono: +33 (0) 1 34 67 87 90.

Fax: +33 (0) 1 34 67 87 91.

e-mail: mb@bag-online.net

1.4. El número de emergencia de teléfono: +33 (0) 1 45 42 59 59.

Asociación / Organización: INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net. Reino Unido: Los venenos

Nacional 844 892 0111

Servicio de Información (Unidad Birmingham):

SECCIÓN 2: Identificación de Peligros

2.1. clasificación de la sustancia o mezcla

En cumplimiento de la normativa CE Nº 1272/2008 y sus modificaciones.

Irritación de la piel, Categoría 2 (Skin Irrit. 2, H315). Irritación de los ojos,

Categoría 2 (Eye Irrit. 2, H319). Sensibilización cutánea, Categoría 1 (Skin

Sens. 1, H317).

Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Esta mezcla no presenta un peligro físico. Consulte las recomendaciones con respecto a los demás productos presentes en el sitio.

2.2. Elementos de la etiqueta

En cumplimiento de la normativa CE N° 1272/2008 y sus modificaciones.

pictogramas de peligro:





SGA07

SGA09

Palabra indicadora

ADVERTENCIA

Identificadores del producto:

603-074-00-8 DIGLYCIDIL éter de bisfenol A (DGEBA), epoxi resina (PESO MOLECULAR MEDIO <700)
CE 500-210-7 Anacardo, cáscara de nuez LIQ., Productos de reacción oligómeros con 1-cloro-2,3-epoxipropano

etiquetado adicional:

EUH205 Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica.

Indicaciones de peligro: H315

Causa irritación de la piel.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia - Prevención: P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes / protección ropa de protección / protección para los ojos / la cara.

Consejos de prudencia - Respuesta:

Versión 11.3 (19-06-2015) - Página 2/7

151200A00 - 151200A00 P302 + P352

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua / ...

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Adarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retire los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de

hacer. Continúe enjuagando.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico / atención.

Consejos de prudencia - Eliminación: P501

Eliminar el contenido / el recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

2.3. otros peligros

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como 'Sustancias altamente preocupantes' (SEP)> = 0,1% publicado por la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) en virtud del artículo 57 de REACH: http://echa.europa.eu/fr/candidate -lista mesa

Los satisface mezcla ni el PBT ni los criterios de mPmB para las mezclas de acuerdo con anexo XIII de la normativa REACH CE 1907/2006.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Composición:

| Identificación | (CE) 1272/2008 | Nota | % |
|---|--------------------------------|------|---------------|
| INDEX: 603-074-00-8 | GHS07, GHS09 | | 50 <= x% <100 |
| CAS: 25068-38-6 | wng | | |
| CE: 500-033-5 | Irrit. 2, H319 | | |
| REACH: 01-2119456619-26-xxxxx | Skin Irrit. 2, Sens H315 piel. | | |
| | 1, H317 | | |
| DIGLYCIDIL éter de bisfenol A | Aquatic Chronic 2, H411 | | |
| (DGEBA), epoxi resina (PESO MOLECULAR MEDIO <700) | | | |
| CAS: 68413-24-1 | | | |
| | SGA07 | | 10 <= x% <25 |
| CE: 500-210-7 | Wng Skin Sens. 1, H317 | | |
| | | | |
| MARAÑÓN, cáscara de nuez LIQ., | | | |
| Los productos de reacción oligómeros con | | | |
| 1-cloro-2,3-epoxipropano | | | |

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Como regla general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico. NUNCA hacer

ingerir por una persona inconsciente.

4.1. Descripción de los primeros auxilios En caso de

proyecciones o de contacto con los ojos:

Lavar abundantemente con agua fresca y limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si hay algún enrojecimiento, dolor o molestias visuales, consultar a un oftalmólogo.

En caso de proyecciones o de contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada y lavar la piel con agua y jabón o con un producto de limpieza conocido. Esté atento a cualquier producto que queda entre la piel y la ropa, relojes, zapatos, etc. En el caso de una reacción alérgica, busque atención médica.

Cuando la zona contaminada es amplia y / o aparecen lesiones en la piel, un médico debe ser consultado o el paciente trasladado al hospital.

En caso de ingestión:

No le dé al paciente nada por vía oral.

En caso de ingestión, si la cantidad es poco importante (no más de un trago), enjuagar la boca con agua y consultar a un médico. Mantener a la víctima en reposo. No fuerce el vómito. Busque atención médica de inmediato, mostrando la etiqueta.

4.2. La mayoría de los síntomas y efectos, agudos y retardados

Datos no disponibles.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial necesitados

Datos no disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha

No es inflamable.

5.1. Los medios de extinción métodos

adecuados de extinción

En el caso de un incendio, utilizar:

151200A00 - 151200A00

00061

- agua pulverizada o niebla de agua
- espuma
- polvo

Medios de extinción inapropiados

En el caso de un incendio, no utilice:

- chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud. No respirar los humos.

En el caso de un incendio, se puede formar la siguiente:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Datos no disponibles.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Consultar las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8.

Para el primer trabajador no ayuda

Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos.

Por primera cooperante

los trabajadores de primeros auxilios estarán equipados con equipo de protección personal adecuado (vea sección 8).

6.2. precauciones ambientales

Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, tales como arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de residuos.

Prevenir cualquier material penetre en los desagües o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Datos no disponibles.

6.4. Referencia a otras secciones

Datos no disponibles.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Requisitos relativos a los locales de almacenamiento son aplicables a todas las instalaciones en donde se manipula la mezcla. Las personas con antecedentes

de sensibilización cutánea no deben, bajo ninguna circunstancia, manejar esta mezcla.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lávese siempre las manos después de manipular.

Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Asegúrese de que haya una ventilación

adecuada, especialmente en locales cerrados.

Prevención de fuego :

Manipular en zonas bien ventiladas.

Impedir el acceso de personal no autorizado.

Equipos y procedimientos recomendados:

Para la protección personal, ver sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normas de seguridad industrial. Evitar la piel y el

contacto visual con esta mezcla.

Paquetes que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y conservarse en posición vertical.

equipos y procedimientos prohibidos:

No fumar, comer o beber en las zonas donde se utiliza la mezcla.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Datos no disponibles.

Almacenamiento

Mantener el envase bien cerrado en un lugar seco, bien ventilado.

El suelo debe ser impermeable y en declive para que, en caso de vertido accidental, el líquido no pueda expandirse más allá de esta zona.

embalaje

Siempre tenga en embalajes de un material idéntico al original.

7.3. Usos específicos finales (s)

151200A00 - 151200A00

000620

Datos no disponibles.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

Datos no disponibles.

8.2. Controles de expocicion

medidas de protección personal, tales como equipos de protección personal

Pictograma (s) que indica la obligación de llevar el equipo de protección personal (EPP):







Utilice equipo de protección individual limpios y se ha mantenido correctamente. Almacenar los equipos de protección

individual en un lugar limpio, alejado de la zona de trabajo.

Nunca comer, beber, ni fumar durante su utilización. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

- Ojos / la cara

Evitar contacto visual

Use protectores oculares diseñados para proteger contra salpicaduras de líquidos

Antes de manipular, gafas de seguridad con lados desgaste de protección conforme a la norma EN166. En caso de peligro alto,

proteger la cara con una careta de protección. gafas graduadas no se consideran como protección.

Las personas que usan lentes de contacto deben llevar gafas de prescripción durante el trabajo en los que pueden estar expuestos a vapores irritantes. Proporcionar las estaciones de lavado de ojos en las instalaciones donde el producto se manipula constantemente.

protección de mano

Utilizar guantes protectores adecuados que son resistentes a los agentes químicos de acuerdo con la norma EN374. Los guantes deben ser seleccionados de acuerdo a la aplicación y la duración de su uso en la estación de trabajo.

guantes de protección deben ser seleccionados en función de su idoneidad para el puesto de trabajo de que se trate: otros productos químicos que puedan ser manipulados, protecciones físicas necesarias (corte, pinchazo, protección contra el calor), el nivel de destreza requerido. aconsejados:

- Guantes impermeables conformes a la norma EN374

- Protección corporal

Evitar el contacto con la piel.

Use ropa protectora adecuada. tipo adecuado de

ropa de protección:

En caso de salpicaduras sustancial, llevar ropa protectora hermética a los líquidos contra los riesgos químicos (tipo 3) de acuerdo con la norma EN14605 para evitar contacto con la piel.

En caso de riesgo de salpicaduras, llevar ropa protectora contra los riesgos químicos (tipo 6) de conformidad con EN13034 para evitar contacto con la piel. La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

Después de contacto con el producto, todas las partes del cuerpo que han sido manchados deben ser lavados.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

${\bf 9.1.}\ Información\ sobre\ Información\ general\ propiedades\ físicas\ y\ químicas\ básicas:$

| Información importante de salud, seguridad y medio ambiente | | | | | | |
|---|------------------|--|--|--|--|--|
| pH: | Irrelevante. | | | | | |
| Punto de ebullición / intervalo de ebullición: | No especificado. | | | | | |
| Punto de inflamación Intervalo: | PE> 100 ° C. | | | | | |
| Presión de vapor (50 ° C): | Irrelevante. | | | | | |
| densidad: | No se indica. | | | | | |
| Solubilidad del agua : | Insoluble. | | | | | |
| Punto de fusión / intervalo de fusión: | No especificado. | | | | | |
| | | | | | | |

líquido fluido.

No especificado

No especificado.

9.2. Otra información

Temperatura de autoignición:

Estado fisico :

Datos no disponibles.

La descomposición Punto / intervalo de descomposición:

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Datos no disponibles

10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas en la sección 7.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Cuando se expone a altas temperaturas, la mezcla puede liberar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido de carbono y dióxido, humos y óxido de nitrógeno.

10.4. Condiciones para evitar

10.5. materiales incompatibles

10.6. productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede liberar forma /:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO2)

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La exposición a vapores de disolventes en la mezcla en exceso del límite de exposición profesional puede resultar en efectos adversos para la salud, tales como irritación de mucosas y sistema respiratorio, efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Los síntomas producidos incluirán dolores de cabeza, entumecimiento, mareos, fatiga, astenia muscular y, en casos extremos, pérdida de la conciencia. Puede causar daños irreversibles a la piel; a saber, la inflamación de la piel o la formación de eritema y escaras o edema después de la exposición hasta cuatro horas.

Contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de aceite natural de la piel que resulta en dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

Pueden tener efectos reversibles sobre los ojos, tales como irritación de los ojos, que es totalmente reversible por el final de la observación a los 21 días. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daño reversible Puede provocar una reacción alérqica por contacto con la piel.

Sobre la base de las propiedades del componente epoxi (s) y teniendo en cuenta los datos toxicológicos de preparaciones similares, esta preparación puede ser un sensibilizante de la piel y un sensibilizador de las vías respiratorias, así como un irritante.

Constituyentes con un peso molecular bajo irritan los ojos, membranas mucosas y la piel

El contacto repetido con la piel puede causar irritación y hipersensibilización, posiblemente en combinación con otros compuestos epóxido.

11.1.1. sustancias

No hay datos toxicológicos disponibles para las sustancias.

11.1.2. Mezcla

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Contiene compuestos epoxi. Puede causar una reacción alérgica.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

El producto no se debe permitir que ejecutar en los desagües o cursos de agua.

12.1. Toxicidad

12.1.2. mezclas

No toxicidad acuática datos disponibles para la mezcla.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Datos no disponibles

12.3. potencial bioacumulativo

Datos no disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Datos no disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Datos no disponibles.

12.6. Otros efectos adversos

Datos no disponibles.

SECCIÓN 13: DESECHO

la gestión de residuos apropiada de la mezcla y / o su recipiente debe ser determinado de acuerdo con la Directiva 2008/98 / CE.

13.1. los métodos de tratamiento de residuos

No verter en desagües o cursos de agua.

los residuos

La gestión de residuos se lleva a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin dañar el medio ambiente y, en particular, sin crear riesgos para el agua, aire, suelo, plantas o animales

Reciclar o eliminar los residuos de conformidad con la legislación vigente, de preferencia por un recolector certificado o empresa. No contaminar el suelo o el agua con los desechos, no disponer de los residuos en el medio ambiente.

Envases manchados:

El recipiente vacío por completo. Mantenga etiqueta (s) en el recipiente. Dar a un contratista de eliminación de certificado.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO / IATA por aire (ADR 2015 IMDG 2014 - ICAO / IATA 2015).

14.1. un numero

3082

14.2. Denominación de la carga

UN3082 = SUSTANCIA MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDA, NOS (éter diglycidil de bisfenol A (DGEBA), resina epoxi (peso molecular promedio en número <700))

14.3. Nivel de riesgo para el transporte (es)

- clasificación:



9

14.4. Grupo de embalaje

Ш

14.5. Peligros ambientales

- materiales ambientalmente peligrosa:



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

| ADR / RID | | Código | Empacar gr. | Etiqueta | Ident. | LQ | Provis. | EQ | Gato. | Túnel |
|-----------|---|--------|-------------|----------|--------|-----|---------|----|-------|-------|
| | 9 | M6 | Ш | 9 | 90 | 5 L | 274 335 | E1 | 3 | mi |
| | | | | | | | 375 601 | | | |

* No sujeto a esta regulación si Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375) IMDG

| Clase | 2 ° Label | Empacar gr. | LQ | ccsme | Provis. | EQ | |
|-------|-----------|-------------|-----|--------|---------|----|--|
| 9 | - | Ш | 5 L | FA, SF | 274 335 | E1 | |
| | | | | | 969 | | |

*No sujeto a esta regulación si Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7) IATA

| | Clase | 2 ° Label | Empacar gr. | passager | passager | Carga | Carga | Nota | EQ |
|---|-------|-----------|-------------|----------|----------|-------|-------|-----------------|----|
| | 9 | - | Ш | 964 | 450 L | 964 | 450 L | A97 A158 A197 E | 1 |
| | | | | | | | | | |
| İ | 9 | - | III | Y964 | 30 kg G | - | - | A97 A158 A197 E | 1 |
| | | | | | | | | | |

^{*} No sujeto a esta regulación si Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

Para cantidades limitadas, véase la parte 2.7 de la OACI / IATA y el capítulo 3.4 del ADR y IMDG. Para cantidades exceptuadas, véase la parte 2.6 de la OACI / IATA y el capítulo 3.5 del ADR e IMDG.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del MARPOL y del Código IBC

Datos no disponibles.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULADORA

15.1. Seguridad, salud y medio ambiente / ambiente específicas para la sustancia o mezcla

- La clasificación y el etiquetado de la información incluida en el apartado 2:

Las siguientes normas se han utilizado:

- Reglamento Nº 1272/2008 de la UE modificado por el Reglamento Nº 487/2013 de la UE.
- Reglamento Nº 1272/2008 de la UE modificado por el Reglamento Nº 758/2013 de la UE.
- Reglamento Nº 1272/2008 de la UE modificado por el Reglamento Nº 944/2013 de la UE.
- Reglamento Nº 1272/2008 de la UE modificado por el Reglamento Nº 605/2014 de la UE.
- información del contenedor:

Datos no disponibles.

- Disposiciones particulares:

Datos no disponibles.

15.2. Evaluación de seguridad química

Datos no disponibles.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Dado que las condiciones de trabajo del usuario no son conocidos por nosotros, la información suministrada en esta hoja de datos de seguridad está basada en nuestro nivel actual de conocimientos y en las normativas nacionales y comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizado para otros usos que los especificados en la sección 1 sin tener instrucciones de manipulación por escrito primero obtenidos. Es en todo momento la responsabilidad del usuario tomar todas las medidas necesarias para cumplir con los requisitos legales y normativas locales. La información en esta hoja de datos de seguridad debe ser considerado como una descripción de los requisitos de seguridad relativos a la mezcla y no como una garantía de las propiedades de los mismos.

Texto de los mencionados en el apartado 3:

| H315 | Causa irritación de la piel. |
|------|--|
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

abreviaturas:

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. WGK: Wassergefährdungsklasse (Agua Clase de riesgo). SGA07: Marca de exclamación SGA09: Medio Ambiente



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con NCh2245:2015 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Suministrador:

Fecha de revisión: 13 de junio de 2019 Fecha de publicación: 2 de agosto de 2007 FDS nº: 281-15b

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

803 Solvente Industrial y Marino II

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Un limpiador alcalino a base de agua de alta eficacia.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa:

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785

(Lun. - Vie. 8:30 - 5:00 PM EST)

Solicitudes de FDS: www.chesterton.com

Email (Preguntas FDS): ProductMSDSs@chesterton.com

Email: customer.service@chesterton.com

1.4. Teléfono de emergencia

24 horas al día, 7 días a la semana

Infotrac: 1-800-535-5053

Fuera de Norteamérica, llame por cobrar: +1 352-323-3500

En Chile: CITUC, en caso de intoxicación: +56 2 635 3800; en caso de emergencia química: +56 2 247 3600

Bomberos 132, Carabineros 133, Investigaciones 134, SAMU 131

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1. Clasificación según NCh382

HIDROXIDO POTASICO EN SOLUCION, UN 1814, Clase 8, II

2.1.2. Distintivo según NCh2190



2.1.3. Clasificación de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 / SGA

Corrosión cutánea, Categoría 1B, H314 Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B, H360D

2.1.4. Señal de seguridad según NCh1411/4 / NFPA 704



2.1.5. Información adicional

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16.

© A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

FDS n°: 281-150 Fecha: 13 de junio de 2019

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

> H360D Puede dañar al feto.

Consejos de prudencia: P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.

> P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las

> > instrucciones de seguridad.

P260 No respirar la niebla/el aerosol.

P264 Lavarse las manos, la cara y la piel expuesta concienzudamente tras la

manipulación.

P280 Llevar quantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303/361/353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente

todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con aqua/ducharse.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua P305/351/338

durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.

Seguir aclarando.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla P304/340

en una posición que le facilite la respiración.

P301/330/331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a P310

un médico.

P308/313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipeinte en una planta de eliminación de residuos

aprobada.

Información suplementaria: Ninguno

2.3. Otros peligros

No conocido

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

| 3.2. Mezclas | | | |
|--------------------------|-------|------------|---|
| Ingredientes peligrosos¹ | %Peso | N° CAS | Clasificación SGA |
| Carbonato de sodio | 1-5 | 497-19-8 | Eye Irrit. 2, H319 |
| D-glucósido de hexilo | 1-5 | 54549-24-5 | Eye Dam. 1, H318 |
| Hidróxido de potasio | 1-2 | 1310-58-3 | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290 |
| N-metil-2-pirrolidona* | 0,1-1 | 872-50-4 | Repr. 1B, H360D Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 |

^{*}Incluido en la lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes en procedimiento de autorización de la UE. Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en la SECCIÓN 16.

Página 2 de 10 (ES)

¹ Clasificado de acuerdo con: * 1272/2008/CE, SGA, REACH, NCh382

⁵ 29 CFR 1910.1200, 1915, 1916, 1917, Mass. Right-to-Know Law (ch. 40, M.G.L..O. 111F)

^{*} Proposición 65 de California

[©] A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

FDS n°: 281-15h Fecha: 13 de junio de 2019

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico inmediatamente.

Contacto con la piel: Inunde la zona con agua a tiempo de quitarse la ropa contaminada. Lave las ropas antes de volver a

usarlas. Lávese la piel con aqua y jabón. Consulte un médico inmediatamente.

Lávese los ojos con aqua abundante por lo menos durante 15 minutos. Consulte un médico Contacto con los ojos:

inmediatamente.

Ingestión: No provoque vómito. Si se está consciente, beba grandes cantidades de agua. Consulte un médico

inmediatamente.

Protección de quienes brindan

los primeros auxilios:

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evite el contacto con el producto mientras socorre a la víctima. No respirar la niebla. Consulte la sección 8 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos previstos: El contacto directo puede causar severa irritación de los ojos y la piel; posibles quemaduras.

Efectos retardados previstos: Las exposiciones reiteradas o prolongadas a la piel que provocan irritación pueden provocar dermatitis crónica.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente Trate los síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: No se inflama. Use un extintor apropiado para el incendio circundante.

Medios de extinción no apropiados: Ninguno

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros humos tóxicos.

Métodos específicos de extinción: Use un extintor apropiado para el incendio circundante.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Enfríe con aqua los envases expuestos. Recomiende a los bomberos usar aparatos de respiración autocontenidos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Sin requisitos especiales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Contenga el derrame en una zona reducida. Recoja con material absorbente (por ej.: arena, aserrín, arcilla, etc.) y coloque en un recipiente adecuado para la eliminación de desechos.

Neutralización: El material restante puede ser diluido con aqua y neutralizado con ácido diluido, posteriormente debe ser absorbido y retirado. Si es posible, enjuagar con agua el área del derrame.

Medidas adicionales de prevención de desastres: No aplica

Disposición final: Deseche de acuerdo con las regulaciones locales, regionales y nacionales.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 13 para ver las recomendaciones de eliminación.

países, a menos que se indique de otro modo. Página 3 de 10 (ES)

FDS n°: 281-150 00627 Fecha: 13 de junio de 2019

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Mantenga los envases cerrados cuando no están en uso. Ouítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Los materiales alcalinos a veces presentan efectos retardados. Lave inmediatamente después de cualquier contacto.

Medidas operacionales y técnicas: Use protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

Otras precauciones: Use controles de exposición tal como se especifica en la Sección 8.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guarde en lugar fresco y seco.

Sustancias y mezclas incompatibles: Aluminio, cinc y estaño; aleaciones de aluminio, cinc y estaño y oxidantes fuertes como el cloro líquido y oxígeno concentrado.

Material de envase y/o embalaje: Se recomiendan envases de: polietileno de alta densidad, acero inoxidable.

7.3. Usos específicos finales

Sin precauciones especiales.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional / Concentración máxima permisible

| Ingredientes | | OSHA ¹ | | e ACGIH ² | • | CHILE)3 | | (MÉXICO) ⁴ |
|------------------------|-----|-------------------|-----|----------------------|-----|-----------|-----|-----------------------|
| | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m³ |
| Carbonato de sodio | _ | _ | _ | (Límite) 2 | _ | _ | - | |
| D-glucósido de hexilo | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| Hidróxido de potasio | _ | _ | - | _ | - | LPA: 2 | - | 2 (Pico) |
| N-metil-2-pirrolidona* | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |

Valores límite biológicos

N-metil-2-pirrolidona:

| Parámetro de control | Muestra biológica | Tiempo de Muestreo | Valor límite biológico | Base | Notas |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------|
| 5-Hidroxi-N-metil-2- pirrolidona | Orina | Fin de turno | 100 mg/l | ACGIH, NOM-047- SSA1- 2011 | - |

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Medidas de ingeniería

Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Si se exceden los límites de exposición, complemente con un sistema de descarga mecánico local.

8.2.2. Medidas de protección personal

Protección respiratoria: Normalmente no necesario. Si se exceden los límites de exposición, use un respírador aprobado

para vapores orgánicos, de ácidos o bases (v.g., filtro tipo EN A-P2).

Protección de manos: Guantes impermeables (por ej. : caucho, látex, plástico)

Protección ocular y facial: Gafas de seguridad

Protección de la piel y el Ropa impermeable necesaria para evitar el contacto con la piel.

cuerpo:

© A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 4 de 10 (ES)

^{*}Límite recomendado por Chesterton: 100 ppm.

¹ Límites de exposición permisibles de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU. (Permissible Exposure Limits).

² Valores umbral límite de la Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales (Threshold Limit Values).

³ Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Basicas en los Lugares de Trabajo, Decreto Nº 594 de 1999 (mod.)

⁴ NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control

FDS n°: 281-15h Fecha: 13 de junio de 2019

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Consulte las secciones 6 y 12.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma líquido transparente Olor olor débil **Umbral olfativo** Color no determinado rojo Punto de ebullición inicial 100°C (212°F) Presión de vapor a 20°C no determinado Punto de fusión 0°C (32°F) % de aromáticos por peso 0%

% de volátiles (por volumen) 89% Hq 13.1 - 13.7

Punto de inflamación ninguno Densidad relativa 1,06 kg/l

Copa Cerrada PM Coeficiente de partición no aplica (mezcla) Método

n-octanol/agua

Viscosidad < 5 cps @ 25°C Densidad de vapor (aire=1) > 1 Temperatura de auto-inflamación Tasa de evaporación (éter=1) < 1 no aplica Temperatura de descomposición no determinado Solubilidad en el agua completa Límites superior/inferior de no determinado **Propiedades comburentes** no aplica

inflamabilidad o de explosividad

Inflamabilidad (sólido, gas) no aplica Propiedades explosivas no aplica

9.2. Información adicional

Ninguno

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Consulte las secciones 10.3 y 10.5.

10.2. Estabilidad química

Estable

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno

10.5. Materiales incompatibles

Aluminio, cinc y estaño; aleaciones de aluminio, cinc y estaño y oxidantes fuertes como el cloro líquido y oxígeno concentrado.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros humos tóxicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Vía primaria de exposición en Contacto con la piel y los ojos.

uso normal:

Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -

Por vía oral: En base a los datos disponibles sobre los componentes, no se cumplen con los criterios de

clasificación.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|-----------------------|--------------------------|------------|
| Carbonato de sodio | DL50, rata | 4090 mg/kg |
| D-glucósido de hexilo | DL50 rata, extrapolación | > 2000 |
| Hidróxido de potasio | DL50, rata | 273 mg/kg |
| N-metil-2-pirrolidona | DL50, rata | 3598 mg/kg |

Por penetración cutánea:

| Substancia | Prueba | Resultado |
|-----------------------|-----------------------------|-------------|
| Carbonato de sodio | DL50, conejo | > 2000 mg/l |
| D-glucósido de hexilo | DL50, conejo, extrapolación | > 2000 mg/l |
| N-metil-2-pirrolidona | DL50, conejo | 8000 mg/kg |

© A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo. Página 5 de 10 (ES)

FDS n°: 281-150 0 0 6 2 9 Fecha: 13 de junio de 2019

Por inhalación:

| Substancia | Prueba | Resultado |
|-----------------------|---------------------|------------|
| Carbonato de sodio | CL50, rata, 2 horas | 2,3 mg/l |
| N-metil-2-pirrolidona | CL50, rata, 4 horas | > 5,1 mg/l |

Corrosión o irritación cutáneas:

El contacto directo puede causar severa irritación; posibles quemaduras.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|----------------------|-------------------------------|-----------|
| Hidróxido de potasio | Irritación de la piel, conejo | Corrosivo |

Lesiones o irritación ocular

graves:

Riesgo de lesiones oculares graves.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|----------------------|--------------------------------|-----------|
| Hidróxido de potasio | Irritación de los ojos, conejo | Corrosivo |

Sensibilización respiratoria o cutánea:

No se espera que cause sensibilización, a la vista de los datos disponibles.

| Substancia | Prueba | Resultado |
|----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Hidróxido de potasio | Sensibilización de la piel, Cobaya | No hay |
| | | sensibilización de la |
| | | piel |

Mutagenicidad en células

germinales:

No se espera que sea un mutágeno celular de gérmenes

Carcinogenicidad: Según la 29 CFR 1910.1200 (Información de Riesgo), este producto no contiene

> carcinógenos según lo listado por el Programa Nacional de Toxicología (NTP), el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC), la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) o la normativa (CE) No. 1272/2008. ADVERTENCIA: Este producto contiene una substancia o substancias guímicas que, según el Estado de California, EE.UU.,

causan toxicidad reproductiva.

Toxicidad para la reproducción: N-metil-2-pirrolidona ha producido efectos reproductivos/teratogénicos en estudios con

animales.

STOT-exposición única: No se espera que cause toxicidad, en base a los datos disponibles sobre los componentes.

STOT-exposición repetida: No se espera que cause daños a los órganos debido a una exposición prolongada o repetida,

en base a los datos disponibles sobre los componentes.

Peligro de aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información adicional: No conocido

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se han determinado datos ecotoxicológicos especialmente para este producto. La información que se da a continuación se basa en el conocimiento que se tiene de los componentes y la ecotoxicología de sustancias similares.

12.1. Ecotoxicidad (CE, CI v CL)

Muchas especies acuáticas no toleran niveles pH de más de 10.

12.2. Persistencia y degradabilidad

D-glucósido de hexilo, N-metil-2-pirrolidona: fácilmente biodegradable. El surfactante o surfactantes que contiene esta preparación cumplen con los criterios de biodegradación estipulados en el reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Los datos que apoyan esta aseveración se encuentran a disposición de las autoridades competentes de los estados miembros, y se les proporcionarán si así lo solicitan directamente o si así lo solicita un fabricante de detergentes. Hidróxido de potasio, Carbonato de sodio: sustancias inorgánicas.

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingredientes peligrosos: no se espera bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

Líquido. Soluble en aqua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). D-glucósido de hexilo, N-metil-2-pirrolidona: se anticipa que será altamente móvil en la tierra.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No disponible

12.6. Otros efectos adversos

No conocido

Página 6 de 10 (ES)

[©] A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

FDS n°: 281-15h Fecha: 13 de junio de 2019

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos: Incinerar o arrojar en un vertedero el material absorbido en una instalación debidamente autorizada. Después de su neutralización, los líquidos pueden ser sometidos a tratamiento con agua con absorción de materias orgánicas. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico.

Envase y embalaje contaminados: Eliminar el contenedor según las normas aplicables en el ámbito local, regional, nacional e internacional. Almacenar los envases según políticas internas de la empresa y en el ámbito nacional disponer según lo establecido en el DS 148.

Material contaminado: Incinerar o arrojar en un vertedero el material absorbido en una instalación debidamente autorizada. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Número ONU

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: UN1814 UN1814 TDG: UN1814 US DOT:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION TDG: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION US DOT: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: 8 TDG: 8 US DOT: 8

14.4. Grupo de embalaje

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: Ш TDG: Ш US DOT: Ш

14.5. Peligros para el medio ambiente

NO HAY PELIGROS MEDIOAMBIENTALES

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

NO HAY PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

NO APLICA

14.8. Información adicional

US DOT: ERG NO. 154

May be shipped as Limited Quantities in packaging having a rated capacity gross weight of 66 lb. or less and in inner packages not over 1 Liter (49 CFR 173.154 (b,1)

IMDG: EmS. F-A, S-B "Separated from Acids"

ADR: Classification code C5, Tunnel restriction code (E)

| Chile | Modalidad de Transporte | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Crille | Terrestre | Marítima | Aérea | |
| Regulaciones | DS 298 / ADR / RID | IMDG | OACI | |
| Número UN | UN1814 | UN1814 | UN1814 | |
| Designación oficial de transporte | HIDROXIDO POTASICO EN SOLUCION | HIDROXIDO POTASICO EN SOLUCION | HIDROXIDO POTASICO EN SOLUCION | |
| Clasificación de peligro Clase 8 | | Clase 8 | Clase 8 | |
| Grupo de embalaje / envase | | II | II | |
| Peligros ambientales | NO HAY PELIGROS MEDIOAMBIENTALES | NO HAY PELIGROS MEDIOAMBIENTALES | NO HAY PELIGROS MEDIOAMBIENTALES | |

© A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo. Página 7 de 10 (ES)

FDS n°: 281-150 00631 Fecha: 13 de junio de 2019

| | NO HAY PRECAUCIONES | NO HAY PRECAUCIONES | NO HAY PRECAUCIONES |
|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Precauciones especiales | ESPECIALES PARA EL | ESPECIALES PARA EL | ESPECIALES PARA EL |
| | USUARIO | USUARIO | USUARIO |

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Regulaciones nacionales

EE.UU.:

TITULO III de SARA de la EPA

Peligros según la Sección 312: Productos químicos en la sección 313:

Corrosión cutánea

N-metil-2-pirrolidona 872-50-4 0,1-1%

Toxicidad para la reproducción

Chile:

NCh382 - Sustancias peligrosas - Clasificación general

NCh2190 – Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos

NCh1411/4 - Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales

Decreto Supremo Nº 148 – Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

Decreto Supremo Nº 298 – Reglamento sobre el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

Decreto Supremo Nº 594 – Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Otras Regulaciones nacionales: Ninguna

© A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 8 de 10 (ES)

FDS n°: 281-150 Fecha: 13 de junio de 2019

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Abreviaturas y acrónimos:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia americana de higienistas

industriales gubernamentales)

ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación

interior

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera

BCF: Factor de bioconcentración

cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda (converted Acute Toxicity point Estimate)

CLP: Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado

CL50: Concentración letal para el 50% de una población de prueba

DL50: Dosis letal para el 50% de una población de prueba

ETA: Estimación de la toxicidad aguda FDS: Ficha de datos de seguridad

IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas

LOEL: Lowest observed effect level (Nivel mínimo de efecto observable)

LPA: Límite permisible absoluto LPP: Límite permisible ponderado LPT: Límite permisible temporal

mPmB: Sustancia muy persistente y muy bioacumulativa N/A: No aplicable

N/A: No aplicable ND: No disponible

NOEC: Concentración sin efectos observados

NOEL: Nivel sin efecto observable

OACI: Organización de aviación civil internacional

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OSHA: Occupational Health & Safety Administration (Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU.)

PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica (Q)SAR: Relación (cuantitativa) estructura-actividad

REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos

(1907/2006/CE)

REL: Límite de exposición recomendado

RID: Reglamento relativo al Transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

SGA: Sistema globalmente armonizado

STEL: Short term exposure limit (Límite de exposición a corto plazo)

STOT RE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición repetida STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única

TDG: Transportation of Dangerous Goods (Transporte de mercancías peligrosas) (Canadá)

TWA: Concentración por promedio ponderado de tiempo

US DOT: United States Department of Transportation (Ministerio de Transportes de Estados Unidos)

Se pueden consultar otras abreviaturas y siglas en www.wikipedia.org.

Principales referencias de documentación y fuentes de datos: Agencia europea de sustancias y preparados químicos (ECHA) - Información sobre

productos químicos

Agencia sueca de productos guímicos (KEMI)

Base de datos de clasificación e información química (CCID)

Biblioteca Nacional Estadounidense de la Red de Datos de Toxicología de los

Medicamentos (TOXNET)

Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación de preparados de acuerdo con el SGA:

| Clasificación | Procedimiento de clasificación |
|---------------------|--------------------------------|
| Skin Corr. 1B, H314 | Método de cálculo |
| Repr. 1B, H360D | Método de cálculo |

Indicaciones H relevantes:

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315: Provoca irritación cutánea. H318: Provoca lesiones oculares graves. H319: Provoca irritación ocular grave. H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H360D: Puede dañar al feto.

Nombres de los pictogramas de peligro: Corrosión, peligro para la salud

© A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo. Página 9 de 10 (ES)

FDS n°: 281-150 Fecha: 13 de junio de 2019

Cambios de la FDS en esta revisión:

Fecha de revisión: 13 de junio de 2019

Más información: Ninguno

Esta información está basada única y exclusivamante en los datos proporcionados por los proveedores de los materiales usados, y no de la propia mezcla. No se extiende ninguna garantía, ni explícita ni implícita, concerniente a la adecuación del producto para el fin particular del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.

© A.W. Chesterton Company, 2019 Reservados todos los derechos. ® Marca comercial registrada, propiedad de A.W. Chesterton Company en EE. UU. y en otros países, a menos que se indique de otro modo.

Página 10 de 10 (ES)

Hoja de datos de seguridad:

Extreme Simple Green* Aircraft & Precision Cleaner

Extreme Simple Green^e Umpiador de Aviación y Precisión

Verslüh No. 13406-17A

Focha de emisión: enero 5, 2016

Reemplaza a partinde: Embrero 23, 2016

000634

CSHA HCS-2012 / GHS

Sección 1; **IDENTIFICACIÓN**

Nombre del producto: Extreme Simple Green* Aircraft & Precision Cleaner Nombres adicionales: Extreme Simple Green" Limpiedor de Aviación y Precisión

Número de parte del fabricante:

*Consultar la sección 16.

Uso recomendado:

Empirador y desengrasante formulado para eliminar de forma segura, el aceite, la grasa y la suciedad

Restricciones de uso:

No utilizar en superficies no Lavable o asfalto.

Compañía;

Sunshine Makers, Inc.

Teléfono:

800-228-0709 • 562 795-6000

15922 Pacific Coast Highway

De lunes a viernes, 8 am - 5 pm e5T

Huntington Reach, CA 92649

Fax

567-592-3830

USA

Correo electrónico:

<u>info@simplegreen.com</u>

Teléfono de emergencia:

Servicio telefónico de 24 horas para emergencias químicas: 800-255-3924

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Este producto está considerado peligroso (irritante y cortosivo en los ojos, categoria 28) por la norma de comunicación de peligros de OSHA de 2012 (29 CFR 1910,1200).

<u>Q5HA HCS</u> 2012

Elementos de la etiqueta

Palabra señal;

Advertencia

Simbolos o pictogramas del peligro:

No se requiere ninguno.

Oeclaraciones de peligro:

H320. Causa imitación en los ojos.

Declaraciones de precaución:

P264. Lavarse las manos minuciosamente después de usar el producto,

P305 + P351 + P338. St CAE EN LOS QIOS: Enjuague culdadosamente con agua durante varios minutos. Quite los lentes de contacto si lus hubiera y si resulta fácil hacerlo. Constitúe enjuagando,

P337 + P313. Si persiste la irritación de los ojos: buscar asistencia médica.

Peligros no clasificados de otro modo: No se identificaron peligros no clasificados de otro modo.

Otra información: Ninguna conocida.

Sección 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

| Ingrediente | Número CAS | |
|--|---------------------------------------|---|
| Agua Trietanolamina Altohol etoxilado | 7732-18-5 102-71-6 68439-46-3 | <u>Rango de porcentaj</u> e > 78%* ≤ 10%* |
| Éter butilo glicol propileno Priotosfato de tetrapotasio Silicato de potasio | 5131-66-8 7320-34 5 1312-76-1 | < 5%* < 5%* < 1%* < 1%* |
| | ma house, tokes as becalled as the Yo | сатравнойл во телеучал сато месте о сате сва! |

Sección 4; PRIMEROS AUXILIOS

Inhaleción:

No se espera que cause irritación respiratoria. Si se produce un efecto adverso, trasladar a la persona

efectada al exterior.

Contacto con la piet: No se espera que cause irritación en la piel. Si se produce un efecto adverso, enjuagar la piel con agua.

Hoja de datos de seguridad: Extreme Simple Green® Aircraft & Precision Cleaner

Extreme Simple Green® Limplador de Avlación y Precisión

Verslön Na. 13406-174

Fecha de emisión: enero 5, 2016.

Reemplaza a partir de: Febrero 23, 2016

000635

OSHA HC3-2912/GH5

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS - continuación

Contacto con los ojos:

SI CAE EN LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quite los tentes de

contacto si los hubiera y si resulta fácil hacerlo. Contínüe enjuagando. Si persiste la irritación de los ojos:

buscar asistencia médica,

Ingostión:

Puede causar malestar estomacal Beber mucha agua para diluir. Ver la sección 11.

Síntomas y electos más importantes, agudos y aplazados:

Ninguno conocido.

indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial requerido de ser necesarjo;

Tratar sintomáticamente

Sección 5: MEDIDAS PARA EXTINGUIR INCENDIOS

Medios de extinción adecuados e inadecuados:

Agentes químicos secos, dióxido de carbono, rociado con agua y espuma de

"alcohof". Evitar grandes volúmenes de agua a presión,

Peligros específicos derivados de la sustancia: Medidas de protección especial para bomberos:

En caso de incendio pueden formarse óxidos de carbono y óxidos de fóstoro. UW izar equipo de respiración autónomo con presión positivo; utilizar vestimenta de

protectión completa.

Este producto no es inflamable. Ver las propiedades físicas en la sección 9

MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL Sección 6:

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de urgencia: <u>Para personal no de emergencias y rescutistos:</u> Consultor la sección 8: protección personal. Evitar el contacto con los ojos. Se sugieren el uso de gafas de seguridad si es probable que haya salpicaduras o vapores.

Precauciones ambientales: No desechar el producto en cursos de agua abiertos ni en sistemas de agua subterránea.

Métodos y materiales de contonción y limpieza: Contener o absorber con material absorbente inerte. Ver las consideraciones de desecho en la sección 13.

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO Section 7:

Precauciones de manipulación: Controlar que haya ventidación adecuada. Mantener el producto fuera del alcance de los niños, Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abjertas y luz solar directa. No perforar ninguna parte del recipiente. No mezciar ni contaminar con ninguna otra sustancia. No comer, bebor o fumar al usar este producto.

Condiciones de almacenamiento seguro incluyendo incompatibilidades: Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantener di producto en un lugar fresco y seco. Evitar la exposición prolongada a la luz solar. No almacenar a temperaturas por encima de 4 2.7° C (109° f). Si bay separación, mezdar el producto para reconstituirlo.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL Sección 8:

Valores limite de exposición:

Tifetanglamina (102-71-6)

5 տաց/բղ ^է ԹԵԼ

California

Dietanolamina (111-42-2)

3 ppm TWA; 15 mg/m² TWA

Connecticut, Michigan, Mignesota, Tannessee, Vermant, Washington, OSHA

0,46 ppm PBI ; 2 mg/in/PEL

California

θμαπ ST£L

Washington

Controles apropiados de ingenieria;

Duchas, estaciones de lavado de ogos, séstemas de vantilación

Medidas de protección individual y equipo de protección personal (EPP)

Contacto con los ojos:

Utilizar gafas o lentes de protección si hay probabilidad de salpicaduras o rociado.

Vias respiratorias:

Usar en áreas bien ventiladas o con ventilación de escape local al limpiar piezas pequeñas.

Contacto con la piel:

Usar guantes de protección (de cualquier material) cuando se use por poriodos prolongados o si se tiene

pioi delicada,

Hoja de datos de seguridad: Extreme Simple Green® Aircraft & Precision Cleaner

Extreme Simple Green^e Limpiador de Aviación y Precisión

Versión No. 13406-17A

Fecha de emisión: enero 5, 2016

Reemplaza a partir 🛳: Febrero 23, 2016

000636 OSHA HCS-2012 / GHS

2.0%

2.04%

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL - continuación.

Consideraciones generales de higiene: Lavarse a fondo después de manipularlo, y antes de comer y beber.

Sección 9: PROPIEDADES EÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Perfume:

Liquido trasparente incoloro Şîn perfumer agregado.

Umbral de olor: No determinado gH: 100 - 12.5

Punto de congelamiento: OFC (32 °F) Punto y rango de ebulfición: 98 °C (210 °F).

Punto de Inflamación > 212 % Velocidad de evaporación:

No determinada Inflamabilidad (sólido, gas); No apticables Inflamabilidad superior e inferior No aplicable

o límites exploshos:

Presión de vapor: Densidad de vapor: 20.7 mmHg

No determinada

Coeficiente de partición: n-octanol/agua:

Temperatura de autoignición: Temperatura de descomposición:

Viscosidad: Arenasea Gravedad expecífica:

 * Se ексертівт є і одна у за тадониї ет є і саколо. (compuestos orgánicos volátiles):

Sin probar

No determinado:

No inflomable

1.01 - 1.04

0.1667 lb/gal;

0.1702 lb/gal;

109 °F

SEAQMD 304-91 / EPA 24; Método 310 (CARB) **. 20 g/L Método 313 (SCAQMD): 20.4 g/L

Presión parcial compuesta COV: Densidad relativa:

0.102207135 $8.34 - 8.67 \, \text{lb/ga}$ Solubllidad: 100% en agua

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:

No reactive

Estabilidad guímica:

Estable en condiciones normales 21 °C (70 °F) y 760 mm Hg (14.7 psi)

Posibilidad de reacciones peligrosas: Condiciones a eultar:

Ninguna conocida. Calor o frio excesivos:

Materiales incompatibles:

No mezclar con oxidantes, ácidos, limpladores de baños o agente desinfectantes.

Productos de descomposición peligrosos:

Productos de combustión normales: CO, CO2; óxidos de fúsforo.

Sección II: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Posibles vias de exposición:

Inhalación:

La sobreexposición puede provocar dolor de cabeza.

Contacto con la piel. Contacto con los ojos:

No se espera que cause irritación. Causa irritación de los ojos.

Ingestión:

Puede causar malestar estomaçal.

Sintomas relucionadas con las curacterísticas físicas, químicas y taxicológicas: No se esperan sintomas si se otiliza en condiciones normales. Efectos demorados e inmediatos y efectos crónicos de la exposición de corto plazo: No se esperan sintomas si se utiliza en condiciones

Efectos demorados e inmediatos y efectos tránicos de la exposición de largo plazo; Pueden presentarse dolor de cubeza, resequedad o irritación de la ptel.

Efectus interactivos. Ninguna que se conatas.

<u>Medidas numéricas de toxicidad</u>

Toxicidad grave:

LDsc oral (rata)

>5 g/kg de peso corporal

LDsa dérmico (conejo).

> 5 g/kg de peso corporat

Calculado según IX S do 2012 de OSHA, Sistema Globalovente Armanisado da Clasificación y Etiquetado de Sustancias Guentras

Corresión e Irritación de la piel:

No irritante conforme el modelo de ensayo dermico irritection^e. No se hon realizado pruebos con attiribules.

Daño e irritación en ojos:

Irritante conforme al modelo de ensayo ocular Irritaction®. No se han ranlizado pruebas con

animales.

Mutagenicidad celular de germen:

La mercia no se clasifica en esta categoria.

Carelnogenicided:

El volumen de los ingredientes no provoca ni clasifica dentro de esta categoria.

Hoja de datos de seguridad: Extreme Simple Green* Aircraft & Precision Cleaner

Extreme Simple Green® Limplador de Aviación y Precisión

000637 Versián No. 13405-17A Fecha de emisión; exero 5, 2016 Reemplaza a partir de: Febrero 23, 2046 OSHA HES 2012/GHS

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA - continuación

Toxicidad reproductiva: La mezcla no se clasifica en esta categoria,

Toxicidad en órganos específicos (STDT) - Una sola exposición: La mezcia no se clasifica en esta categoría. Toxicidad en órganos específicos (STOT) - Exposición repetida: La mezcia no se clasifica en esta categoría.

Peligro de aspiración; La mezcla no se clasifica en esta categoría.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El volumen de ingredientes usados no provoca clasificaciones de coxicidad conforme el Sistema Globalmente Ecotoxicidad;

Armonizado de Clasificación y Eliquetado de Sustancias Quíroleas.

Acuática: No se ha probado en su fórmula terminada. Terrestre: No se ha probado en su fórmula terminada.

Persistancia y degradabilidad: Fácilmente biodegradable por OCDE 301D, prueba de botella cerrada

Potencial bloacumulative: No hay datos disponibles. Movilidad en suelo: No hay datos disponibles Otros efectos adversos: No hay dates dispenibles.

Sección 13: CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACION

Elquido usado o sin usar: Puede ser considerado peligroso en la región dependiendo del uso y el volumen de los desechos. Consulte los métodos apropiados de eliminación en las disposiciones locales, regionales y nacionales.

Contenedores vacios: Pueden objecerse para reciclado.

Nunca se debe eliminar el fluido de enjuague desengrasopte del producto en lagos, corrientes de agua y cursos de agua abiertos o bocas de tormenta.

Sección 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Número ONU: No aplicable Nombre de envío adecuado ONU: Compuesto Implador, liquido NOI

Clases de peligro de transporte: No apticable Número NMFC: 48580-3 Grupo de empaque: No aplicable Clase: 55.

Poligros ambientales: Contaminante marino NO

Transporte a granel (según el anexo II de MARPOL 73/78 y código IBC): Desconocido

Precauciones especiales que el musario necesita conocer y cumplir en relación con el Minguno conocido

transporte o transferencia ya sea dentro o fuera de su establecimiento:

DOT (US) - TDG (Canada): No está regulado su transporte. ICAO/ (ATA: No chsificado cumo peteroso. IMO / IDMG: No dasificado como peligroso. ADR/RID: No clasificado como peligroso.

Sección 15: INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIONES

T<u>odos los componentes están</u> incluidos en: — Inventario TSCA y DSL

Titulo III de la SARA Sectiones 311 y 312: No aplicable

Secciones 313 Ley de superfondos, enmiendas y reautorización de 1986 (SARA):

Dietanolamina (111-42-2) < 0.01%Sectiones 302: No aplicable

Lev de aire limplo [CAA]: Trietanolamina (102-71-6), Dieranolamma (111-42-2), Éter butilo glicol propileno (5131-66-8)

Lev de agua limpia (CWA): No aplicable

CERCLA: Dietanolamina (131-42-2) 100 lb до Hoja de datos de seguridad:

Extreme Simple Green® Aircraft & Precision Cleaner

Extreme Simple Green® Limpiador de Aviación y Precisión

Versión No. 13406-17A

Fecha de emisión: enero 5, 2016

Reemplaza a partir de: Febrero 23, 2016

000638

OSHA HCS-2012 / GHS

Sección 15: INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIONES - continuación

| Listas estatales sobre el derecho a la información: | Trietanolamina (102-71-6) | Massachusetts, New Jersey, Pennsylvania |
|---|---------------------------|---|
| | Dietanolamina (111-42-2) | Massachusetts, New Jersey, Pennsylvania |
| Proposición Nº 65: | Dietanolamina (111-42-2) | < 0.01% |

 ESL de Texas:
 102-71-6

 Trietanolarnina
 102-71-6

 Alcohol etoxilado
 68439-46-3

 Éter butilo glicol propileno
 5131-66-8

 Pirofosfato de tetrapotasio
 7320-34-5

 Silicato de potasio
 1312-76-1

5 µg/m³ largo plazo 60 µg/m³ largo plazo 73 µg/m³ largo plazo 5 µg/m² largo plazo

1 µg/m³ largo plazo

50 μg/m³ corto plazo 600 μg/m³ corto plazo 730 μg/m³ corto plazo 50 μg/m³ corto plazo 5 μg/m³ corto plazo 10 μg/m³ corto plazo

Sección 16: OTRA INFORMACIÓN

| Tamaño | Número de artículo | UPC | |
|---------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| 1 galón | 0110000413406 | 043318134067 | |
| 1 galón, 4 por caja | 13406 & 0110000413406 | 043318134067 | |
| 5 gallones | 13405 & 0100000113405 | 043318134050 | NSN# 7930-01-563-3549 |
| 55 gallones | 13455 & 0100000113455 | 043318134555 | |
| 275 gallones | 13475 & 0100000113475 | 043318134753 | |

Sólo se indican número de partes de Estados Unidos. No se indican las números de todas las partes. Los artículos de Estados Unidos pueden no ser válidos para su venta en el extranjero.

NFPA:

Dietanolamina

Salud: Irritante en los ojos Estabilidad: Estable Inflamabilidad: No Inflamable Especial: Ninguna



Acrónimos:

NTP Programa Nacional de Toxicología IARC Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
OSHA Administración de Seguridad y Salud Ocupacional CPSC Comisión de Seguridad de Productos de Consumo
TSCA Ley de control de sustancias tóxicas DSL Lista de sustancias domésticas

Elaborado y revisado por: Sunshine Makers, Inc., Departamento Regulatorio
Esta SDS fue revisada en las siguientes secciones: eliminado un número de NSN

111-42-2

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta a muestro saber y entender, muestra información y creencias a la fecha de su publicación. La información proporcionada está destinada únicamente como orientación para el manejo, el uso, el procesamiento, e, transporte, la eliminación y la liberación de manera segura y no se considera ninguna garantía ni especificación de calidad. La información se refiere unicamente al material especifico designado y puede no ser válida para ese material si éste se usa en combinación con otros o en cualquier proceso a menos que se especifique en el texto.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 17-febrero-2019.

Identificación del producto y de la empresa.

identification del producto

Nombre del producto: Product Namber,

M.L.O. BOWL 7225 7104 Desinfectants

Uso recomendado: Usos contraindicados

Para Use Industrial constitucional Sciamente

Empresa;

Spartan Chemical Company, Inc. 1110 Spartan Orive Machiee, Ohio 43637 USA

800-537-8990 (Business hours) www.sparlanche.mical.com

Número de teléfono de emergerora disponible las 24 horas:

Emergoncias Médicus/Información, 888-314-5171

Transporte/Derromes/Fugas:

CHEMTREC EGD-424-9300

Identificación de riesgos.

Clasificación GHS

corres óm/irritación outánea. Dangémiasion grava de los ajos. Corrosivo para los metales:

Calegoria 1 Subcalegoria B

Calagoria 1 Gelegoria 1

GHS Elomentos de la cliqueta

Palabra de advertencia

Simbolos

Pelioro



Declaraciones sobre riesgos

Ridagos físicos:

Causa gravos quemaduras en la prety graves daños en los ojos.

Puece ser corrosivo para los metales.

Declaraciones de procaución

Provención

No respire geises, vapores privaporizacionas.

Laivescia tondo las manes y chalquist expuesio pintigaspués de la manipulación. Use guantos do protocción. Use protocción pera el rostro / los ejos. Use grenxios do

prolección.

Almacenar en original o en utra repistenta a la conusión et recipiente.

Respuesta ₄Ojes,

LLAME INMEDIATAMENTE A UN CENTRO DE ENVENENAMIENTO O A UN MÉDICO. SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS QUOS: Enjuáguese cuidadosamente en agua

durante varios minutos. Quitese, as lentos de conlecto, si las tione puestas y esitábil. hacerla Şigalenjuaqêndose.

-Piel

SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEU (a si cabello). Quitesa inmediatamente ludas (ex.

prendas contaminedas. Enjuáguese la pleficon agua o la ducha. Lavar las prendas

contaminadas antes de volver a usanas,

-inhatación:

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la victima al exterior y manienoria en repose en

una pusición contonable para respirar.

-Ingestión:

SI SE INGIERE: Enjuáguese la poda, NO induzca el vémilo,

Fecha de revisión 7275 - N L D. BOWL CLEANSE

-Tratamiento especifico:

Ver Hoja de Datos de Seguridad Sacción 4, "Medidas de Primoros auxoros" para obtener

información adicional.

Décrame:

Absorba los derramos para no cañar otros materiales.

Almaconamiento:

Onbo guarderse en un lugar cerrado con favo. Almacenar en resistente a la corrosión el

realpiente.

Filminación:

Disponer de el contantido y al recipiente de acuerdo con las localos, estatales y federales.

regulaciones .

Riesgos Sin Otra Clasificación:

No apticable

Información adjejenal:

Carraspe.

Nacivo si se mgrere

 La inhalación de los vapores o la picala quede causar irritación a las vias respiratorias. no mezdar con lejía de ripodarilo o otras productos químicos del nogar ya quelos.

vapores o gassa peligrosos que se pueden producir.

Mantenga leius del alcande de los niños.

NOTA PARA EU MÉDICO: El probable daño mucoso puede contrarrelcar el aso de

lavado gá strico

0.00122% do la mezdia se compano de ingredientes de toxicidad desconocida.

Composición/Información sobre los ingredientes.

| nombre de la sustancia quimica: | N.º de CAS | % de peso |
|---------------------------------|------------|-----------|
| agus | 7732-18-5 | 60-100 |
| <u> </u> | 7654-38-2 | 10-30 |

identidad química ospecifica y / o concentaje execto de la composición he sido retenida como segreto comercial.

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ajos

SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS CUOS. Enjuágueso cuidadosamente con agua ourante si menos 15 minutos. Qu'ilese los lontes de contacto, si los hene puestas y es fact.

hacerto. Siga enjuagándoso, H, AME IMMEDIATAMENTE A UN CENTRO DE

€NYENENAMIENTO O A UN MÉDICO.

Contacto con la piet;

Quritoso inmediatamente loctas las prendas contaminadas y los zacalos. Enjunguoso la plet con agua o la ducha durante at menos. Cominutos, LLAME INMEDIA (AMENTE AUN CENTRO DE ENVENENAMIENTO O A UN MÉDICO, Lavar las prendas contaminadas

antes de volver a usadas.

-Inhalación:

Transporter a la victima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar, CLAME INMEDIATAMENTE A UN CENTRO DE ENVENENAMIENTO DA

-Ingestión:

Enjudguese 'a bode. NO industra el vortilo, LLAME, NMEDIATAMENTE A UN CENTRO. DE ENVENENAMIENTO O A UN MÉDICO, Nonce le dé algo por boce e una persona.

riconsciente.

Note para médicos:

NOTA PARA EL MÉDICO. Er probable daño n'ucuso puedo contrandicar el uso de javado. gáslnec.

Medidas para combatir Incendios

Medios extintoros adecuados:

El producto no sostiene la combustion. Use un agente do extinción aprupado para el tipo иностина и объеми об

Riesgos espacificos que aurgan de

Al entrarier, contació con implates puede despreciónise hidrógeno gasedixo milamable.

la sustancia quintica Productos de combustión

Puedo Incluir Munáxido de carbona Cióxido de carpono y otros vapores toxos gasesor.

peligrosos.

Equipo de protección y : Usar MSHA / AIOSH equipo do respiración sulfonomo (SCBA) y ropa protectoro complata. precauciones para las personas que Enfriar los recipientes expuestos at fuego con egua pulverizada

combaten incondiga

Fecha de revisión 7725 - M.L.D. BOWL CLEANSE

8. Medidas contra la liberación accidental

Precauciones porsonales:

Evilo el contacto con la plet, los ojos o las prendas. Utilizar el equipo de protección

individual chigalonia.

Precauciones ambientales

No enjuagilo el derrame en el suelo,hacia centro de tormenta alcantantica o cuerzos de

agua,

Mátodos de limpieza:

Evile fugas o derrames adicionales si os seguro hacerlo. Contença y recoja el certame con material absorbenta no combustible (por ejemplo, archa, tierra, llerra de distomens, venniculitat y coloqueto en un recipiente pare su eliminación de acuerdo con las

ragismentaciones localos o nacionales (cunsuste la sección 13).

Manipulación y almacenamiento.

Consejos sobre manipulación

8egura Condiciones de almacenamiento

Materiales incompetibles:

Manipute de acylerde don las buonas prácticas de higiena y segundad inquelvial. Lava sign después de su maripulación.

Manteriga los recipientes pien corrados an un lugar seco, tresco y pien ventidado. Dobe

mantenerse fuera del alcarce de los niños. Debe evitar que se congolo,

Los metales regolivos lales como altiminio, zina y estaño. El hipodoliko de socio (u otros

hipoclaritos).

Vida ülil Sugeridə;

I año déade la fecha de fabricación,

controles de exposición/protección personal

Limites de exposición ocupacional None established.

| nombia de la sustancia qui mea: | ACCH TLY | OŠHA PEL | NIOSH |
|---------------------------------|--|---|--|
| 3ndo losto; it.; 7554-38:2 | STEL 3 mgm) ³ TWA: Lingim ³ | TWA 1 mg/m² (vacated) TWA: (mg/m² (vacated) STEL 3 og/m² | IDLH: (ECO mg/m² 7WA: 1 mg/m² STEL 3 ng/m² |

Controles de Ingenicaia:

Proporcione una bueva vorgitación general,

Si las prácticas de trabajo genera polyo, humos, gases, vapores o nieblas que exponen a los trabajamentos a los productos químicos por encima do los limitas de expusición. ocupacional, ventilación local, u otros centroles de ingenieria debien sor considerados. Estadiones de lavado de ojos y duchas caben ser (árilmante accesibles en zonas donde ae manipula el producto.

Equipo de profección personal

Protección para el rostro y los ojos: dillizar galas salacadura.

Skin and Body Protection:

Use gerna u otros químico restatentes guantas.

Protección respiratoria No se requiero con el trao esperado.

Si los tímiles de exposiçión an el trabajo o si una vintación respiratoria se produce, el uso de un respirador MIOSH/MSHA aprobado, adequado para las condiciones de uso y los

propudos quimioxe en la Secoron 3, debaria considerarse.

Consideraciones gonorales de

higiene:

Lavese a fondo les manos y cualquer expuesto piot después de la manipolaçion.

Consulte 29 CFR 1910.132-135 para mayor orientación.

Pocha de rovisión 7225 - M.L.D. BÓWL GLEANSE



| 9. Propiedades físicas y químicas | | | | |
|---|--------------------------------|--|--|--|
| Condición física: | Liquids | | | |
| Color | Roзвdo | | | |
| Olar | tragancia de la flor | | | |
| ρH | < 1,U | | | |
| Punto de tueión/punto de congeleción | No hay información disponible | | | |
| Punto de abullición y rango de abullición | 100 °C / 212 °F | | | |
| punto de Inflamación | > 100 °C / > 212 °F ASTM D56 | | | |
| velocidad de evaporación | K 1 (Acetalos de putilo •1) | | | |
| inflamabilidad (sólido, gas) | No hay Informacion disponible | | | |
| Limites superiores de inflemabilidad | No hey información disposible | | | |
| Limite inferior de inflamabilidad: | he hay informacion dispenible | | | |
| Presión de vapor | lvc hay información dispeniale | | | |
| Densidad de vapor | No hay information dispenble | | | |
| Graveded Especificas | 1 165 | | | |
| Solubli-ded(es) | Soluble en aguar | | | |
| Coeficiente de distribución: | he hay información disponible | | | |
| temporatura de ignición entomática | No hay informacion disponible | | | |
| Temperatura do descemposición | No hay información disponinto | | | |
| Viscosidad | No hay información disponible | | | |

10. Establiidad y reactividad

Reactividad

Estabilidad quimica

Posibilidad de reaccionos

puligrosas

Condiciones que deben evitarse

Materiales incompatibles,

Temperaturas extremas y luz directa del sol.

Estable en condictores normales.

Los metalos reactivos tales como aluminio, zino y estaño. El higoclosito de sodio (u otros

Este material se considera qua as no reactivo en condiciones normalos de uso,

No se espera que ocuma con la manipulación y almacenamiento normal.

Productos de descomposición

poligrasos:

hippotontos).

Podnía inchiir manó≄do de carbona, diáxido da carbono (CC2) y etras gases a vaporas. lóx coa.

Información texicológica.

Posibles rutas de exposición:

Sintomas de exposición:

-Contacto con les ojos

Opos, pol, ingestián, inhalación.

Dolor, enrojectiviento, hiratrazón de la conjuntiva y deño al lejido. El contacto con los ejos

puede causar un dazin permenente.

Contacto con la piel:

-inhalación:

Dolor, enrejecimiento, formación de ampellas y cuemadissas químices posible.

Nasal malestar y tos.

Jng∉stión:

Cłaflo oliqueniaduras químicas en la bocal gargania y estómago. El dolor, fos nauseas, fos

vůrnítos y la djamea.

Inmediatos, Tardias, Crónicas Efectos

Información del producto

Datus no disponibles o insuficientes para la clasificación.

Efectos antire los Órganos de Destino -Oyas, Sistema Respiratorio, «Piet.

Medides Numéricas de Toxicidad

Las siguientes estimaciones de la l'oxididad aguda (ATE) se calculan sobre la basa del pocumento del GHS.

Esbirración de Inxibidad aguda de la 🐇

mezda (ATEmix) (oral).

6042 mg/kg

Estimación de loxicidad aguda de la

10783 mg/kg

rrezda (ATEiniu) (dilfaneo).

Toxicidad Aguda Información Sobre los Componentes

| nombre de la sustancia química: | Oral LDdu | Cutánea LOSO: | Inhalation LC50 |
|---------------------------------|------------------|---------------|-----------------|
| agua 7732-18-5 | ≥ 90 mDkg (Rafi) | nu disponible | no dispanible |
| · | | | |

Fecha de ravisión 7225 - M.L.O. BOWL CLEANSE

| | | | _ |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|
| ātida las/Grico 7664-38-2 | – 1539 լոցույլ (Rat) 1 | = 2740 mg/kg (Habbit) | > 850 mg/m³(Ral) 1 h |
| | | | , |

carcinogenicidad Minguno de los componentes presentes en el 0,1% o más se crumeran como carcinógenos por ACCIH, IARC, NEP u OSHA.

12. información ecológica

Ecotoxicidad

<u>Persistancia y degrađabil</u>ided

<u>Bloscy</u>mulación:

Nu hay information disponiate. No hay littermación disponable

Otros afactos adversos

No hay información disposible:

<u>13. Consideraciones para la eliminación </u>

Eliminación de residuos

Contembated Packaging: Número de Desecho de la Agoncia

de Protección Medicambrenta) Estadounidonse (US EPA)

Dotte desecherse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estables y logales. Debe deserbarse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estalales y lucales.

<u>14, información de transporte</u>

DOT

N.º de UNAD

UN1760

Nonibre de ambarque adequado Corresive águids, d.c.s., (contains phosphore aod)

Clase de Peligro Grupo de ambalaje

Disposiciones especiales

El envio descriptiones pueden variar según el modo da transporte, las canticados, tamaño. del paquata, y / o el origen y el destino. Consulta con un experto en materiales peligresus.

transporte espacitaco para obtener información espacifica de su alluación.

IMDĢ:

N.º de UN/ID

UN 1760

Nombre de ambarque adécuado Corrosive Iquida, n.o.s., (contains prosphoric acid)

Clase de Peligro

Grupo de ombajaje

Ш

15. Información sobre reglamentaciones

<u>TSCA Estado: (Sustencias Tóxicas I, sy de Control de la Sección 8 (h) Invertario).</u>

Todas las sustancias químicas de exte producto están Incluidos o exentos da la tista de inventar o de TSCA de suctancias químicas,

<u>SARA 313</u>

Este producto no contiene sustancias que figuran por encima dal nivel fde minimus"

<u>Categorias de riesgo de SARA.</u>

311/312

Riesgo agudo para la salud: Si Riesgo crónico para la saludn,* p,* Ricago de incondio; Riesgo de liberación repartina de presión Peligro reactivo

Proposición de California 65:

Esta producto no está sujeto a requience de advertancia bajo la Proposición 65 de Galifornia,

Fecha de revision 7225 - M.L.O. BOWL CLEANSE

EPA Pesticide Número de Ragistro: 5741-3

Declaración de 😝 EPA:

Este producto químico es un producto pestio da registrado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente y está sujeta a determinados requisitos de etiquetado bajo las layes federales de posticidos. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y la información sabre riesgos necesanos para las hohas de datos de segundad, y el lugar de trabajo las obquetas de otras substancias no pesticidas. A continuación se presenta la información sobre los peligros como se requiere en la eliqueta del pestoda.

EPA Pesticida Efigueta:

Peligra, Corrusivo. Causa daño ineversible a los gos. Notivo si se ingiere diabsorbe por la diello por inhalation. Evile el contacto con los pios o la ropa. Evile respirar la nebina del pulverizado. Usa gatas o careta. Use ropa protectora y guantes de resistencia química (talea como borrera l'aminada obtulito, caucho de niligio, caucho de neoprono, PVC o vilun, categoria 0°). Lavase ben cur agua y jabón después de manipular y xintes de correr, beber, mascar chiqle, fumar e in al baño. Quitese la rope contaminada y lavar la ropa antes de usarla nuevamente.

16. información adleional

MFPA

Riesgos a la salud: 3

Inflamabilidad: 0 Inflamabilidad: 0 Inestablidad: () Riesgos físicos ()

Especial: N/A

HMIS Riesgos a la salud: 3

Razones de Rovisión:

Section 7 y 3

<u>Descargo de responsabilidad</u>

La información proporcionada en esta Hoja de datos de soguridad es correcta, a nuestro leal saber y antender, en la fecha de su publicación. La información se diseño únicamente como pauta pera la manipulación, el uso, el procesamiento, el almocenamiento, ta eliminación y la liberación seguros y no so debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material especifico mencionado y os posiblo que no sea valida para el material usado en combinación con otros materiales o en otros procesos, salvo que se especifique lo contrario en el texto.

End of Safety Data Sheet



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

000645

1. Identificación

Identificador de producto Smoke Test®

Otros medios de identificación

Código del producto No.02105 (Item# 1003205) Uso recomendado Probador del detector de humos Restricciones recomendadas Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricados o vendidos

por:

Nombre de la empresa CRC Industries, Inc.

Dirección 885 Louis Dr.

Warminster, PA 18974 EE.UU.

Teléfono

Información General 215-674-4300 Asistencia técnica 800-521-3168 Servicio al Cliente 800-272-4620 Emergencias las 24 horas800-424-9300 (US)

(CHEMTREC) 703-527-3887 (Internacional) www.crcindustries.com Página web

2. Identificación de peligros

Peligros físicos Aerosoles inflamables Categoría 1

> Gas licuado Gases a presión Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular Peligros para la salud

Peligros para el medio

ambiente

No clasificado.

Peligros definidos por OSHA No clasificado.

Elementos de etiqueta



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación de peligro

Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención

Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Recipiente a presión: No perforar ni guemar, incluso después del uso. No aplique el producto sobre un equipo conectado. Apaque todas las llamas, pilotos y calefactores. El vapor se acumulará rápidamente y puede inflamarse. Utilice solo con ventilación adecuada; mantenga la ventilación durante la utilización del producto hasta que el vapor haya desaparecido. Abra las puertas y ventanas y utilice otros medios para asegurar la provisión de aire fresco al utilizar el producto y mientras se esté secando. Si presenta algunos de los síntomas enumerados en esta etiqueta, aumente la ventilación o deje el área. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Usar equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir

con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. La exposición a altas temperaturas puede provocar que la lata estalle. Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes. 000646

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

| Nombre químico | Nombre común y sinónimos | Número CAS | % |
|--------------------------|--------------------------|------------|---------|
| licuado, gas de petróleo | · | 68476-86-8 | 60 - 70 |
| etanol | | 64-17-5 | 20 - 30 |
| 1.2.3-Propanotriol | | 56-81-5 | 1 - 3 |

La identidad química específica y/o porcentaje de composición no han sido divulgados por ser secretos comerciales.

4. Primeros auxilios

Inhalación Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

Contacto con la cutánea Contacto con los ocular

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el

Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

En el improbable caso de que hubiera tragado producto, llame a un centro toxicológico o a un Ingestión

doctor. Enjuagarse la boca.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento,

hinchazón y visión borrosa.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima

bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados

Información general

Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2).

Medios no adecuados de extinción

No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico

Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).

Equipo/instrucciones de extinción de incendios

En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor.

Riesgos generales de incendio

Aerosol extremadamente inflamable. Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar

cuando se expone al calor o a la llama.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Muchos gases son más pesados que el aire y se extenderán por el piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (alcantarillas, sótanos, depósitos). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. El personal de emergencia necesita equipo autónomo de respiración. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Tipo de material: Smoke Test®

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Este producto es miscible en agua. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente. No fume mientras utilice el producto o hasta que la superficie pulverizada se haya secado bien. No corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Usar con cuidado cerca de equipos alimentados con electricidad. El recipiente de metal conducirá electricidad si entra en contacto con una fuente viva. Esto puede resultar en lesiones al usuario debido descarga eléctrica e/o ignición repentina. Evitar el contacto con los ojos. Evitar la exposición prolongada. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades Aerosol de Nivel 3.

Recipiente a presión. Protéjalo de los rayos solares y evite exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No punzar, incinerar ni aplastar. No manipule ni guarde cerca del fuego, calor u otras fuentes de ignición. Este material puede acumular cargas estáticas que pueden causar chispas y volverse una fuente de ignición. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

| OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminante | s del aire (29 CFR 1910.1000) |
|---|-------------------------------|
|---|-------------------------------|

| Componentes | Tipo | Valor | Forma |
|----------------------------------|--|------------|----------------------|
| 1,2,3-Propanotriol (CAS 56-81-5) | Límite de Exposición Permisible (LEP) | 5 mg/m3 | Fracción respirable. |
| | | 15 mg/m3 | Polvo total. |
| etanol (CAS 64-17-5) | Límite de Exposición Permisible (LEP) | 1900 mg/m3 | |
| | | 1000 ppm | |
| EE.UU. Valores umbrales ACGII | Н | | |
| Componentes | Тіро | Valor | |
| etanol (CAS 64-17-5) | STEL | 1000 ppm | |
| NIOSH de EUA: Guía de bolsillo | acerca de los peligros químicos | | |
| Componentes | Tipo | Valor | |
| etanol (CAS 64-17-5) | TWA | 1900 mg/m3 | |
| | | 1000 ppm | |

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Proveer estación especial para lavado de ojos.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

cara

Protección de la piel

Protección para las

Use guantes de protección tales como: Neopreno. Caucho Vinilo.

manos

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada.

Tipo de material: Smoke Test®

Protección respiratoria

Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con un cartucho de vapor orgánico. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias. Se necesita

monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados.

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario. Peligros térmicos

Consideraciones generales sobre higiene

No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico Líquido. aerosol **Forma** Color Incoloro. Olor Alcohólico. **Umbral olfativo** No se dispone. Ha No se dispone.

Punto de fusión/punto de

congelación

-114.1 °C (-173.4 °F) estimado

Punto inicial e intervalo de

ebullición

78.3 °C (172.9 °F) estimado

Punto de inflamación 13.3 °C (56 °F) CCT Tasa de evaporación Muy rápidamente. Inflamabilidad (sólido, gas) No se dispone.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de

inflamabilidad (%)

3.3 % estimado

Límite superior de inflamabilidad (%) 19 % estimado

3320.9 hPa estimado Presión de vapor

Densidad de vapor > 1 (aire = 1)Densidad relativa 0.63 estimado Solubilidad (agua) Completa Coeficiente de reparto:

n-octanol/agua

No se dispone.

Temperatura de auto-inflamación 183.9 °C (363 °F) estimado

Temperatura de

No se dispone.

descomposición

No se dispone. Viscosidad (cinética) Porcentaje de volátiles 100 % estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y

transporte.

El material es estable bajo condiciones normales. Estabilidad química

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Ninguno bajo el uso normal.

Condiciones que deben

evitarse

Calor, llamas y chispas. Evitar el contacto con materiales incompatibles.

Cloruro de acetilo. Ácido nítrico. Ácidos fuertes. Trióxido de cromo. Clorato de potasio. **Materiales incompatibles**

Permanganato de potasio. Peróxidos. Cromatos. Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición

peligrosos

Acrolein. óxidos de carbono.

Tipo de material: Smoke Test® No.02105 (Item# 1003205) Indicación de la versión: 02 Fecha de expedición: 31-Agosto-2017 La fecha de emisión: 04-Noviembre-

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación La inhalación prolongada puede resultar nociva.

Ecnocios

Contacto con la cutánea El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.

Contacto con los ocular Provoca irritación ocular grave.

Puede causar irritación gastrointestinal, incluidos nauseas y vómitos. La ingesta de etanol puede Ingestión

causar embriaguez y depresión del sistema nervioso central.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

Componentes

Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento,

Posultados do la pruoba

hinchazón y visión borrosa.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda No se conoce.

| Componentes | Especies | Resultados de la prueba |
|-----------------------------|----------|-------------------------|
| 1,2,3-Propanotriol (CAS 56- | -81-5) | |
| <u>Agudo</u> | | |
| Oral | | |
| DL50 | Rata | > 2 g/kg |
| etanol (CAS 64-17-5) | | |
| <u>Agudo</u> | | |
| Dérmico | | |
| DL50 | conejo | 20 g/kg |
| Inhalación | | |
| CL50 | Rata | 8000 mg/l, 4 horas |
| | | |

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. Corrosión/irritación cutáneas

Rata

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Oral

DL50

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria

No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea

No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células

germinales

No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una

6.2 g/kg

cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP Carcinogenicidad

o ACGIH.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

No listado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

No listado.

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica

No clasificado.

de órganos diana - Exposición

única

Toxicidad sistémica específica No clasificado.

de órganos diana -**Exposiciones repetidas**

Peligro por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Efectos crónicos La inhalación prolongada puede resultar nociva.

Tipo de material: Smoke Test®

^{*} Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.

| Componentes | | Especies | Resultados de la prueba |
|-------------------------|----------|---|------------------------------|
| 1,2,3-Propanotriol (CAS | 56-81-5) | | |
| Agudo | | | |
| Otros | NOEC | Micro-organisms | > 10000 mg/l, 48 horas |
| | | | 3200 mg/l, 72 horas |
| | | Pseudomonas putida | > 10000 mg/l, 16 horas |
| Acuático/a | | | |
| Agudo | | | |
| Crustáceos | EC50 | Water flea (Daphnia magna) | > 10000 mg/l, 24 horas |
| | LC0 | Water flea (Daphnia magna) | > 500 mg/l, 24 horas |
| Otros | NOEC | Protozoa (Uronema nigricans) | > 10000 mg/l, 20 horas |
| Peces | CL50 | Goldfish (Carassius auratus) | > 5000 mg/l, 24 horas |
| | LC0 | Ide, silver or golden orfe (Leuciscus idus) | > 250 mg/l, 48 horas |
| | LC100 | Trucha arco iris ,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss) | 51000 - 57000 mg/l, 96 horas |
| Crónicos | | | |
| Algas | LC0 | Algas | > 10000 mg/l, 8 days |
| | NOEC | Algas | 2900 mg/l, 8 days |
| etanol (CAS 64-17-5) | | | |
| Acuático/a | | | |
| Agudo | | | |
| Crustáceos | EC50 | Water flea (Ceriodaphnia dubia) | 5012 mg/l, 48 horas |
| Peces | CL50 | Trucha arco iris ,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss) | > 10000 mg/l, 96 horas |

^{*} Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto octanol/agua log Kow

1,2,3-Propanotriol -1.76 etanol -0.31

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono,

posible generación fotoguímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el

calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Eliminación de desechos de residuos / productos sin utilizar

Si este producto se elimina se considera un residuo que puede encenderse, de acuerdo con RCRA, D001. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso

Envases contaminados

D001: Material de Residuos Inflamables con una temperatura de inflamación <140° F

Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU UN1950

Tipo de material: Smoke Test®

Designación oficial de AEROSOLES, INFLAMABLES, Limited Quantity

transporte de las Naciones

Unidas

Clase(s) relativas al transporte

Riesgo secundario 2.1 **Etiquetas**

Grupo de embalaje/envase,

No aplicable.

cuando aplique

para el usuario

Precauciones especiales

Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de

manejar el producto.

N82 Disposiciones especiales Excepciones de embalaje 306 Ninguno Embalaje no a granel Embalaje a granel Ninguno

IATA

UN1950 **UN number**

UN proper shipping name Aerosols, flammable, Limited Quantity

Transport hazard class(es)

2.1 Subsidiary risk

Not applicable. Packing group

ERG Code 10L

Other information

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Passenger and cargo

aircraft

Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only

Allowed with restrictions.

IMDG

UN1950 **UN number**

UN proper shipping name

Transport hazard class(es)

AEROSOLS, Limited Quantity

2.1 Class Subsidiary risk

Not applicable. Packing group

Environmental hazards

No. Marine pollutant

Not available. FmS

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de

EE.UU.

Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación

de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

EUA EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable

No listado.

Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable

No regulado.

Segura (SDWA, siglas en

inglés)

FEMA Sustancias Prioritarias para la Salud y Seguridad Respiratoria en el lugar de trabajo en la fabricación de aromatizantes

1,2,3-Propanotriol (CAS 56-81-5)

Otras sustancias aromatizantes que poseen un PEL de OSHA

Prioridad baja

Dirección de Alimentos y

etanol (CAS 64-17-5)

No regulado.

Medicamentos de los EUA

(FDA)

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Sección 311/312 Categorías de Peligro

Peligro retrasado - No Riesgo de Ignición - Sí Peligro de presión - Sí Riesgo de Reactividad - No

Peligro inmediato - Sí

SARA 302 Sustancia No

extremadamente peligrosa

Regulaciones de un estado de EUA

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

licuado, gas de petróleo (CAS 68476-86-8)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

1,2,3-Propanotriol (CAS 56-81-5)

etanol (CAS 64-17-5)

Derecho a la información de Massachusetts - Lista de sustancias

1,2,3-Propanotriol (CAS 56-81-5)

etanol (CAS 64-17-5)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

1,2,3-Propanotriol (CAS 56-81-5)

etanol (CAS 64-17-5)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

1,2,3-Propanotriol (CAS 56-81-5)

etanol (CAS 64-17-5)

Proposición 65 del Estado de California, EUA

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

EPA

Contenido de COV (40 97.5 %

CFR 51.100(s))

No regulado Productos de

consumo (40 CFR 59,

subparte C)

Estado

Productos de No regulado

consumo

97.5 % VOC content (CA) VOC content (OTC) 97.5 %

Inventarios Internacionales

País(es) o región Nombre del inventario Listado (sí/no)* Australia Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS) Sí

Tipo de material: Smoke Test®

| País(es) o región | Nombre del inventario | Listado (sí0n0)3653 |
|------------------------------|--|---------------------|
| Canadá | Lista de Sustancias Nacionales (DSL) | Sí |
| Canadá | Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL) | No |
| China | Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China) | Sí |
| Europa | Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS) | Sí |
| Europa | Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS) | No |
| Japón | Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS) | No |
| Corea | Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL) | No |
| Nueva Zelanda | Inventario de Nueva Zelanda | Sí |
| Filipinas | Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS) | Sí |
| Estados Unidos y Puerto Rico | Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) | Sí |
| responsable(s) | ponentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario adm | |

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la |HDS

La fecha de emisión04-Noviembre-2014La fecha de revisión31-Agosto-2017Preparado porAllison Yoon

Indicación de la versión 02

Información adicional CRC # 418/1002399

categoría HMIS® Salud: 1

Inflamabilidad: 4

Factor de riesgo físico: 0 Protección personal: B

Clasificación según NFPA Salud: 1

Inflamabilidad: 4 Inestabilidad: 0

Clasificación según NFPA



Cláusula de exención de responsabilidad

La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries,

Información sobre la revisión

Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su

totalidad.

Tipo de material: Smoke Test® sps us



Page 1 confi

HOW DE DATOS GE SCHORIDAD

Lt mage: worden outgoing the

TO REMAIN A WOOD DESTRECONDING A SEGMESTOR.

CLASIFICACION NON [2] [



CCASH-CACIUM NON 7390



| Analogic squapele | Eliporation | |
|---|--|--|
| Cultipular pracuda | -9 GPV1: | |
| 2002/10: 45; Eroscento | Antoniosi i salvey yezi | |
| | for primarily 1985 of the Preparation of the factor | |
| Finis ati providera Fonglie in ien einia | (P. 25 1992) of cross sections: (CoS 1992) of cross sections: | |

2. COMPUSIDUM/ WGF:HI(ATSS

| Gardes quisses Fermula quientes | Merca de objeto de la deserva de la companya de la | |
|------------------------------------|---|------|
| Campanonire negytors h: 784 | Alexa Property Conserv. Alexa (1996) E. A. Samuel (1994) S. y Indonesia (1995) S. y | |
| II. 470 | 126: | |

SHILDEL FRACION DE LOS RESEGNA

| ifekryonjamin krismina de la | Statisquis |
|------------------------------------|--|
| .nhabalda | condensionarilates to precise ocupación inhanciación describy dy sont occurs. |
| | Santo of the seed of the development of the form of the |
| (v-1 k/e steller ojes | Instança frança de Seccijo. |
| ingtskov Paruri medinarelijeore | Finding (high proposition of the sea people of a section Public decreases the copy of the analysis continues of a |
| his province to the | Surfactors: |
| Other Cidados | Literate on the productional and pure crack algorithms (a) |
| | MARKATATA (Anti-order Courtes published that beginning to accept the quality of property). |
| | |



000654



Signal asked

4. Nisimbas or printings Abblidge

| Life of groups | in a body of the first well in the Characteristic parameter and the $\rho < 1/\rho$ is constant. |
|--|---|
| Contacto con lo pie Contacto cua les ajos | Communication of the experience operation of productions of productions of the communication |
| Pyres pora is medical | 5 september 2012 2012 (2012) The property of the 2012 Control of Section (2012) The Control o |

SHIMFOIRAS PARA LA LUCRA CONTRA PLANCE DE CONTRA PLANCE D

| Ago nes de ou, açção | and the containing report 10 to 20 to 20 and 10 and 10 to 50 by 2022 and 10 and 10 to 50 to 10 and 1 |
|--------------------------|--|
| Price Orience Applicable | Entertainmental participation of the property of the participation of th |
| foulition de acusercian | Discourage to a series of the series of the above of |

BU MORIDAS FARA CONTROLOR DESAMASSIO FUSAS

| Modelys by birth jenbin | Charles are communications as in to write a simple of the party. |
|--|--|
| (meren ar pratecular detyphyl | so a province appropriate providing the property of the provided of the property of the proper |
| Productive do Tolet persion for do Tolet productive do Tolet | or in the throughout the substitution of the forgotic input to be |
| Matadas da limpicae Mátada de o iminación | of the culture countries of change, where the countries of the countries of the countries of the culture of the countries of the culture of the countries of th |
| | despetator for the promotion angle download to be |

7 - MAN FULADÓRIY ALMACHAMIEN O

| Захитановгите ((cnir)). | An event would continue to the frequency of program in about |
|---|--|
| Principles a local | Professional polytopia del cultura professioni del como d |
| Kijumpuderenggebra Kanapatajing paga | Total from the April the properties of the April 1997 of the April |
| i misistoren eu- Minauer anderla | A contract work of a contract of a contract product on a contract product of the second of the se |
| polishing and economic | Traces on permatera. |



Page 5424

EL PONTHIQUEL SYMMETRIAN / PROTECCION EMPELIAL

social manufações de appresentações da forma esta em 130 January Constitutes V involved of a control of the matter of the control model district versions to a A continuous and the particular to the subsection of the subsectio sessionam de la fere Social minute entry 30 to the ruptions of the content of the second of the content.

Ренти 186 годиналия mandes de production carried was talk as New York along you place when fallen 4. te neciára krady

provided the professional seasons and the entirement force of Sen Leider

9. THURICONOLS RISICAS Y RESINICAS

Official Page to a production to the best depth of E)SHEWALLKOW

ALC THE TISSUE. ш The section of the se Temperat makes

de-restricus un

Great the or wildle consistent for the outer of the Arts Ma Proposition although

have gravel for a exposed a 20% averagements

regional Park PN

Toronto I to province of security to a real College Comprehense

Jack, Seattle 11,770

т карилура ата вотчение из въбить поверен г ridi y richtunge u

880:2701

preto de cultora, su 100 200 100 100 .. *** ***** Provide Paper

Management of the con-Recoded to suppo-

7.40 (0.00) gegan balaspolita.

mžadi

eu jami hotisaume Butther (2)

Connectantes de More 46 10 0000

THE U.

10. ASTAROCHAD VIRGASTARIGAD

Region NUMBER istal/stad

Quality assets the consellation of Paperson Control of the Consellation of the Consell Conditions against been

Ocene

A network met grows steller in the network process.

ZEWWOZIE CIAN

Simplifying and sequence of $\mathcal{M}_{\mathcal{M}} = \mathcal{M}_{\mathcal{M}} = \mathcal{M}_{\mathcal{M}} \times$

currentato recesso a 12 tos

000655



Pupility Block 6

13. MICHMACIÓN TOMODIGACA

 $c_{\rm eff}(a_{\rm eff})$ there is in the 0.0000 mass 10^{-3} , 9.79 MeV tor calculation ready plants from Spile Tacketor copyrigations .aiku 5'3i0 However product against 200 miles after Sons bleaking

32 INSDIMANION SCOLDSISS.

til estacida. tegenhab/d Chapter they are about the control posterior of neg-alabatiant No occupate contributions in the form High translate on The property will never conference of which Discreti perio el anticonte

รร... การท่อยอย่างผู้เดิดสรร จะที่สิติ เพรา์ ประเวณ สิติกัน

By professional purposes of the present within 1962 (1962) for expectable Metyria de eliminación récoprortuges on the condition. COMPANIES. programme in the purchase of source making between the purchase El papar de colematica. angen unitrendutation

ga i illiatrim acción sobre transporte

Linger Bereite Case 8 MER SESSE (MEDIA) nelkables H. Ait

13 - KORMAS VIIJONTES

Normal Intersociacides. anernales . Someonau organic get cat less managed of the models. Marca de eligio 17

1G. BERSEINFORMACIDATS

 $s_{\theta}(R_{\theta}(\theta), L_{\theta}(\theta)) \leq c_{\theta}(\theta) + c_{$ эти, изорием алимия, четтомогую дополности. Вичество от стимального cognitions for isopremy confini Architecture, research in 1978/00 (1)



Payers Lide 4

HOUR OF DATOS DE SEGURIDAD.

100 of Administration (ACM) is

1. OBNÍRNALKOM OD PROPUCTO V REDVITNOM

ELANGICACIÓN ACTUALS



CLASSICACION NCh 2390



| Mustice of preparate | Paragraphic of Igage Ag | |
|-----------------------|---|--|
| Cortigo de provincia | CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF | |
| Chimbre del prospedor | Enter o Well-was Consider | |
| | \$4.15% of APV and Bridge Springs | |
| Feat and proyection | Earl (2000 Feb to only only gloss) | |
| Principle amengonical | PROPERTY OF A CONTRACT | |

2 - CCM4POSICION / INSKLOUNTES

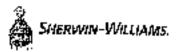
| Morrhor assertion | gle grade of some Maria and specifying restricting the some and participation of |
|-------------------------|--|
| Fatisina principa | historope of |
| Comprehenses a regardis | Accounts |
| ar çaş | Long to the district or the many property of the contraction of the contraction |
| N° h.h. | 725 |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |

3. (Обмітицацібы од цая пігкдоў

| PF.DATA |
|--|
| College programme and the control of |
| The influence constructs with a province along as |
| Total would be broken pay a consummation on pay |
| A new seathers, President promatical |
| Province of the committee of the resource power of the least of participation of the particip |
| frech afteren break gold hote av a haddaki meal seine. |
| k: |
| |

352

000656



-agenzari4

4. MEDIDAS DE PRIMEROS ALVICIDS

| hitalacon | Strang danceros e ogy , may en de Alabouros. |
|-----------------------|--|
| Constitutional agraet | es Africalizar i das resolvas projektų. Il sveno Tiloste spiemes apartijos nationalizario ir projekta skiritorio (talingo viv |
| Lart was too loc Sicc | the contest of the latest training the annexes of the processing training to |
| hipeston | All of the control of t |
| Kotoveara i tiredes | SALAN APPEAR AND CHARLES. Of the product of the track of the product of the prod |

FIRM TO THE PARTY OF THE PARTY

| Appended the earth of the | Hegicalization Bark 10 magnetic permitte Abbracy and digital magnetic for the second section of the second |
|------------------------------|--|
| A-Medicinal of Pints Medical | DOMESTIC CONTRACTOR OF STREET AND ADMINISTRATION OF THE PARTY. |
| Fire iros do protación | — proceedings of policy — Proceedings of the process of |
| | 4.15.7770 |

6. МЕНІСАХ РАНА (ОМПЯОТАК БЕННАМЕХ С 11)535.

| | completes to be wheat the control of |
|--|--|
| Bottonian projection | Contribute the Contribute of the subspace of the Contribute of the |
| Presnytanones a porque para de tra dofin el part de la | Gregorianis. Pizzon po 1909 procedenciono di account Claydon (godinego). |
| knytednesky tropogra | As the enterior of the fourth of the control of the |
| Marcolo de e en eución | A production of operations assess the service of th |

7. MANAULACIÓNY ALMADINAMIENTO

| ducomendacione ve-prices | American interest of the self-self-self-self-self-self-self-self- |
|---|--|
| Presidence - IDAG | For the South Systems of A fall of the state of the property of the particle of the contract of |
| Secondicide conventions or an explanation sequent Contract other dis- | For the whole is not the contained for the property and the property of the contained the property of the property of the contained for th |



Pages, Birle A.

provide the first temperature and the contract of the property and accomplease in conservation.

enderson etc.

Comprehensible village in Firth great 3,400°

RILL (1981) RELIGIOUS DE L'ARCHARD DE L'ARCHARD

as a fermion are reported to a courty of them. Street Committee of

model dan de les establists

No region de contra

Log accepting on south translation to be of ac-Zoograpion espitation Guentete Barra (Lob)

Secure response in grove many the radional Following as a Vice

take on consumption into a recently deelitri ...

gi interett natiks risticks ir e/9/MICAS

Face-Hors

THE SEASON WAS A COMMON Apprendiction of the

to deposit A

Trespondin a de North Englished for

estingen iblige

Introduction and Employed SungleSeat

Total oile Megos. parameters for

eapiles in "

traeto de ellocació d

Privides de Vapor Nacional de de la merca e la constanta de la c

Enthical Box con-Macpris positive and

1800 000 grave tallespecifical

nezer D

Suitable to the reductioned on grown

IN LISTARY HOND A DEACT WINNER.

transferred Health Log to inter-

Conditions windship

with our period at a co

Objects Searchard Property penglesses (MT)

dan seeds car.

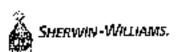
Principles policies acide la

Note that it should be a set for

goods sikter

Aphreca promise agreed

000657



Págai, 4 dz 4

та предвижения тахисовобись

nggaring reserve hedged spuda. es, incommunity of supplements audiend concentrate Linguistifo

12. MEGRMACIUM SCOUDIGCA

form in order to bring the \$1 00 000 miles and date of the Octable

menabildes Persistential/ Degraph-Heldin

Live parameters of the particle 0.000%gra aramicação

Flemousable of a charge . To horto page to be as over all conduct.

13.- CONSIDERACIONES SOURS DISPOSICIÓN FINAL

Marcalo de estadas fecifial (100 m./lastic 4), contratamento (especialmente (se el

products on introdeuse. Manufacility the property of the control of the con

¿Z I INGOOM ALIÚN SOUKE TRANSPORTE

Josephin Charg 900-2006, (60%)

aplicables MI ALC. 1751

15. KORMAS VILENTES

Manage Internacional (6)

ogsfeanler.

Name on a Switch

Auf dicker

Ognja za Stignada

THE CHASA INFORMACKINGS

(AFFACE SELECTION SCHOOL) IN A SELECTION OF SELECTION OF A LOSS OF A SECURITION OF A SELECTION O $R_{\rm e} \approx 800$ to the confidence of the properties according a subspace of the 100Espatebours, a pagingarapast on terral algorithm absorbed various.



Jugara Libra

HOJA DE DATOS DE SESURIDAD.

Office within a view 21/15-th.

CLASISXACION NCh 239D

1. IDENTIFICACIÓN DEL PECOLICADO PROVOEBLIR

CLAST-CACIDM 9Ch 1111



0

homeon ri produce onger (5 th 5 to 4 suprim (5 th 7))

Indice de mode de la 1979 (100 to 1)

Roman del processo on the suprim (5 th 8) and 5 th 100 to 100 t

2 - COMPOSICION / WIGHERINGS

| Marchine quatrie o | Mod 180 million. Writing monthly subscript in the control control |
|----------------------|--|
| Socialis Hales (| h ap : aper |
| Companistica digasas | Temperature and the second sec |
| 47 L41 | Miritan Sansay (0.9) 7, 2021, septembria Material and Grand (2.1). |
| | Characterization, FD 20-2 |
| N h.II. | /vi |

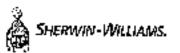
3. (DEMTIFICACIÓN DE COS MESGOS

Polyet para a middle bit per ten ic.

| I-tu eco- | Parties and the independent received and absorbed and details of theoretical streptulation processors and a classes and against a large transport. | - |
|--|--|----|
| Lentacio con la piet Contacto cando cipos | Fr. Compregned Spine Francis General Science | 1 |
| hgeicth | Constitution of the Adic 20 cellula | ٠. |
| Percel recognization for | Particular into car widon en or you in normales | |
| Enlaged equipment | | |



000658



74607 206 1

MEDIDAS DE PRIMITIDA ALBIHOS.

| omalo;i/o | Disseller all adjectable a lutiling of the Archest and a tree of the Congression of Confession |
|----------------------|--|
| Contains out to part | Life structure of experience investigate promptly delayed in the |
| Company (Authority) | Enter adding a decidate 15 at the Constitution with a manager to a treater. |
| | Surface the distriction |
| higyanan | A moleculade esta caración no lique los proposos anno ostracción. |
| Maiut biya v niática | Let 10 a for the continuous states, of a continuous property on experience qua- |

SUMBBIDAS FATA LA HICIPA CONTRA EL JULGO.

| Azroko du estrución | Particular series of experience, "No decreases to the experience plants of property." |
|-----------------------------|--|
| Francis mental diproduction | Professional material specification of the fulfillation material substitution of the larger value of content. Contract of the professional substitution of the content of |
| | |

D. IMÉDIDAS PARIA CONTRIDICAR DEFINANCIA O FUGAS.

| Medidas de estergo o c | No domar indical versusians absenta una localidada con presidente. |
|---|---|
| | star filled by the "Copy federal first in proceedings of the pur- |
| Agreeme to content to or | Continues department in particular parameter places parts. The re-sec- |
| pensiul | A DESCRIPTION OF CARD SECTION COSTS OF CHARACTER SECTION COST |
| | 11777 ACCASA |
| Percenguadap dy artigoria para descendano el Architecto | Control parallel appropriations is passful assembly operating out on |
| filmodos de lan tieta | From the probability of the calculation and the control must |
| Maledo de cambración | . Using the transfer points we take the proof to a positive each one of the energy $\rho_{\rm eff}$ |
| | and business in the total activities with the plant section of the basis. |

7. MANUFULACION - ALMACERIOMITATO

| Percursale; oursitoris a | A grown of the entire configuration for the distribution of the papers are colored |
|--------------------------|---|
| Frequeliares a stream | Opid sproven interpretation of the management of grander |
| Accommod manage (see a | Position than perfected emission has all position by a large contacts. The |
| nun du selan agyara | или под информация и до под дочествення Менена в Калена в пачала в на минаститури и снедать для пачального доста на пред подать на |
| Concklorer on | With the form it is seriously great an expression of a surgicular |
| co-equation (c) | constitutions transfer your male assessment of the energy of |
| | selected processing in land or any one construction although a fire- |
| | Charles to Harring |
| considers raterioales | Louten et al. Common of |



Heavy North

AL CONTROL DELIVEDSHION / PROTECTION ESTIMATE

| Almi Margue central de presentable ha respectivo | (4) A consideration of the constraint of the |
|---|--|
| Parène, Amenda , rection | CONTINUE Configure Designant, 477 regret from Petral Co. Affective |
| | 1-Sorgeti |
| Subsection improvious | Light spilling plant or black by many control of SPAR sec. |
| Construction | Grandes to Nillow Arabbenia |
| Protectión e la vist f | gemeil response to a Lorent |
| Wash itels | politicased area seem assumptions to to reco- |

guiptophiosots (lacas y golfacas)

| ruga-striatorie kindu. |
|---|
| Stockholten broken () |
| with right of |
| Notice responsible |
| |
| Michigan concent proposition of the contract of traffic after a |
| 'h . |
| Configuration of the configuration of the property of the configuration |
| |
| -1. AC |
| |
| Many Ottoback to a feet |
| T 29 |
| |
| Landing the Problems (e.g. |
| |

10. HEIMPL DAD KINSACT & ORGA

| Estacidad. | anara naPe | |
|-----------------------------|--|---|
| Condition of the different | The first contribute was a forest and the contribute of the contri | |
| material | | _ |
| Plantación por grasco de la | A lag design eggs- | |
| detelopation (wife | | |
| Productos presentos de la | Control (A) and a first of the Asia (A) and a first of the first | |
| 464 (0.4955) | | |
| P. Livia via impragrisa | lt (a) | |

355

000659



Physical Gold

г... птакмаціян і фисофола

| Tercuelod (guero Inscribal colotica e de | e in agrande i Grak, 3 1959 - Grak (20er), sg i Grak (1866 - Grake) (20er), ka | | |
|---|---|------|--|
| tarev claru | | | |

LICENSI GENNACION ECCEÓNICA.

| Ineriché das . Primitione / | ex de puede 19. Por contemperar o des responsable de Carda. | |
|--------------------------------|---|---|
| Degrass and days | | |
| Min-anamu alaan | Superior the Company of the Company | - |
| Tiomas subject a slot de- | | |

1.1. CORS DELIACIONES SOBRE DISPOSECION LINAL

| engigeral by many doubt | Krajs protesychologicky III. 1897 |
|--------------------------|--|
| perfecta en las racidos. | Contact the environment of the adjustment of president and other the principal |
| Minimor Ar Stretus.BL | region in a transfer to the contract of the co |

LA, 1960RMACIDA SIRRET TRANSPULLE.

| niCir 2190, crurces | Find at Extremely Jam 2 | ; |
|---------------------|-------------------------|---|
| arahter (Mo | | |
| ra m.l: | 2008 | |

15 POWER AS MIGRICITY

| NY CYCLE INDEPENDICIONAL SA | ' h | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| acticables Vocase, accomplete | an and something account of | | | |
| aylizaNet Marco eo cilouete | e vera elemente | | | |

14. GTKAS MEORMACIONES

Supplying Will would due so, the supplying supplying the proposition of use supplying an additional of the proposition of the p

Código: F - 34 Ver. 02 / Rev. 02 Fecha: 02/11/2016





HOJA DE SEGURIDAD MSDS

NOMBRE DE LA EMPRESA

ANYPSA CORPORATION S.A.

Car. Chillon Trapiche Mza. S/N Lote 69 Linb. Los Huertos de Tungasuca - Carabayllo - Lima.

Teléfono: (511) 6139090

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del Producto

Tipo de Producto

Color

Aspecto

: Disolvente Epóxica - Recubrimientos Industriales y Marinos.

Producto No Fiscalizado.

: Diluyente Para Pintura Epóxica.

: Transparente.

: Liquido.





3. COMPOSICIÓN

Mexila de solventes.

Componentes Peligrosos

| Ingredientes | N°CAS | % en Peso |
|-----------------------|-------------|-----------|
| Acetato de Butilo | 123-86-4 | 60 |
| Acetato de Cellosolve | 258 | 33 |
| Butanol | 71 - 36 - 3 | 7 |

Nota: Se considera como componentes peligrosos los solventes en mayor porcentale.

4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Contacto profongado con la piel puede causar initación y/o ardor pasajero. En personas muy sensibles puede provocar dermatosis (consultar con un médico).

Frases de Riesgo:

R 11 - Fácilmente inflamable.

R 23 / 24 / 25 - Tóxico por inhalación, por ingestión y por contacto. con la piel.

R 39 / 23 / 24 / 25 - Toxico: Peligro de electos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

Frases de Seguridad:

S 2 - Maritener fuera del alcance de niños.

\$ 7 - Mantener el recipiente bien cerrado.

S 16 - Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición - No furnar.

5 36 / 37 - Úsese indumentaria y guantes de protección adecuado.

S 46 - En caso de ingesta, consultar inmediatamente al médico y mostrar el embalaje o rótulo:

\$51 - Utilizar solamente en lugares ventilados,

5. PRIMERA MEDIDA DE ASISTENCIA

INFORMACIÓN GENERAL

En todos los casos de diudas o cuando los sintomas de malestar persistan solicitar atención médica mostrando esta hoja de seguridad y la etiqueta del producto.

Inhalación: Remover a la victima a un ambiente ventilado, Mantener a la persona en cama recostado y cubierta. Si la respiración estuviera irregular o se detuniera, aplicar respiración artificial rica en oxígeno. No suministrar nada vía oral. Consultar al médico de inmediato.

Piel: En caso de contacto con la piel remover la ropa contaminada. Lavar inmediatamente la piel con agua y jabón o usar un detergente neutro apropiado para la piel. No usar solventes o diluventes.

Ojos: Lavar inmediatamente los ojos con agua fría en abundancia por lo menos 15 minutos, mantenerios abiertos. Consulteinmediatamente al médico.

Ingestion: En caso de ingestion accidental consultar inmediatamente al médico y mostrar el embalaje o rótulo del producto. Mantener al accidentado en reposo. No inducir al vómito. Si presenta dificultad al respirar aplicar respiración artificial rica en oxigeno.

6. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de Extinción:

Recomendado: Espuma resistente al alcohol, CD;, polvo, agua pulverizada.

No utilizar: Chono directo de agua.

Recomendaciones: El incendio produce humo negro denso. Itilizar equipo respiratorio adecuado. Mantener frios con agua, los envases expuestos al fuego. No dejar que los derrames de la extinción de incendio entre en el desague o en cursos de aqua.

7. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales: Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evitar respirar los vapores. Utilizar mascarilla de respiración apropiada.

Método de Limpieza: Los derrames deben contenerse con materiales absorbentes no combustibles, por ejemplo, arena, tiena, granufos no inflamables. Colocar el residuo en un recipiente adecuado para su eliminación según las normas locales. No dejar que penetren en desigües o vias de agua. Limpiar con agua y detergente en abundancia. Evitar el uso de disolventes.

Precauciones Ambientales: No permitir que entre en sumideros o conducciones de aqua. Si el producto llegase a contaminar lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes acorde con la reglamentación local.

Código: F - 34 Ver. 02 / Rev. 02 Fecha: 02/11/2018





8. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

MANIPULACIÓN

Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse sobre el piso formando mezclas exploshas con el aire. Procusar una buena

El producto puede cargarse con electricidad estática. Procurar la descarga en tierra. Conservar el recipiente bien cerrado. Mantenes el producto alejado del calory de las fuentes de ignición. No deben ser empleadas herramientas que pueden provocar chispas. Conservar unicamente en el embalaje original. Para la protección personal ver item 9, Evitar concentraciones de vapores superiores a la concentración máxima permitida indicada en el ítem 3. Evitar la inhalación de vapores de spray, cuando el producto es pulverizado.

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Utilizar calzado y ropui antiestática (por ej. Algodón) fumar comer y beber estará prohibido en las áreas de trabajo. Tomar precauciones al abrir nuevamente un recipiente ya utilizado, debido a la concentración de gases.

ALMACENAMIENTO

Almacenar de acuerdo a reglamentaciones locales. Observar las indicaciones de seguridad del rótulo. Temperatura ideal de almaceriaje: entre 5 y 30 °C

Guardar en lugares techados bien ventilados y frescos, lejos de fuentes de calor y de la luz directa del sol. Conservar lejos de toda fuente de ignición. No fumar, Mantener Jejos de agentes cordantes. de materiales altamente alcalinos y ácidos, como también de aminas, alcohol y agua.

Envasés que fueron abiertos deben ser cerrados cuidadosamente. Mantener los envases en posición vertical, a fin de evitar derrames.

9. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación: Trabajar en ambientes bien ventilados.

Protección respiratoria: En ambientes ventilados ninguna. Casocontrario usar mascarilla semifacial y respirador con filtro adecuado a solventes.

Protección ocular: Utilizar anteojos de seguridad.

Protección de la prel: Usar ropa adequada y guantes de PVC o látex.

Los elementos de seguridad deberán ser adquindos en comercios. habilitados y certificados por el ministerio de trabajo.

10. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico : Liquida.

Clor Característico a solventes nH₁

: ND

Punto de Inflamación : 22 °C (Butilo)* Punto de Ebullición :126 °C (Butilo)* :326 - 3.42 Densidad (Kg/Gl) Solubilidad en agua No se diluye.

(*) Valores referidos al solvente.

11. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en las condiciones normales de embalair.

Incompatibilidad. No mezdar con producto de diferente tipo o fabricante.

Polimerización espontánea: No ocurre.

Mantener lejos de agentes coidantes fuertemente alcainos o materiales ácidos.

12. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos correspondientes a la mezcla de solventes.

inhalación. El vapor tiene propiedades anestésicas y cuando es inhalado en altas concentraciones puede causar initación respiratoria, dolor de cabeza, fatiga e incoordinación.

Indestion: Baja toxicidad oral accuda.

Piel: Exposición prolongada puede causar dermatitis.

Qios: El líquido y altas concentraciones de vapores, pueden causar vritación.

Crónicos: La aspiración a los pulmones puede producir dano pulmonar.

13. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto no debe entiar en contacto con animales domésticos, rios, lagos o vias fluviales. Este producto puede contener que son clasificados como riesgosos para el medio ambiente.

14. CONSIDERACIÓN DE ELIMINACIÓN

No deberá dejarse entrar el producto en desagues ni en conientes de agua. Eliminar los residuos según la legislación vigente.

15. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Tierra

Etiqueta de Transporte - Liquido inflamable. Nº UN: 1263 Clase: 3 Grupo de embalajo II

16. OTRAS INFORMACIONES

La información suministrada en el presente documento está basada en nuestro conocimiento y experiencia, no constituyendo garantia alguna de las especificaciones del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en el texto no exime al utilizador del cumplimiento de cuantas normativas legales sean aplicables.

El uso y aplicación de nuestros productos está fuera de nuestro control y, por consiguiente, bajo la responsabilidad del comprador.







1. Identificación del producto y empresa

Nombre del producto Bel-Ray Azul Tac Chain Lube

Código de producto 99060

Bel-Ray Company, LLC GPO Box 2650 Sydney, NSW 1171 PO Box 526 Farmingdale

NJ 07727 1 732-938-2421

CHEMTREC: 1800 069 100 (AUS)

Bel-Ray Company, LLC
PO Box 526 Farmingdale, Nueva
Jersey 07727 Estados Unidos de

América

+ 1 732 938 2421

CHEMTREC: 800-424-9300 (EE.UU.)

CHEMTREC: +1 703-527-3887 (fuera de EE.UU. - llamada a cobro revertido)

Se recomienda su uso y limitaciones de uso

Uso recomendado Lubricante

2. Identificación de los peligros

clasificación GHS

 Peligros físicos
 Los aerosoles inflamables
 Categoría 1

 Riesgos para la salud
 Skin corrosión / irritación
 Categoría 2

 Lesiones oculares graves / irritación ocular
 Categoría 2

toxicidad específica de órganos diana tras una única exposición Categoría 3 efectos narcóticos

Peligros ambientales Peligroso para el medio ambiente acuático, riesgo agudo Categoría 1

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a Categoría 1

largo plazo

Elementos de la etiqueta

Símbolos



Palabra clave Peligro

Indicación de peligro Aerosol extremadamente inflamable. Causa irritación de la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede causar somnolencia o mareos. Muy tóxico

para la vida marina. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración preventiva

Prevención Mantener fuera del alcance de los niños. Leer la etiqueta antes de su uso. Mantener alejado de chispas // llama abierta / superficies calientes. - No

Fumar. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Mantener solo en el envase original. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. Evitar la neblina o vapor de respirar. Lávese a fondo después de su uso. Utilizar únicamente en exteriores o en un área bien

ventilada. Evitar su liberación al medio ambiente. protección / máscara de protección desgaste del ojo. Llevar guantes de protección.

Respuesta Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta en cuestión. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

EN CASO DE INHALACIÓN: la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retire los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Continúe enjuagando. Llame a un centro de información toxicológica / oa un médico si se encuentra mal. En caso de irritación cutánea: consultar médico / atención. Si persiste

la irritación ocular: Consultar a un médico consejo / atención. Quitese la ropa contaminada y lavela antes de reusarla. derrame Collect.

Nombre del material: Bel-Ray Azul Tac Chain Lube

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado. Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. No Almacenamiento

exponer a temperaturas superiores a 50 $^{\circ}$ C / 122 $^{\circ}$ F.

000663

Eliminar el contenido / el recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional. Disposición

Información suplementaria

52,89% de la mezcla consiste en componente (s) de su toxicidad aguda, desconocidos para el medio ambiente acuático. 52,89% de la

mezcla consiste en el componente (s) con peligros desconocidos a largo plazo para el medio acuático.

3. Composición / información de los ingredientes

| Sustancia o mezcla | Mezcla |
|--------------------|--------|
|--------------------|--------|

| propiedad química | Número CAS | Concentración (%) |
|--|------------|-------------------|
| heptano | 142-82-5 | 40 - <50 |
| Propano | 74-98-6 | 10 - <20 |
| Butano | 106-97-8 | 5 - <10 |
| isobutano | 75-28-5 | 5 - <10 |
| Hydrotreated destilados ligeros (de petróleo) | 64742-47-8 | 1 - <3 |
| 2,5-bis (octilditio) 1,3,4-tiadiazol | 13539-13-4 | <0,3 20 - |
| Otros componentes por debajo de los límites a informar | | <30 |

4. Primeros auxilios

Inhalación A la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llame a un centro de información toxicológica / oa un

médico si se encuentra mal

Quitar la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea: consultar médico / atención. Lavar la Contacto con la piel

ropa contaminada antes de usarla nuevamente.

Contacto visual Lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retire los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer.

Continúe enjuagando. Busque atención médica si se desarrolla y persiste la irritación.

Ingestión En el improbable caso de ingestión de contactos de un centro de control para envenenamiento. Enjuagar la boca.

Los posibles efectos retardados Puede provocar somnolencia y mareos. Dolor de cabeza. Náuseas vómitos. Irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir escozor,

lagrimeo, rojez, hinchazón, y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

protección personal para el personal

de primeros auxilios

Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de la materia (s) involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.

Notas para el médico Proporcionar medidas de apoyo generales y tratar sintomáticamente. Mantener a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden

retrasarse.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción Espuma. Polvo. El dióxido de carbono (CO2).

Los medios de extinción para evitar No utilizar chorro de agua como un extintor, pues extendería el fuego.

HAZCHEM Número Código Ninguna

Peligros específicos en la lucha contra el

fuego

Contenido bajo presión. Recipiente a presión puede explotar cuando se expone a calor o llama. En caso de incendio, gases

peligrosos para la salud se pueden formar

Procedimientos especiales contra

incendios

Retire los envases del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los contenedores deben ser enfriados con agua para prevenir la acumulación de vapor de presión hacia arriba. Para incendio masivo en la zona de carga, utilizar manguera o monitor de boquillas no tripulados, si es posible. Si no es

Protección de los bomberos Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo la llama la capa retardante, casco con careta, guantes,

botas de goma, y en espacios cerrados, SCBA.

Los peligros de los productos de

combustión

Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados. Retire los envases del área Los métodos específicos

del incendio si puede hacerlo sin riesgo. En caso de incendio y / o explosión no respire los humos.

Riesgos generales de incendio Aerosol extremadamente inflamable

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Mantener al personal innecesario. Mantener a la gente lejos de y en contra del derrame / fuga. Mantener fuera de las áreas bajas. Llevar equipo de protección apropiado durante la limpieza. Evitar la neblina o vapor de respirar. No toque los envases dañados o material derramado a menos que use ropa de protección adecuada. Ventile los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Para la protección personal, ver sección 8.

Nombre del material: Bel-Ray Azul Tac Chain Lube

SDS NUEVA ZELANDA

precauciones ambientales

Evitar su liberación al medio ambiente. Informar al personal superior y de dirección apropiados de todas las emisiones al medio ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura de hacerlo. Evitar el vertido en desagües, cursos de agua o en originario 64

métodos de limpieza de derrames

Consulte las hojas y / o las instrucciones adjuntas de datos de seguridad para su uso. Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Mover el cilindro a un área segura y abierta si la fuga es irreparable. keep combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado. Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. la recuperación del producto Después, área de enjuaque con aqua.

Derrames pequeños: Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpiar la superficie a fondo para eliminar la contaminación residual. Para la eliminación, véase la sección 13 de la SDS

7. Manipulación y almacenamiento

Manejo

precauciones

No manipule, almacene o abra cerca de una llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. material de protección de la luz solar directa. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. No utilizar si el botón de pulverización se encuentra o está defectuoso. No pulverizar sobre una llama o cualquier otro material incandescente no fuman durante el uso o hasta que la superficie pulverizada esté completamente seco. Evitar la neblina o vapor de respirar. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar su liberación al medio ambiente. No reutilizar los recipientes vacíos

Advertencia para la manipulación segura

Evitar la exposición prolongada. Observar buenas prácticas de higiene industrial. Utilizar la protección personal recomendada a la Sección 8 de la SDS.

Prevención de incendios y

explosiones

Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. No corte, soldadura, soldadura, perforación, afilado, o exponga los envases al calor, llamas, chispas u otras fuentes de ignición. Planta y atar los contenedores cuando la transferencia de material.

ventilación local y general

Usar sólo en áreas bien ventiladas

de almacenamiento

las condiciones de almacenamiento adecuadas Recipiente a presión. Proteger de la luz solar y no exponer a temperaturas superiores a 50 ° C. No manipule o almacene cerca de una llama, el calor u otras fuentes de ignición. Refrigeración recomienda. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver sección 10 de la SDS).

materiales incompatibles

Nitratos. agentes oxidantes fuertes. Flúor. Cloro. Para más información, por favor refiérase a la sección

10.

materiales de embalaje de seguridad

Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. Planta y atar los contenedores cuando la transferencia de material. No corte, soldadura, soldadura, perforación, afilado, o exponga los envases al calor, llamas, chispas u otras fuentes de ignición. No utilizar si el botón de pulverización se encuentra o está defectuoso. Almacenar en envase original herméticamente cerrado. No reutilizar los recipientes vacíos

8. Controles de exposición / protección personal

Limites de exposición

Nueva Zelanda. WES. (Normas de exposición laboral)

| componentes | Tipo | Valor | |
|---|---------------------|---------------|-----------------------------------|
| Butano (CAS 106-97-8) | TWA | 1,900 mg / m3 | |
| | | 800 ppm | |
| Heptano (CAS 142-82-5) | STEL | 2,050 mg / m3 | |
| | | 500 ppm | |
| | TWA | 1,640 mg / m3 | |
| | | 400 ppm | |
| ACGIH | | | |
| componentes | Tipo | Valor | Formar |
| hydrotreated Luz | TWA | 200 mg / m3 | Como los hidrocarburos totales de |
| Destilados (de petróleo) (CAS | | | vapor. |
| 64742-47-8) | | | |
| NOSOTROS. Valores límite umbral de la ACGIH | | | |
| componentes | Tipo | Valor | |
| Butano (CAS 106-97-8) | STEL | 1000 ppm | |
| Heptano (CAS 142-82-5) | STEL | 500 ppm | |
| | TWA | 400 ppm | |
| Isobutano (CAS 75-28-5) | STEL | 1000 ppm | |
| REINO UNIDO. Límites de Exposición EH40 el luga | ır de trabajo (WEL) | | |
| componentes | Tipo | Valor | |
| Butano (CAS 106-97-8) | STEL | 1,810 mg / m3 | |

Nombre del material: Bel-Ray Azul Tac Chain Lube

SDS NUEVA ZELANDA

| REINO UNIDO. Límites de Exposición EH40 el luga | ar de trabajo (WEL) | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| componentes | Tipo | Valor | 000665 |
| | | 750 ppm | |
| | TWA | 1,450 mg / m3 | |
| | | 600 ppm | |
| Heptano (CAS 142-82-5) | TWA | 2,085 mg / m3 | |
| | | 500 ppm | |
| Australia. Nacional lugar de trabajo O | EL (normas de exposición laboral para | Airborne Contaminantes, Apéndice A) | |
| componentes | Tipo | Valor | |
| Butano (CAS 106 07 8) | TIMA | 1 000 mg / m2 | |

| componentes | Tipo | Valor |
|------------------------|------|---------------|
| Butano (CAS 106-97-8) | TWA | 1,900 mg / m3 |
| | | 800 ppm |
| Heptano (CAS 142-82-5) | STEL | 2,050 mg / m3 |
| | | 500 ppm |
| | TWA | 1,640 mg / m3 |
| | | 400 ppm |
| | | |

Australia. OEL. (Exposición Nacional adoptado normas para los contaminantes atmosféricos en el Ambiente Laboral)

| componentes | Tipo | Valor |
|------------------------|------|---------------|
| Butano (CAS 106-97-8) | TWA | 1,900 mg / m3 |
| | | 800 ppm |
| Heptano (CAS 142-82-5) | STEL | 2,050 mg / m3 |
| | | 500 ppm |
| | TWA | 1,640 mg / m3 |
| | | 400 ppm |

Valores límite biológicos No hay límites biológicos de exposición para el ingrediente (s).

Controles de ingeniería Una buena ventilación general (típicamente de 10 cambios de aire por hora) se debe utilizar. las tasas de ventilación deben corresponder a las

condiciones. Si procede, el proceso en recintos, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener los niveles de aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantener los niveles ambientales a un nivel aceptable.

Lavado de ojos y las instalaciones de ducha de emergencia debe estar disponible al manipular este producto.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria respirador químico con cartucho de vapor orgánico y máscara completa.

protección de mano Use quantes resistentes a productos químicos adecuados, quantes adecuados pueden ser recomendados por el proveedor de quantes

protección de la piel Use ropa resistente a productos químicos apropiados.

Ojos / la cara respirador químico con cartucho de vapor orgánico y máscara completa.

peligros radioactivos o

térmicos

Siga los procedimientos de control estándar.

Medidas higiénicas Cuando se utiliza no fume. Siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y

antes de comer, beber y / o fumar. Lave la ropa de trabajo y equipos de protección a los contaminantes eliminar.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia pegajosa Aerosol Estado fisico Líguido Formai Aerosol Color Azul.

Olor Similar a un hidrocarburo Umbral de olor No disponible. No disponible.

-187,6 ° C (-305,68 ° F) estimado Punto de fusión / punto de congelación

-32 ° C (-25,6 ° F) punto, punto de ebullición inicial de

ebullición, y rango de ebullición

punto de inflamabilidad

-104,0 ° C (-155,2 ° F) Pensky-Martens Closed Cup

210 ° C (410 ° F) estimó No Temperatura de autoignición

Inflamabilidad (sólido, gas) aplicable. Inflamabilidad límite - inferior (%) 0,7% estimado Límite de inflamabilidad - superior (%) 9,5% estimado

000666

Límite Explosivo - inferior (%) No disponible. Límite Explosivo - superior (%) No disponible.

Presión de vapor No disponible. Densidad 600,00 kg / m3 No disponible. Densidad de vapor Tasa de evaporación No disponible. Densidad relativa No disponible.

Solubilidad (es)

Solubilidad (agua) Despreciable Solubilidad (otros) Petróleo

Coeficiente de partición: No disponible.

N-Octanol/Agua)

temperatura de descomposición No disponible

4,5 cSt Viscosidad

40 ° C (104 ° F) temperatura de la viscosidad

otros datos

propiedades explosivas No explosivo. No oxidante. Propiedades comburentes

Gravedad específica 0.6 71,5% cov

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

El material es estable en condiciones normales. Estabilidad

Evitar temperaturas por encima del punto de inflamación. El contacto con materiales incompatibles. Condiciones para evitar

materiales incompatibles agentes oxidantes fuertes. Nitratos. Flúor. Cloro.

productos de descomposición

Posibilidad de reacciones

peligrosos

Irritantes. A temperaturas de descomposición térmica, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

peligrosas

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

11. Información Toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Ingestión Se espera que sea un peligro para la baja ingestión.

Inhalación Puede provocar somnolencia y mareos. Dolor de cabeza. Náuseas vómitos. La inhalación prolongada puede ser perjudicial.

Contacto con la piel Causa irritación de la piel

Provoca irritación ocular grave. Contacto visual

Toxicidad aguda efectos narcóticos

Especies Resultados de la prueba

Bel-Ray Azul Tac Chain Lube

Aaudo

Dérmico

DI 50 Conejo 37,546 mg / kg estimado

Inhalación

12.800 mg / I, 2 horas estimadas 827 CL50 Ratón

mg / I, 1 Horas estima

10.768 mg / I, a 15 minutos estima 184 mg / Rata

I, 4 horas estimadas

DL50 Ratón 167 mg / I, 2 horas estimadas

Oral

99,474 mg / kg estimado DL50 Rata

componentes Especies Resultados de la prueba

Butano (CAS 106-97-8) 000667

<u>Agudo</u>

Inhalación

 CL50
 Ratón
 680 mg / I, 2 Horas

Rata 658 mg / I, 4 Horas

Heptano (CAS 142-82-5)

<u>Agudo</u>

Inhalación

 CL50
 Rata
 103 mg / I, 4 Horas

 DL50
 Ratón
 75 mg / I, 2 Horas

Isobutano (CAS 75-28-5)

<u>Agudo</u>

Inhalación

CL50 Ratón 52 mg / I, 1 Horas

Propano (CAS 74-98-6)

<u>Agudo</u>

Inhalación

CL50 Rata > 1442.847 mg / I, a 15 minutos

Vías de exposición Inhalación. Contacto con la piel. Contacto visual

Los síntomas Puede provocar somnolencia y mareos. Dolor de cabeza. Náuseas vómitos. Irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir escozor,

lagrimeo, rojez, hinchazón, y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Causa irritación de la piel.

Skin corrosión / irritación

Lesiones oculares graves / irritación

ocular

Provoca irritación ocular grave.

sensibilizante respiratorio No es un sensibilizador respiratorio.

sensibilizante de la piel No aplica

Mutagenicidad en cétulas germinales No hay datos disponibles para indicar producto o cualquier componente presente en mayor que 0,1% son mutagénico o

genotóxico.

carcinogenicidad Debido a la falta de datos de la clasificación no es posible.

Tóxico para la reproducción Este producto no se espera que cause efectos reproductivos o de desarrollo.

Traxecidad específica de órganos - exposición única Puede provocar somnolencia y

Toxicidad específica de

órganos - exposición

Debido a la falta de datos de la clasificación no es posible.

repetida

peligro de aspiracion

No hay peligro por aspiración.

Los efectos crónicos La inhalación prolongada puede ser perjudicial

datos negativos relevantes No disponible.

12. Información ecológica

Los datos ecotoxicológicos

| Producto | | Especies | Resultados de la prueba | |
|---------------------------|------|---|-------------------------------------|--|
| Bel-Ray Azul Tac Chain Lu | ube | | | |
| Acuático | | | | |
| Pescado | CL50 | Pescado | 186.4435 mg / I, 96 horas estimadas | |
| componentes | | Especies | Resultados de la prueba | |
| Heptano (CAS 142-82-5) | | | | |
| Acuático | | | | |
| Pescado | CL50 | tilapia Mozambique (mossambica Tilapia) | 375 mg / I, 96 horas | |

^{*} Estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos de los componentes adicionales no mostrados.

componentes Especies Resultados de la prueba

Hidrotratado destilados ligeros (petróleo) (CAS 64742-47-8)

Acuático

CL50 La trucha arco iris, la trucha Donaldson 2,9 mg / I, 96 horas

(Oncorhynchus mykiss)

* Estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos de los componentes adicionales no mostrados.

ecotoxicidad Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. coeficiente de persistencia y No hay datos disponibles sobre la degradabilidad del producto.

bioacumulación degradabilidad de

n-octanol / agua (log Kow)

Butano 2 89 heptano 4.66 isobutano 2.76 Propano 2.36

Factor de bioconcentración (BCF) No disponible.

Movilidad No hay datos disponibles para este producto

Otros efectos nocivos No se esperan otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, el agotamiento del ozono, el potencial de creación de ozono fotoquímico,

alteraciones endocrinas, los potenciales de calentamiento global) de este componente.

13. Consideraciones relativas

métodos / información

Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No perfore, incinere o aplastamiento. Este material y su recipiente deben eliminarse como residuos peligrosos. No permita que este material se drene en los drenajes / suministros de agua. Hacer estanques no contamina, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Eliminar el contenido / el recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

Precauciones especiales Desechar de conformidad con todas las regulaciones aplicables.

información 14. Transporte

IATA

un numero UN1950

Aerosoles, inflamable Denominación de la carga

Nivel de riesgo para el transporte (es)

Clase 2.1 Riesgo subsidiario

Grupo de embalaje No aplica Peligros ambientales No. Código ERG

Precauciones particulares para los

usuarios

Lea las instrucciones de seguridad, SDS y procedimientos de emergencia antes de manipularlo

Otra información

Aeronaves de pasajeros y de Se permite con restricciones.

aeronaves de carga Se permite con restricciones.

IMDG

UN1950 un numero

Denominación de la carga AEROSOLES, inflamable

Nivel de riesgo para el transporte (es)

Clase 2 1 Riesgo subsidiario No aplica. Grupo de embalaje

contaminantes marinos

Los riesgos ambientales de No.

FEm No disponible

Precauciones particulares para los Lea las instrucciones de seguridad, SDS y procedimientos de emergencia antes de manipularlo.

usuarios

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código

No establecido

IBC

IATA; IMDG 000669



15. Información reglamentaria

Regulaciones aplicables

Nuevo Inventario de Productos Químicos (NZIoC) Zelanda: Situación del registro

2,5-bis (octilditio) 1,3,4-tiadiazol (CAS 13539-13-4)

Puede ser utilizado como componente de un producto cubierto por una norma de grupo, pero no está

aprobado para su uso como producto químico en su propio derecho.

Butano (CAS 106-97-8) Aprobado HSNO Heptano (CAS 142-82-5) Aprobado HSNO

Hidrotratado destilados ligeros (petróleo) (CAS 64742-47-8) Puede ser utilizado como un solo producto químico componente bajo un estándar de grupo apropiado

Isobutano (CAS 75-28-5) Aprobado HSNO Propano (CAS 74-98-6) Aprobado HSNO

Los inventarios internacionales

| País (s) o región | nombre de inventario | En existencia (sí / no) * | |
|------------------------------|--|---------------------------|----|
| Australia | Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS) | | si |
| Canadá | Lista de sustancias domésticas (DSL) | | si |
| Canadá | Sustancias no domésticas lista (NDSL) | | No |
| China | Inventario de sustancias químicas existentes en China (IECSC) | | si |
| Europa | Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) | | si |
| | | | |
| Europa | Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS) | | No |
| Japón | Inventario de Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (ENCS) | | No |
| Corea | Lista de productos químicos existentes (ECL) | | si |
| Nueva Zelanda | Inventario de Nueva Zelanda | | si |
| Filipinas | Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS) | | No |
| | | | |
| Estados Unidos y Puerto Rico | Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventario | | si |

^{*} Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el país que gobierna (s) Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o exentos de listado en el inventario administrado por el país que rige (s).

16. Otras informaciones

Referencias No disponible.

Publicado por

No disponible.

Preparado por

No disponible.

Descargo de responsabilidad Bel-Ray Company, LLC no puede anticipar todas las condiciones bajo las cuales esta información y su producto, o los productos de otros

> fabricantes en combinación con su producto, se pueden utilizar. Es responsabilidad del usuario garantizar las condiciones de seguridad para el manejo, almacenamiento y eliminación del producto, y asumir la responsabilidad por pérdida, lesión, daño o gasto debido al uso incorrecto. La

información de la hoja se ha escrito sobre la base de los mejores conocimientos y experiencia disponibles en la actualidad.

03-mayo-2011 Fecha de asunto 09-mayo-2016 Fecha de revisión

información de revisión Este documento ha sufrido cambios importantes y debe ser revisado en su totalidad.

Producto: Nitrógeno P-4631-H 000670

0

SA

0



Hoja de Datos de Seguridad del Producto

GAS

NO INFLAMABLE ASFIXANTE

Emergencia: Llame a cualquier hora del día o de la noche al teléfono 0800-11-521 / 01517-2341

0

Para informaciones de rutina consulte a su proveedor Praxair Perú S.R.L.. más cercano.

1 - Identificación del Producto y de la Empresa

Producto: NITRÓGENO (HSDP N° P-4631-H)

Nombre químico: Nitrógeno

Sinónimos: Dinitrógeno

Grupo químico: Gas permanente.

Fórmula: N₂

Nombre(s) comercial(es): Nitrógeno Comprimido

Teléfono de emergencia: 0800-11-521

01517-2341

Empresa: Praxair Perú S.R.L.

Av. Venezuela 2597 Bellavista - Callao

Perú.

2 - Composición e Informaciones sobre los Componentes

Descripción: Este producto es una sustancia pura y está sección cubre solamente los materiales de los cuales este producto es fabricado. Para mezclas de este producto, solicite la respectiva HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO para cada componente. Vea la sección 16 para mayor información importante sobre mezclas.

Material: Nitrógeno (CAS 7727-37-9) (ONU 1066)

Porcentaje (%): 99,0 mínimo

CAP¹ (Concentración Ambiental Permisible) / TLV = Asfixiante Simple (ninguna establecida a al

fecha)

LEB² (Límite de Exposición Breve) = Ninguno establecido a la fecha

Producto: Nitrógeno P-4631-H 000671

3 - Identificación de Peligros

EMERGENCIA

¡CUIDADO! Gas a alta presión.

Puede causar sofocamiento rápido.

Puede causar vértigo y somnolencia.

Equipo autónomo de respiración puede ser requerido para el personal de rescate.

Olor: Inodoro

EFECTOS DE UNA ÚNICA SOBRE EXPOSICIÓN (AGUDA):

INHALACIÓN: Asfixiante. Los efectos son debidos a la falta de oxigeno. Concentraciones moderadas pueden causar dolor de cabeza, somnolencia, mareos, excitación, salivación excesiva, náusea, vomito e inconciencia. La falta de oxigeno puede causar la muerte.

CONTACTO CON LOS OJOS: El vapor no tiene ningún efecto perjudicial.

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperaturas normales.

CONTACTO CON LA PIEL: El gas no representa ningún efecto nocivo.

EFECTOS DE UNA REPETIDA SOBRE EXPOSICIÓN (CRÓNICA): No hay evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

OTROS EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN: El nitrógeno es un asfixiante. La falta de oxígeno puede ocasionar la muerte.

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA SOBRE EXPOSICIÓN: El conocimiento de las informaciones toxicológicas disponibles y de las propiedades físicas y químicas del material sugiere que es improbable que una sobre exposición agrave las condiciones ya existentes.

INFORMACIONES SIGNIFICATIVAS DE LABORATORIOS CON POSIBLE RELEVANCIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD HUMANA: Ninguna conocida.

CARCINOGÉNICO: Este producto no es listado como carcinógeno por los organismos NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupational Safety and Health Administration) e IARC (International Agency for Research on Cancer).

4 - Medidas de Primeros Auxilios

INHALACIÓN: Lleve la victima al aire fresco. Administre respiración artificial si no estuviese respirando. Si se dificulta la respiración, personal calificado debe ser el encargado de administrar oxígeno a la victima. Llame a un médico inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave con agua el área afectada.

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperatura normal.

Producto: Nitrógeno P-4631-H

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave los ojos con agua. Los párpados deben ser mantenidos abiertos y distantes del globo ocular para asegurar que todas las superficies sean enjuagadas completamente. Llame a un médico inmediatamente, de preferencia oftalmólogo.

NOTA PARA EL MÉDICO:

- No tiene antídoto específico.
- Este producto es inerte.
- El tratamiento debe ser dirigido para el control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.

5 - Medidas de Prevención y Combate de Incendios

Medio de combate al fuego: El nitrógeno no es inflamable. Utilice los medios apropiados para controlar el fuego circundante

Procedimientos especiales de combate al fuego: CUIDADO! Gas a alta presión. Retire todo el personal del área de riesgo. Enfríe inmediatamente los cilindros con agua pulverizada a una distancia segura hasta enfriarlos. Retire los recipientes lejos del área de fuego si no hay riesgo. Son necesarios equipos de respiración autónoma para el rescate de los trabajadores del área.

Posibilidades no comunes de incendio: El gas no es inflamables. Los cilindros se pueden explotar debido al calor del fuego. Ninguna parte del cilindro debe estar expuesta a temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F).

Productos posibles de causar combustión en contacto con nitrógeno: Ninguno actualmente conocido.

6 - Medidas de Control para Derrames / Fugas

Medidas a tomar sí el material derrama o fuga: Almacene y use en un área ventilada. Utilice equipo autónomo de respiración cuando sea necesario. Contenga la fuga si no hay riesgo. Ventile el área de la fuga o retire los recipientes con fugas para áreas bien ventiladas. Verifique la concentración de oxigeno en el área, especialmente las confinadas, para ver si el oxigeno es suficiente antes de permitir el retorno del personal al área.

Método para la disposición de residuos: Alivie lentamente a la atmósfera externa. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente disponible o tubería de manera que no perjudique al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales y locales. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para asistencia.

7 – Manejo y Almacenamiento

Precauciones a ser tomadas en el almacenamiento: Almacene y utilice siempre con ventilación adecuada. Asegúrese de que los cilindros no estén en riesgo de caída o robo. Ajuste firmemente la tapa con las manos. No permita el almacenamiento a temperaturas mayores a 52 °C (125 °F). Almacene separadamente cilindros llenos y vacíos. Use el sistema FIFO "First in, first out" (primero que entra, primero que sale) para prevenir el almacenaje de cilindros llenos por largos períodos. Se recomienda colocar los cilindros de forma que tengan tres puntos de contacto unos con otros (en forma de colmena). Así mismo, es aconsejable sujetarlos con cadenas u otro medio que evite las caídas.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 3 de 7

Producto: Nitrógeno P-4631-H 000673

Precauciones a ser tomadas en el manejo: Proteja los cilindros contra daños físicos. Utilice un carro de mano para mover los recipientes criogénicos. Los recipientes criogénicos deben ser almacenados en posición vertical. No arrastre, ruede o deje caer. Nunca levante el cilindro por su tapa, la tapa existe para proteger la válvula. No inserte objetos (llaves ajustables, alicates) dentro de la abertura de la tapa, esto puede causar daños a la válvula y en consecuencia una fuga. Use una llave ajustable para remover las tapas muy apretadas o atoradas. Abra la válvula suavemente. Si la válvula estuviese muy dura, descontinúe el uso y entre en contacto con su proveedor.

8 - Control de Exposición y Protección Individual

Protección respiratoria (tipo específico): No se requiere ninguna en uso normal. Sin embargo use equipo autónomo de respiración para trabajar en espacios confinados.

Ventilación / controles de Ingeniería

Extracción local: Use sistema de ventilación (extracción) local, si es necesario, para prevenir la elevación de la atmósfera deficiente en oxígeno.

Especiales: Ninguna.

Mecánica (general): Bajo ciertas condiciones, sistema de ventilación con extracción puede ser aceptable para garantizar que se mantenga el suministro de aire en el lugar de trabajo.

Otros: Ninguno.

Guantes protectores: Se recomienda el uso de guantes de cuero reforzado para el manejo de cilindros.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad sin coloración y con protección lateral.

Otros equipos protectores: Botas de seguridad con puntera de acero vulcanizadas para el manejo de cilindros.

9 - Propiedades Físico-Químicas

Estado físico: Gas comprimido

Color: Incoloro

Olor: Inodoro

Peso molecular: 28,01

Fórmula: N₂

Punto de ebullición, a 10 psig (68,9 kPa): -195,80 °C (-320,44 °F)

Punto de congelamiento, a 10 psig (68,9 kPa): -209,9 °C (-345,8°F)

Punto de fulgor (método o norma): No aplica

Temperatura de auto-inginición: No aplica

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 4 de 7

000674

Producto: Nitrógeno P-4631-H

Limite de inflamabilidad en el aire, % en volumen:

Inferior: No aplica Superior: No aplica

Presión de vapor: No aplica

Densidad del gas :1,153 kg/m³ a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Gravedad específica (aire = 1): 0,967 a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Solubilidad en agua (vol/vol): 0,023 a 0 °C (32 °F) y 1 atm

Porcentaje de materia volátil en volumen: 100 %

10 - Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable

Incompatibilidad (materiales a evitar): Ninguno actualmente conocido, el nitrógeno es

químicamente inerte.

Productos con riesgo posible después de la descomposición: Ninguno

Riesgo de polimerización: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Bajo ciertas condiciones, el nitrógeno puede reaccionar violentamente con litio, neodimio, titanio y magnesio formando nitratos. A altas temperaturas también se puede combinar con el oxígeno y el hidrógeno.

11 – Informaciones Toxicológicas

El nitrógeno es un asfixiante simple.

12 - Informaciones Ecológicas

No es esperado ningún efecto ecológico. El nitrógeno no contiene ningún material químico de las Clases I o II (destructores de la capa de ozono). El nitrógeno no es considerado como un contaminante de mar por la DOT.

13 - Consideraciones sobre el Tratamiento y Disposición

Método de disposición de residuos: No intente deshacerse de los residuos o cantidades no utilizadas. Devuelva el cilindro a su proveedor. En caso de emergencia, mantenga el cilindro en un lugar bien ventilado, entonces, descargue lentamente el gas a la atmósfera.

14 - Informaciones sobre Transporte

Número de identificación: UN 1066

Nombre de embarque: Nitrógeno Comprimido

Clase de riesgo: 2,2

Rótulo de riesgo: GAS NO INFLAMABLE Y NO TÓXICO.

Aviso de advertencia (cuando es requerido): GAS NO INFLAMABLE Y NO TÓXICO.

INFORMACIONES ESPECIALES DE EMBARQUE: Los cilindros deben ser transportados en posición segura, en vehículo bien ventilado. Cilindros transportados en vehículos cerrados con compartimientos no ventilados pueden presentar serios riesgos de seguridad. El llenado de este cilindro solo debe ser realizado por Praxair.

15 - Regulaciones

Los siguientes documentos relacionados son aplicados a este producto. No todos los requerimientos son identificados. El usuario de este producto es el único responsable por el cumplimiento de todas las regulaciones nacionales y locales.

- DECRETO SUPREMO Nº 42-F REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
 CAPITULO VII: Cilindros para gases. Sección Primera. Cilindros para gases comprimidos, licuados o disueltos.
- NTP 399.013 COLORES DE IDENTIFICACION DE GASES INDUSTRIALES CONTENIDOS EN ENVASES A PRESION, TALES COMO CILINDROS, BALONES, BOTELLAS Y TANQUES
- DECRETO SUPREMO Nº 021 REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS. TITULO I

16 - Otras Informaciones

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras instrucciones colocadas en todos los recipientes de este producto.

OTROS PELIGROS EN CASO DE MANEJO, ALMACENAMIENTO Y USO: Gas a alta presión. Use tuberías y equipos adecuadamente diseñados para resistir las presiones que puedan ser encontradas. Puede causar sofocamiento rápido en caso de deficiencia de oxígeno. Almacene en un área ventilada. Prevenga el flujo en reverso. El flujo en reverso en un cilindro puede causar su ruptura. Use una válvula de seguridad u otro dispositivo en la línea o tubería del cilindro. Nunca trabaje en sistemas presurizados. Si existiese fuga, cierre la válvula del cilindro, ventile el sistema para un sitio seguro, de manera de no perjudicar al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estadales y locales, entonces repare la fuga. Nunca realice un aterramiento o deje un cilindro donde pueda formar parte de un circuito eléctrico.

MEZCLAS: Cuando dos o más gases, o gases licuados son mezclados, sus propiedades peligrosas pueden combinarse y crear riesgos inesperados adicionales. Obtenga y evalúe las informaciones de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un especialista u otra persona capacitada cuando haga la evaluación de seguridad del producto final.

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 6 de 7

000676

Producto: Nitrógeno P-4631-H

POR MEDIDA DE SEGURIDAD ES PROHIBIDO EL TRASVASE DE ESTE PRODUCTO DE UN CILINDRO HACIA OTRO.

CLASIFICACIÓN DE LA NFPA (National Fire Protection Association):

SALUD = 0 (Peligro de combustible ordinarios en un incendio)

INFLAMABILIDAD = 0 (Incombustible)

REACTIVIDAD = 0 (Estable y no reactivo con el agua)

ESPECIAL = SA (Asfixiante Simple) puede quedar en blanco.



CONEXIONES ESTANDAR DE VÁLVULAS PARA E.U.A. Y CANADÁ

ROSCAS: 0 – 3000 psig CGA-580

3001 – 5500 psig CGA-680 5001 – 7500 psig CGA-677

DEFINICIONES:

- (1) Concentración Ambiental Permisible (CAP)(TLV): Es la concentración promedio ponderada en el tiempo de sustancias químicas a las que se cree pueden estar expuestos los trabajadores, repetidamente durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas semanales sin sufrir daños adversos a la salud.
- (2) Límite de Exposición Breve (LEB): Es la exposición al promedio ponderado de la concentración del contaminante en el tiempo a la cual pueden estar expuestos los trabajadores, durante un período continuo de quince (15) minutos, como máximo y no mas de cuatro (4) veces al día, con intervalos de no exposición por lo menos de sesenta (60) minutos, siempre que no se exceda la concentración promedio ponderada en ocho (8) horas (CAP), sin sufrir:
 - a. Irritación.
 - b. Daño tisular crónico irreversible.
 - c. Narcosis de intensidad suficiente como para aumentar la propensión a accidentes.
 - d. La reducción del auto rescate.
- (3) CGA Compressed Gas Association Asociación de Gases Comprimidos

Praxair Perú S.R.L.. recomienda que todos sus funcionarios, usuarios y clientes de este producto estudien detenidamente esta hoja de datos a fin de quedar notificados de eventuales posibilidades de riesgos relacionados al mismo. A favor de la seguridad se debe:

- 1) Notificar a todos los empleados, usuarios y clientes acerca de las informaciones incluidas en estas hojas y entregar uno o más ejemplares a cada uno.
- 2) Solicitar a los clientes que también informen a sus respectivos funcionarios y clientes, y así sucesivamente.

Las opiniones expresadas en este texto son hechas por expertos de Praxair. Se cree que la información contenida aquí esta actualizada hasta la fecha que aparece en la Hoja de Datos de Seguridad del Producto. Ya que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de Praxair Perú S.R.L.., el usuario está en la obligación de determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las Hojas de Datos de Seguridad del Producto son entregadas en la venta o despacho de Praxair Perú S.R.L.. o de distribuidores independientes. Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad del producto actualizada o confirmar si la que posee está actualizada contacte a su representante de ventas o distribuidor más cercano. Si tiene alguna duda o comentario favor indicarla junto con el número de la hoja de datos y fecha de revisión a su representante de ventas mas cercano.



Ficha de Seguridad

HYZ912 INTERFINE 629HS RAL 7038 PART A

Versión no 3 **Revision Date:** 31/01/12

De conformidad con las disposiciones del Reglamento (EC) 1907/2006 (REACH), anexo II, y el Reglamento (EC) 1272/2008

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

INTERFINE 629HS RAL 7038 PART A 1.1. Identificador del producto

Código del producto HYZ912

Número de registro

1.2. Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Ver Ficha Técnica Ver Ficha Técnica. Métodos de aplicación

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

| Fabricante | International Paint Ltd. | Proveedor | Akzo Nobel Industrial Paints, S.L. |
|------------|--------------------------|-----------|------------------------------------|
|------------|--------------------------|-----------|------------------------------------|

Stoneygate Lane Pol. Industrial Can Prunera

Felling Gateshead C/ Penedés 1-13

Tyne and Wear 08759 Vallirana (Barcelona)

NE10 0JY UK España

Teléfono +44 (0)191 469 6111 Teléfono +34 (0) 93 545 00 00 Fax +44 (0)191 438 3711 Fax +34 (0) 93 545 00 01

1.4. Teléfono de emergencia

Fabricante +44 (0)191 469 6111 (24 h) Proveedor +34 (0) 902 431 134 (24 h)

Teléfono de consulta de la Administración

inglesa:

Unicamente a modo de información médica y

hospitalaria

+44 (0)844 892 0111 +34 (0) 93 227 54 00

Correo

sdsfellinguk@akzonobel.com

electrónico

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Mezcla aún SIN clasificar conforme al Reglamento (EC) 1272/2008

Clasificación según 67/548/EEC ó 1999/45/EC.

R10 Inflamable.

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos R52/53

negativos en el medio ambiente acuático.

2.2. Elementos de la etiqueta

De conformidad con la directiva 1999/45/EC

Contiene:

R10 Inflamable.

R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

S23 No respirar los vapores/aerosoles.

S24 Evítese el contacto con la piel.

S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

Frases P

Contiene Acrilato de n-butilo, sebacato de bis(pentametil-4-piperidilo), sebacato de metil(pentametil-4-piperidilo). Puede provocar una reacción alérgica.

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene sustancias PBT/vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Este producto contiene las siguientes sustancias que presentan un riesgo para la salud, según la Directiva sobre Sustancias Peligrosas 67/548/CEE, o tienen límites determinados de exposición ocupacional (ver apartado 8).

| apartado 8). | | | | 1 |
|---|------------|---------------------------------|---|-------------|
| Nombre/Denominaciones químicas | Peso % | 67/548/EEC Clasificación | Clasificación EC 1272/2008 | Notas |
| 5-Metil-2-hexanona CAS: 0000110-12-3 Número EC 203-737-8 Número de índice: 606-026-00- 4 Núm. reg. REACH: | 2.5 - < 10 | R10 Xn;R20 | Flam. Liq. 3;H226 Acute Tox. 4;H332 | [1][2] |
| Xileno CAS: 0001330-20-7 Número EC 215-535-7 Número de índice: 601-022-00- 9 Núm. reg. REACH: | 2.5 - < 10 | R10 Xn;R20/21 Xi;R38 | Flam. Liq. 3;H226 Acute Tox. 4;H332 Acute Tox. 4;H312 Skin Irrit. 2;H315 | C [1][2] |
| N-butanol CAS: 0000071-36-3 Número EC 200-751-6 Número de índice: 603-004-00-6 Núm. reg. REACH: 01- 2119484630-38-xxxx | 1 - < 2.5 | R10 Xn;R22 Xi;R37/38- 41 R67 | Flam. Liq. 3;H226 Acute Tox. 4;H302 STOT SE 3;H335 Skin Irrit. 2;H315 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H336 | [1][2] |
| Etilbenceno CAS: 0000100-41-4 Número EC 202-849-4 Número de índice: 601-023-00- 4 Núm. reg. REACH: | 1 - < 2.5 | F;R11 Xn;R20 | Flam. Liq. 2;H225 Acute Tox. 4;H332 | [1][2] |
| Acrilato de n-butilo CAS: 0000141-32-2 Número EC 205-480-7 Número de índice: 607-062-00- 3 Núm. reg. REACH: | 0 - < 1 | R10 R43 Xi;R36/37/38 | Flam. Liq. 3;H226 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H335 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317 | D [1][2] |
| sebacato de bis(pentametil-4- piperidilo) CAS: 0041556-26-7 Número EC 255-437-1 | 0 - < 1 | Xi;R43 N;R50/53 | Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 1;H410 Aquatic Acute 1;H400 | [1] |

| Número de índice: Núm. reg. REACH: | | | | | 375 |
|--|---------|---|--|-------------|------------|
| Nafta petroleo, fracción aromática ligera CAS: 0064742-95-6 Número EC 265-199-0 Número de índice: 649-356-00-4 Núm. reg. REACH: | 0 - < 1 | , | - | H; P [1] | 0079 |
| sebacato de metil(pentametil-4- piperidilo) CAS: 0082919-37-7 Número EC 280-060-4 Número de índice: | 0 - < 1 | | Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 1;H410 | [1] | |

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo sanitario o medioambiental
- [2] Sustancia con un límite de exposición en el entorno de trabajo
- [3] Sustancia PBT o vPvB

Núm. reg. REACH:

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general

En caso de duda o cuando los síntomas persistan, acudir al médico.

No suministrar nada por la boca a una persona inconsciente.

Inhalación

Sacar el paciente al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo. Si la respiración es irregular o se interrumpe, aplicar respiración artificial. Si el afectado está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación y solicitar inmediatamente ayuda médica. No suministrar nada por la boca a una persona inconsciente.

Contacto con la piel

Sacar al afectado la ropa contaminada. Lavar la piel minuciosamente con agua y jabón o utilizar un limpiador específico. NO usar DISOLVENTES o DILUYENTES.

Contacto con los ojos

Lavar con agua fresca y limpia, abundantemente y con los ojos abiertos, durante al menos 20 minutos y solicitar ayuda médica.

Ingestión

Si se ingiere accidentalmente, solicitar inmediatamente ayuda médica. Mantener en reposo. NO inducir al VÓMITO

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen datos.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No existen datos.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción recomendados: espuma resistente al alcohol, polvo de CO², agua pulverizada.

^{*} Los textos completos de las frases se muestran en la sección 16.

NO usar chorro de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

000680

Produce un humo negro y denso al arder. Entre los productos de su descomposición pueden incluirse los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno. Evite exponerse a ellos y utilice un equipo respiratorio adecuado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Enfriar los envases cerrados expuestos al fuego rociándolos con agua. Impedir que el agua utilizada en la extinción y los contaminantes vayan a desagües o cursos de agua.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Alejar de fuentes de ignición, no encender ni apagar luces ni equipos eléctricos no protegidos. En caso de un gran derrame o de un derrame en un espacio cerrado, evacuar la zona y comprobar que los niveles de vapor de disolventes están por debajo del límite inferior de explosión antes de volver a entrar.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir que los derrames vayan a desagües o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Ventilar la zona y evitar respirar los vapores. Tomar las medidas de protección personal indicadas en el apartado 8.

Contener y absorber los derrames con materiales no combustibles como por ejemplo arena, tierra, vermiculita. Colocar en contenedores cerrados fuera de los edificios y eliminar de acuerdo con las regulaciones sobre residuos(ver apartado 13).

Limpiar preferiblemente con un detergente. No utilizar disolventes.

Impedir que los derrames vayan a desagües o cursos de agua.

Si se contaminan desagües, sumideros, cursos de agua o lagos, informar inmediatamente a la compañía de aguas local, y a las autoridades.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Protección de las manos

Este producto contiene disolventes. Los vapores de los disolventes son más pesados que el aire y pueden dispersarse a ras de suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Las zonas de almacenamiento, preparación y aplicación deben estar ventiladas para evitar la formación de concentraciones inflamables o explosivas de vapor en el aire y evitar concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición ocupacional.

En el almacén

Manipular cuidadosamente los envases para evitar daños y salpicaduras.

En la zona de almacenamiento NO está permitido FUMAR ni la presencia de llamas desprotegidas. Las carretillas elevadoras y los equipos eléctricos deben protegerse según indique la normativa adecuada.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejada de los siguientes materiales: agentes oxidantes, álcalis fuertes, ácidos fuertes.

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar respirar los vapores o vahos. Deben tenerse en cuenta las indicaciones de la etiqueta de seguridad. Utilizar la protección personal indicada en el apartado 8.

Debe prohibirse fumar, comer y beber en todas las zonas de preparación y aplicación.

NO usar nunca presión para vaciar el envase, no es un envase a presión.

Almacenar en una zona seca y bien ventilada, alejada de fuentes de calor y de la luz solar directa.

Almacenar sobre hormigón o sobre un suelo impermeable de cualquier otro tipo, preferiblemente con su 000681 embalaje para contener cualquier posible derrame.

Mantener el envase firmemente cerrado. Los envases que hayan sido abiertos deben cerrarse de nuevo cuidadosamente y deben mantenerse en posición vertical para evitar derrames. Mantener en el envase original o en uno del mismo material.

Evitar el acceso a personal no autorizado.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de escenario de exposición, consulte los datos de la sección 1.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

La Comisión de Higiene y Seguridad establece los siguientes límites de exposición ocupacional

| Sustancia | Corta duración(media ponderada en un tiempo de 15 minutos) | | Larga duración(media ponderada para una jorada de 8 horas) | | Comentarios |
|----------------------------------|--|-------|--|-------|-------------|
| | ppm | mg/m³ | ppm | mg/m3 | |
| 5-Metil-2-hexanona | - | - | 20 | 95 | |
| Acrilato de n-butilo | 10 | 53 | 2 | 11 | |
| Etilbenceno | 200 | 884 | 100 | 441 | + |
| N-butanol | 50 | 154 | - | - | + |
| Sulfuric acid, barium salt (1:1) | - | - | - | 10 | |
| Titanium dioxide | - | - | - | 10 | |
| Xileno | 100 | 442 | 50 | 221 | + |

- (c) Límite Máximo de Exposición
- (+) Existe riesgo de absorción a través de la piel aunque no esté dañada

Valores DNEL/PNEC

No existen datos para la mezcla.

8.2. Controles de la exposición

Debe disponerse de una ventilación adecuada. Cuando sea razonablemente practicable esto debería conseguirse con una buena ventilación local y una buena extracción general. Si esto no es suficiente para mantener las concentraciones de partículas y de cualquier vapor por debajo del límite de exposición ocupacional, debe usarse un equipo de protección respiratoria homologado.

Protección de los ojos/la cara

Usar protección ocular homologada y adecuada para protegerse de las salpicaduras de líquidos. Protección de los ojos debe cumplir con los requisitos de la norma EN 166.

Protección de la piel

En caso de contacto prolongado o repetido, utilizar guantes. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de La piel, sin embargo no se debe aplicar la crema una vez que la exposición haya ocurido. Lavar la piel después de todo contacto con el producto. Usar quantes resistentes a productos químicos clasificados bajo la norma estándar EN 374: Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos.

Guantes recomendados Vitón ® or Nitrile Tiempo mínimo de rotura: 480 min

Los guantes recomendados serán los comunes para el disolvente usado em este producto. Cuando ocurre un contacto prologando o frecuente repetido, los guantes com protección clase 6 (tiempo de rotura mayor

de 480 minutos conforme a EM 374) son los que se recomiendan. Cuando se espera un contacto breve, los guantes con protección clase 2 o mayor (tiempo de rotura mayor de 30 minutos conforme a EN 374) son los que se recomiendan.

Atención: La selección de guantes especificos para un aplicación particular y duración en el lugar de trabajo deben tenerse en cuenta con todos los factores relevantes que concurren en el lugar de trabajo. como son: Productos químicos que pueden ser manejados, requerimientos físicos (protección a cortes/perforaciones, destreza, protección térmica), reacción a cuerpos potenciales con el material del guante, así como seguir las instrucciones/especificaciones del suministrados de los quantes.

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

Otros

Deben vestirse trajes de protección que cubran el cuerpo, brazos y piernas. No debe quedar piel descubierta. Las cremas-barrera pueden ayudar a proteger las zonas difíciles de cubrir como cara y cuello. Sin embargo, no deben aplicarse una vez producida la exposición. No utilizar las de tipo gelatinoso a base de derivados del petróleo como la vaselina. Lavar minuciosamente todas las partes del cuerpo que hayan entrado en contacto con el producto.

Protección respiratoria

Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al limite de exposición, deben utilizar respiradores adecuados y certificados. Para una protección máxima, en el momento de aplicar el spray, se recomienda utilizar un filtro del tipo de combinación multicapas, como el ABEK1. En espacios cerrados utilice equipos de respiración de aire comprimido o fresco. Al usar rodillo o brocha, usar filtro de carbón activo (A2).

Peligros térmicos

No existen datos para la mezcla.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Aspecto Con color Líquido Olor de disolvente Olor

Umbral olfativo Sin medir Sin medir pН Sin medir Punto de fusión / punto de congelación (°C)

Punto inicial de ebullición y rango de ebullición (°C)

Punto de ignición (°C)

108 32

Tasa de evaporación (éter = 1) Sin medir Inflamabilidad (sólido, gas) No aplicable

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de

explosividad

Límite inferior de explosión;: Sin medir

Limite explosivo superior: Sin medir

Presión de vapor (Pa) Sin medir

Densidad de vapor Más pesado que el aire.

Densidad relativa 1.64 Inmiscible Solubilidad(es) Coeficiente de reparto n-octanol/agua (Log Kow) Sin medir Temperatura de autoignición (°C) Sin medir Temperatura de descomposición (°C) Sin medir Viscosidad (cSt) Sin medir

No existen más datos

000683

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No existen datos.

10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación (ver apartado 7). Cuando se expone a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos, como monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y humo.

Mantener alejado de agentes oxidantes, materiales altamente alcalinos o altamente ácidos, para evitar posibles reacciones exotérmicas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede reaccionar exotérmicamente con: agentes oxidantes, álcalis fuertes, ácidos fuertes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

Mantener alejada de los siguientes materiales: agentes oxidantes, álcalis fuertes, ácidos fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Produce un humo negro y denso al arder. Entre los productos de su descomposición pueden incluirse los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno. Evite exponerse a ellos y utilice un equipo respiratorio adecuado.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

toxicidad aguda

La exposición a concentraciones de vapor de disolvente, procedente de los disolventes contenidos, que supere los límites de exposición ocupacional indicados, puede provocar efectos adversos sobre la salud como la irritación de la membrana mucosa y el sistema respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, hígado y sistema nervioso central. Algunos de los síntomas son: dolor de cabeza, náuseas, mareos, fatiga, debilidad muscular, sofoco y en casos extremos pérdida del conocimiento.

El contacto repetido o prolongado con el preparado puede provocar la eliminación de grasa natural de la piel y producir sequedad, irritación y dermatitis de contacto no alérgica.

| Ingrediente | Oral LD50, mg/kg | Piel LD50, mg/kg | Inhalación Vapor LD50, mg/L/4hr | Inhalación Vapor LD50, mg/L/4hr |
|--|---------------------|---------------------|---------------------------------------|--|
| 5-Metil-2-hexanona - (110-12-3) | 3,200.00, Rata | 8,110.00, Conejo | No existen datos. | No existen datos. |
| Acrilato de n-butilo - (141-32-2) | 900.00, Rata | 1,796.00, Conejo | No existen datos. | No existen datos. |
| Etilbenceno - (100-41-4) | 3,500.00, Rata | 15,433.00, Conejo | 17.20, Rata | No existen datos. |
| N-butanol - (71-36-3) | 2,292.00, Rata | 3,430.00, Conejo | No existen datos. | No existen datos. |
| Nafta petroleo, fracción aromática ligera - (64742-95-6) | 6,800.00, Rata | 3,400.00, Conejo | No existen datos. | No existen datos. |

| | | | | | | ₋ 380 |
|-----|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| - 1 | sebacato de bis(pentametil-4-piperidilo) - | 2,615.00, Rata | No existen datos. | No existen datos. | No | |
| | (41556-26-7) | | | | existen datos. | 0684 |
| | | | | | | |
| - 1 | sebacato de metil(pentametil-4-piperidilo) - | No existen datos. | No existen datos. | No existen datos. | No | |
| | (82919-37-7) | | | | existen | |
| | | | | | datos. | |
| | Xileno - (1330-20-7) | 4,299.00, Rata | 1,548.00, Conejo | 20.00, Rata | No | |
| | | | | | existen | |
| | | | | | datos. | |

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

El preparado ha sido evaluado según el método convencional de cálculo de la Directiva de Preparados Peligrosos 1999/45/EC y está clasificado como peligroso para el medio ambiente.

No se dispone de datos suficientes para este producto.

Debe impedirse el vertido en desagües y aguas superficiales.

Ecotoxicidad en el medio acuático

| Nombre | 96 hr LC50 fish, mg/l | 48 hr EC50 crustacea, mg/l | ErC50 algae, mg/l |
|---|----------------------------------|-------------------------------|---|
| 5-Metil-2-hexanona - (110-12-3) | 159.00, Pimephales promelas | 560.00, Daphnia magna | 920.00 (72 hr), Chlorococcales |
| Xileno - (1330-20-7) | 3.30, Oncorhynchus mykiss | 8.50, Palaemonetes pugio | 100.00 (72 hr), Chlorococcales |
| N-butanol - (71-36-3) | 1,376.00, Pimephales promelas | 1,328.00, Daphnia magna | 500.00 (96 hr), Scenedesmus subspicatus |
| Etilbenceno - (100-41-4) | 4.20, Oncorhynchus mykiss | 2.93, Daphnia magna | 3.60 (96 hr), Pseudokirchneriella subcapitata |
| Acrilato de n-butilo - (141-32-2) | 5.20, Oncorhynchus mykiss | 8.20, Daphnia magna | 5.50 (96 hr), Selenastrum capricornutum |
| sebacato de bis(pentametil-4- piperidilo) - (41556-26-7) | 1.00, Lepomis macrochirus | 20.00, Daphnia magna | No existen datos |
| Nafta petroleo, fracción aromática ligera - (64742-95-6) | 9.22, Oncorhynchus mykiss | 6.14, Daphnia magna | 19.00 (72 hr), Selenastrum capricornutum |
| sebacato de metil(pentametil-4- piperidilo) - (82919-37-7) | No existen datos. | No existen datos. | No existen datos. |

12.2. Persistencia y degradabilidad

No existen datos disponibles sobre el propio preparado.

12.3. Potencial de bioacumulación

Sin medir

12.4. Movilidad en el suelo

No existen datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y MPMB

Este producto no contiene sustancias PBT/vPvB.

12.6. Otros efectos adversos

No existen datos.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No deben efectuarse vertidos en la red de alcantarillado o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente.

Utilizando la información de esta Ficha de Seguridad debe consultarse a las autoridades competentes sobre residuos si son aplicables las regulaciones sobre residuos especiales.

08 01 11

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU 1263

14.2. Designación oficial de transporte PAINT

de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID/ADN UN 1263 Pintura, 3, III

IMDG Clase 3 Subclase -

Segregación grupo No segregation group appropriate

EmS F-E,S-E

OACI/IATA Clase 3 Subclase -

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR/RID/ADN Environmentally Hazardous: No

IMDG Contaminante marino: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No existen más datos

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Legislación UE

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006

REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión

Legislación nacional

SECCIÓN 16: Otras informaciones

IMPORTANT NOTE: the information contained in this data sheet (as may be amended from time to time) is not intended to be exhaustive and is presented in good faith and believed to be correct as of the date on which it is prepared. It is the user's responsibility to verify that this data sheet is current prior to using the product to which it relates.

Persons using the information must make their own determinations as to the suitability of the relevant product for their purposes prior to use. Where those purposes are other than as specifically recommended in this safety data sheet, then the user uses the product at their own risk.

MANUFACTURER'S DISCLAIMER: the conditions, methods and factors affecting the handling, storage, application, use and disposal of the product are not under the control and knowledge of the manufacturer. Therefore the manufacturer does not assume responsibility for any adverse events which may occur in the handling, storage, application, use, misuse or disposal of the product and, so far as permitted by applicable law, the manufacturer expressly disclaims liability for any and all loss, damages and/or expenses arising out of or in any way connected to the storage, handling, use or disposal of the product. Safe handling, storage, use and disposal are the responsibility of the users. Users must comply with all applicable health and safety laws.

Unless we have agreed to the contrary, all products are supplied by us subject to our standard terms and conditions of business, which include limitations of liability. Please make sure to refer to these and / or the relevant agreement which you have with AkzoNobel (or its affiliate, as the case may be).

© AkzoNobel

El texto completo de las frasas R, H & EUH que aparece en el apartado 3 es el siguiente:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

R10 Inflamable.

R11 Fácilemente inflamable.

R20 Nocivo por inhalación.

R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.

R22 Nocivo por ingestión.

R36 Irrita los ojos.

R37 Irrita las vías respiratorias.

R37/38 Irrita las vías respiratorias y la piel.

R38 Irrita la piel.

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

000687

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R65 Nocivo: Si se ingiere puede causar daño pulmonar.

R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vertigo.

Esta es la primera revisión de este formato SDS, los cambios desde la revisión anterior no es aplicable.

Fin del documento



Por favor, lea atentamente la exclusión de responsabilidad que aparece en la Ficha Técnica del producto, que junto con esta Ficha de Seguridad y el etiquetado del envase constituyen un sistema integral de información sobre este producto. Le remitirenos las copias de Fichas Técnicas de producto que nos solicite, www.yachtpaint.com, www.international-marine.com, www.international-pc.com.





Hojas de Seguridad

EBA420 INTERCURE 420 CURING AGENT Versión no 2

fecha de la revisión 29/11/11

Cumple con los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II y el Reglamento (CE) No. 1272/2008

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia / mezcla y de la sociedad / empresa

1.1. Identificador del producto INTERCURE AGENTE DE CURADO 420

Código de producto EBA420

Número de registro

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos

el uso normal Consulte la hoja de datos método de aplicación Consulte la hoja de datos

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad Fabricante

International Paint Ltd. **proveedor** International Paint

Stoneygate carril 12, rue Théodore Maillart

tala Gateshead BP 1291 76068 Le Havre Cedex

Tyne and Wear Francia

NE10 0JY Reino Unido

 Nº de teléfono
 + 44 (0) 191 469 6111
 Nº de teléfono
 + 33 (0) 2 35 22 13 50

 fax
 + 44 (0) 191 438 3711
 fax
 + 33 (0) 2 35 22 13 52

1.4. Teléfono de emergencia Fabricante

+ 44 (0) 191 469 6111 (24 hr) **proveedor** + 33 (0) 2 35 22 13 50 (24 hr)

Número de teléfono de un organismo oficial: Consejos para los médicos y hospitales solamente

+ 44 (0) 844 892 0111 + 33 (0) 1 40 05 48 48

e-mail sdsfellinguk@akzonobel.com

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Mezcla Todavía no ha sido clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Clasificación según 67/548 / CEE o 1999/45 / CE.

Xn Dañina.

R10 Inflamable.

R20 / 21 Nocivo por inhalación y contacto con la piel.

R36 / 38 Irritante para los ojos y la piel.

Nocivo para organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente

acuático.



contiene: Xileno, R10

Inflamable.

R20 / 21 Nocivo por inhalación y contacto con la piel. R36 / 38 Irrita los ojos

y la piel.

R52 / 53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

S23 No respirar los vapores / aerosoles.

S36 / 37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. S51 Utilizar solamente en áreas bien ventiladas.

Frases p

Contiene etilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3. otros peligros

Este producto no contiene sustancias PBT / mPmB.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancias que presentan un riesgo en el sentido de las sustancias peligrosas Directiva 67/548 / CEE - Orden de 10 de octubre de 1983 o de exposición límites. Véase el Capítulo 8 para los límites.

| Nombres / Denominaciones químicas | % en peso | 67/548 / CEE Clasificación | Clasificación CE No. 1272/2008 | notas |
|--|------------------|-----------------------------------|---|-----------|
| Xileno CAS: Número CE 0001330-20-7 215-535-7 Número de clasificación: 001-022-00-9 No. Rec. REACH: | 25 - <50 | Xn R10; R20 / 21 Xi; R38 Flam. Li | . 3; H226 Tox. 4; H332 Tox. 4; la piel H312 Irrit. 2; H315 | C [1] [2] |
| N-Butanol CAS: Número CE 0000071-36-3 200-751-6 Número de clasificación: 603-004-00-6 No. Rec. REACH: 01-2119484630- 38-xxxx | 2.5 - <10 Xn R10 | R22 Xi; R37 / 38- 41 R67 | Flam. Liq. 3; H226 Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3; H336 | [1] [2] |
| El etilbenceno CAS: Número CE 0000100-41-4 Número de clasificación: No. Rec. REACH: | 2.5 - <10 F; R11 | Xn; R20 | Flam. Liq. 2; H225 Tox. 4; H332 | [1] [2] |
| 2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol CAS: Número CE 0000090-72-2 202-013-9 Número de clasificación: 603-069-00-0 No. Rec. REACH: 01-2119560597- 27-xxxx | 1 - <2,5 | Xn; R22 Xi; R36 / 38 | Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2; la piel H319 Irrit. 2; H315 | [1] |
| etilendiamina | 0 - <1 | R10 C; R34 Xn; R21 / 22 Flam. Lic | . 3; H226 | |

| 1 | ı . | | | | , 000 |
|---|---------------------------------------|----------|------------------------------|---------|--------------|
| | CAS: Número CE | R42 / 43 | Tox. 4; H312 Tox. 4; la piel | [1] [2] | |
| | 0000107-15-3 203-468-6 | | H302 Corr. 1B H314 Resp. | 00 | ¢ 690 |
| | Número de clasificación: 612-006-00-6 | | Sens. 1, Sens H334 piel. 1; | | |
| | No. Rec. REACH: | | H317 | | |
| | | | | | |

[1] Sustancia clasificada peligrosos para la salud o el medio ambiente [2] Sustancia con un límite de exposición en el lugar de trabajo [3] PBT o mPmB

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios general

En caso de duda, o cuando persistan los síntomas, buscar ayuda médica. No dar nada por la boca a una persona inconsciente.

inhalación

Afectado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No dar nada por la boca. Si la persona está inconsciente, coloque en posición de recuperación y llame a un médico.

Contacto con la piel

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua. NO utilizar disolventes o diluyentes.

Contacto con los ojos

Lavar con abundante agua limpia y fresca durante al menos 10 minutos, manteniendo los párpados y buscar asistencia médica.

ingestión

En caso de ingestión accidental acudir inmediatamente al médico. Mantenerse quieto. NO inducir el vómito.

4.2. La mayoría de los síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial necesitados

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios contra

5.1. extinción

Recomendaciones: espuma resistente al alcohol, CO 2 polvo, pulverizador de agua. No debe utilizarse: chorro de

anua

5.2. Peligros derivados de la sustancia o de la mezcla

El fuego produce un humo negro. productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno. Evitar la exposición y un aparato de respiración uso según sea apropiado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

envasado de agua fría cerrados expuestos al fuego. Impedir que los efluentes de la lucha contra el fuego llegue a las alcantarillas o cursos de agua.

Sección 6: Medidas de liberación accidental

^{*} La declaración completa de las frases se indica en la sección 16.

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Eliminar las fuentes de ignición, no encender o apagar las luces o equipos eléctricos sin protección.

000691

En caso de aplicación en un espacio confinado evacuar la zona y comprobar que el vapor de disolvente niveles están por debajo del límite inferior de explosividad antes de volver a entrar.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente

No dejar que penetre en alcantarillas o cursos de agua.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Ventilar el local y evitar la inhalación de los vapores. Consultar las medidas de protección indicadas en la Sección 8.

Contener y fugas de cobro revertido con materiales absorbentes no combustibles, tales como arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas, y colocar el recipiente para su eliminación según las normativas locales (ver sección 13).

Limpiar preferentemente con un detergente; evitar el uso de disolventes. No dejar que penetre en

alcantarillas o cursos de agua.

Si el producto contamina capas freáticas, ríos o alcantarillas, alertar a las autoridades competentes de conformidad con los procedimientos reglamentarios.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para la manipulación manipulación segura

Los vapores de disolvente en este son más pesados que el aire. Se pueden propagar a lo largo del suelo y formar mezclas explosivas con el aire.

El almacenamiento, la preparación y la aplicación deben ser ventilados para evitar la creación de concentraciones inflamables o explosivas en concentraciones en el aire y de vapor de evitar más altos que los límites de exposición ocupacional.

en el almacén

contenedores de mango con mucho cuidado para evitar daños y salpicaduras. Está prohibido fumar o usar llamas abiertas en las salas de almacenamiento. Se recomienda el uso de carretillas elevadoras y equipos eléctricos protegidos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado de los materiales siguientes: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes. Evitar el contacto con los ojos y piel, así como la inhalación de vapor y niebla de pulverización. Observar las precauciones indicadas en la etiqueta. Para la protección personal, véase el capítulo 8. No fumar, comer y beber en las zonas donde se utiliza la preparación. No abrir nunca los embalajes por presión.

Almacenado en un lugar seco, bien ventilado. Mantener alejado de fuentes de ignición, el calor y la luz solar directa.

Almacenar en hormigón u otro suelo impermeable, preferiblemente con un cubo de retención. No apile más de tres alturas.

Manténgase el recipiente bien cerrado. Se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente. Mantener siempre en envases del mismo material que el original.

La restricción local para personas no autorizadas.

7.3. Uso (s) extremo (s) especial (s)

No escenario de exposición disponibles, consulte la sección de datos 1.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

8.1. parámetros de control

Los siguientes límites de exposición han sido establecidas por el Ministerio de Trabajo.

| sustancia | VLE (15mr | n) | TWA (8 h / | d) | comentarios |
|---------------|-----------|-----|------------|------|-------------|
| | ppm mg/ | m 3 | ppm mg / ı | m3 | |
| etilendiamina | 15 | 35 | 10 | 25 | |
| N-Butanol | 50 | 150 | - | - | |
| xileno | 100 | 442 | 50 | 221 | * |
| etilbenceno | 100 | 442 | 20 | 88.4 | * |
| | | | | | |

^{*} Sk.

DNEL / PNEC

No hay datos disponibles para la mezcla.

8.2. controles de la exposición

Proporcionar una ventilación adecuada, si fuera posible por aspiración, en los puestos de trabajo y una extracción general conveniente. Si éstos no son suficientes para mantener las concentraciones de partículas y vapores de disolvente por debajo de los límites de exposición, llevar un aparato de respiración.

Ojos / la cara

Utilizar protecciones oculares diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos. Protección de los ojos debe cumplir con los requisitos de la norma EN 166.

Protección de la piel

Si utilizar guantes de contacto prolongado o repetido. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel, pero que no deben aplicarse después de la exposición. la piel lavarse bien después del contacto con el producto. Utilizar guantes aprobados 374 resistentes a productos químicos: Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos.

Se recomienda usar guantes de nitrilo: Tiempo mínimo de rotura de oro Viton ®: 480 min

Se recomienda usar guantes se basan en el disolvente más común en este producto. Cuando prolongado o repetido guantes de protección clase de contacto 6 (avance de tiempo superior a 480 minutos según la norma EM 374). Para contactos breves, guantes de protección de clase 2 o superior (mayor tiempo de paso de 30 minutos de acuerdo con EN 374).

AVISO: La selección de un guante específico para una aplicación en particular y para la duración del uso de lugar de trabajo también debe tener en cuenta los factores del lugar de trabajo todo pertinentes no limitado a: Otros productos químicos, requisitos físicos (protección contra ali corte / perforación, habilidad, protección térmica), reacciones de cuerpo potenciales para guante materiales, así como las instrucciones y especificaciones proporcionadas por el proveedor de guantes.

El usuario debe comprobar que los tipos de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las condiciones particulares de uso, como se incluye en la evaluación del riesgo de usuario.

Use ropa que cubran el cuerpo, los brazos y las piernas. Las cremas de barrera pueden ser utilizados para las partes expuestas de la piel; pero no deben ser aplicadas después del contacto con el producto. petróleo cremas a base de jalea, tales como vaselina no deben ser utilizados. Después 6 9 3 de contacto con el producto todas las partes del cuerpo se deben lavar sucias.

protección respiratoria

Los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar una protección máxima respiradores homologués. Pour apropiado cuando se pulveriza este producto se recomienda que un filtro de tipo de combinación multicapas, tales como el tipo ABEK1. En el espacio confinado, usar un respirador para aire fresco o comprimido.

riesgos térmicos

No hay datos disponibles para la mezcla.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

apariencia líquido de color

olor olor olor desolvant

umbral de olor no se mide

pH no se mide

Punto de fusión / punto de congelación (° C) no se mide

Un punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición (° C)

Punto de inflamación (° C) 26

velocidad de evaporación (éter = 1)no se mideInflamabilidad (sólido, gas)No aplicable

los límites de inflamabilidad o explosión superior / inferior

Límite inferior de explosión;: No medida Límite de explosión,

superior: No medida

110

Presión de vapor (Pa) no se mide

Densidad del vapor Pesado que el aire;

densidad relativa 0.95
Solubilidad (s) inmiscible

Coeficiente de reparto n-octanol / agua (log Kow)

no se mide

 Temperatura de autoignición (° C)
 no se mide

 temperatura de degradación (° C)
 no se mide

 Viscosidad (cSt)
 no se mide

9.2. Otras informaciones

Ninguna otra información

10. Estabilidad y reactividad

10.1. reactividad

No hay datos disponibles.

10.2. estabilidad química

Estable a la manipulación y el almacenamiento bajo recomendada

7. Cuando se expone a temperaturas elevadas, la preparación puede desprender productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido de carbono y dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y humo. Mantener alejado de agentes oxidantes básicos y muy ácida o para evitar reacciones exotérmicas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede tener una reacción exotérmica con agentes oxidantes, los álcalis fuertes, ácidos fuertes.

000694

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones de recomendaciones de almacenamiento y manipulación (ver apartado 7).

10.5. materiales incompatibles

Mantener alejado de los materiales siguientes: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

El fuego produce un humo negro. productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno. Evitar la exposición y un aparato de respiración uso según sea apropiado.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

toxicidad aguda

La exposición a vapores de disolventes contenidos en la preparación más allá de los límites de exposición ocupacional mencionados puede resultar en efectos adversos para la salud, tales como irritación de las membranas mucosas y el sistema respiratorio, los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los síntomas producidos incluirán dolores de cabeza, entumecimiento, mareos, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y, en casos extremos, pérdida del conocimiento.

Contacto repetido o prolongado con la preparación puede eliminar la grasa natural de la piel y por lo tanto provocar el contacto no alérgica dermatitis y absorción a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daño reversible.

| ingrediente | LD50 Oral, mg / kg | Dérmica DL50, mg / kg | La inhalación de vapor DL50, mg / L / 4hr | Inhalación de polvo / LD50 niebla, mg / L / 4hr |
|--|-----------------------|--------------------------|---|---|
| 2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol - (90-72-2) | 1,200.00, Rat | 1,280.00, Rat | No hay datos disponibles. | No hay datos disponibles. |
| Etilendiamina - (107-15-3) | 1,200.00, Rat | 560.00, Conejo Sin Da | itos disponible. | No hay datos disponibles. |
| N-Butanol - (71-36-3) | 2,292.00, Rat | 3430.00, Conejo Sin Da | itos disponible. | No hay datos disponibles. |
| Xileno - (1330-20-7) | 4,299.00, Rat | 1548.00, Conejo | 20.00, Rata | No hay datos disponibles. |
| Etilbenceno - (100-41-4) | 3,500.00, Rat | 15,433.00, Conejo | 17,20, Rat | No hay datos disponibles. |

Información ecológica 12.

12.1. toxicidad

La preparación ha sido evaluada siguiendo el método convencional de la Directiva 1999/45 / preparaciones peligrosas CE y se clasifica para las propiedades ecotoxicológicas. Vea las Secciones 2 y 3 para más detalles.

No hay datos sobre la preparación misma está disponible. Todo el flujo de producto en alcantarillas o

cursos de agua debe ser evitado.

ecotoxicidad acuática

| | 96 hr peces LC50 | 48 hr crustáceos EC50, | CEr50 algas, |
|---------|------------------|------------------------|--------------|
| nombres | mg / I | mg / I | mg / I |

| Xileno - (1330-20-7) | 3,30, Oncorhynchus mykiss | 8,50, Palaemonetes pugio | | |
|--|------------------------------|--------------------------------|---|----|
| | | | 100,00 (72 hr), Chlorococcales 0 0 0 | 69 |
| N-Butanol - (71-36-3) | | 1328.00, Daphnia magna | 500,00 (96 hr), Scenedesmus subspicatus | |
| | 1,376.00, Pimephales promela | s | | |
| Etilbenceno - (100-41-4) | 4.20, Oncorhynchus mykiss | 2.93, la Daphnia magna 3,60 (9 | 6 hr), Pseudokirchneriella | |
| | | | subcapitata | |
| 2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol - (90-72-2) | No hay datos disponibles. | No hay datos disponibles. | No hay datos disponibles | |
| | disportibles. | disponibles. | | |
| Etilendiamina - (107-15-3) | 70,00, Fish (Piscis) | 10.00, Daphnia | 10,00 (72 hr), Selenastrum | |
| | | magna | capricornutum | 1 |

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles sobre la preparación misma.

12.3. Potencial de bioacumulación

no se mide

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Este producto no contiene sustancias PBT / mPmB.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas

13.1. los métodos de tratamiento de residuos

No verter en desagües o cursos de agua.

Los residuos y envases vacíos deben ser manejados de acuerdo con las regulaciones.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. número ONU126314.2. Designación oficial de transporte de las Naciones UnidasPAINT

14.3. Clase (s) de transporte

ADR / RID / DNA UN 1263 Paint, 3, III

IMDG Clase / Div 3 subcategoría -

Grupo de segregación Ningún grupo segregación apropiada

FEm FE.

Clase ICAO / IATA 3 subcategoría -

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Los peligros ambientales

ADR / RID / DNA Ambientalmente peligrosa: No se

IMDG Contaminante marino: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Ninguna otra información

14.7. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

legislación de la UE

(CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, que se modifican y derogan las Directivas 67/548 / CEE y 1999/45 / CE y se modifica el Reglamento (CE) n ° 1907/2006 REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, evaluación y autorización de productos químicos, y la restricción de las sustancias químicas (REACH), por el establecimiento de una agencia europea de productos químicos, se modifica la Directiva 1999/45 / CE y se deroga el Reglamento (CEE) nº 793/93 y el Reglamento (CE) nº 1488/94, así Directiva 76/769 / CEE del Consejo y las Directivas 91/155 / CEE, 93/67 / CEE, 93/105 / CE y 2000/21 / CE

la legislación nacional

supervisión médica especial (Decreto de 11.07.1977) se debe considerar para pinturas y barnices, y si la aplicación por aspersión es posible.

16. Otras informaciones

IMPORTANTE: La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (que puede ser modificado de vez en cuando) no son exhaustivos. Fueron establecidos de buena fe y se cree que son correctos en la fecha de su compilación. Es responsabilidad del usuario verificar que esta ficha ha sido la última versión antes de usar el producto asociado a él.

Las personas que usan esta información debe determinar en primer lugar si el producto asociado a él es adecuada para el uso que vayan a conceder. Cuando el usuario utiliza estos productos para fines distintos a los que se recomiende específicamente en esta FDS, lo hace bajo su propio riesgo.

ADVERTENCIA FABRICANTE: las condiciones, los métodos y los factores que afectan el manejo, almacenamiento, uso y eliminación del producto no están bajo el control del fabricante y no se conocen a él. Por lo tanto, el fabricante no asume ninguna responsabilidad de cualquier incidente de cualquier naturaleza relacionados con el manejo, almacenamiento, aplicación, uso o mal uso o eliminación del producto y, el límite de lo que permite la ley aplicable del fabricante excluye expresamente cualquier responsabilidad por pérdidas, daños y / o gastos de cualquier naturaleza, que surja de o relacionados con el almacenamiento, manejo, uso o la eliminación del producto. La manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto de acuerdo con las reglas de seguridad es la responsabilidad del usuario. Los usuarios deben cumplir con las leyes vigentes en materia de seguridad.

A menos que estemos de acuerdo en otras condiciones, todos los productos que ofrecemos están sujetos a las disposiciones de nuestras condiciones de venta, incluidos en nuestras limitaciones de responsabilidad. Por favor asegúrese de que usted se refiere a las citadas condiciones generales de venta o contrato entre usted y AkzoNobel (o sus subsidiarias cuando este es el caso). © AkzoNobel

El texto completo de las frases R que aparecen en la sección 3:

000697

H225 Líquido y vapores muy inflamables. H226 inflamable

líquido y vapor. H302 Nocivo en caso de ingestión. H312

Nocivo en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras en la piel y lesiones oculares graves. H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo en caso de inhalación.

H334 mayo de síntomas causa de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

H335 Puede provocar irritación respiratoria. H336 Puede provocar somnolencia o mareos. R10 Inflamable.

R11 Fácilmente inflamable. R20 Nocivo en

caso de inhalación.

R20 / 21 Nocivo por inhalación y contacto con la piel. R21 / 22 Nocivo en contacto con la piel y por ingestión. R22 Nocivo por ingestión. R34 Provoca quemaduras.

R36 / 38 Irrita los ojos y la piel.

R37 / 38 irritante para las vías respiratorias y la piel. R38 Irrita la piel.

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

R42 / 43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y contacto con la piel. R67 de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Las siguientes secciones han cambiado desde la anterior revisión.

SECCIÓN 11: Información toxicológica 12. Información sobre la ecología

Fin del documento



El técnico, Hoja de datos de seguridad y la etiqueta de la caja del producto contiene toda la información acerca de un producto. Copias de la hoja de datos del producto de la Internacional o entran en uno de nuestros sitios web. www.yachtpaint.com, www.international-marine.com, www.international-pc.com.



Código: F - 34 Ver. 02 / Rev. 02 Fecha: 02/11/2016



HOJA DE SEGURIDAD MSDS

1. NOMBRE DE LA EMPRESA

ANYPSA CORPORATION S.A.

Car, Chillon Trapione Niz. s/Nicote 69 thib, Los Huerros de Turbiastica

- Carabayllo - Lima.

Teléfono: (51 - 1) 6139090 Anexo: 1113

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del Producto Tipo de Producto Color

Acabado

: Esmalte Sintético Maestro. : Pintura de acabado.

: Según carta de colores.

: Brillante.



RIESGO ESPECÍFICO = RIESGO NULO = RIESGO MÍNIMO = RIESGO LEVE = RIESGO MODERADO

- - = RIESGO ALTO (MORTAL)

3. COMPOSICIÓN

UN 1263

Este es un producto a hase de resina alguidica, promentos, aditivos, solventes y secarites libre de plomo.

Componentes Peligrosos

| Ingredientes | N° CAS | % en Peso |
|------------------|---------------|-----------|
| Solvente 3 | 8006 - 64 - 2 | 35 |
| Resina Alquídica | - | 55 |
| Pigmento | - | 2-8 |
| Aditivos | - | 2 |

Nota: Se considera como componentes geligiosos los solventes en mayor porcentaje.

4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Contacto prolongado con la pel puede causar imiación y/o ardo: paraje of En personas muy sansibles buede provocal dermatoris (consultar con un médico).

Frases de Riesgo:

R 10 - Inflamable.

R 20 / 22 - Perjoricial pomithalacion e inclestion.

R 51/ 53 - Tórico para los organismos acuandos, purhendo kausar efectios recovos allargo plazo en ambientes acuations.

Frases de Seguridad:

S 2 - Maniener fuera del alca voe de miños.

Si46 - En caso de ingesta, consultar una ediatamente al medico y mostrar el embalaje o rótulo.

S 51- Unitzai solamente en lugares venulados.

5. PRIMERA MEDIDA DE ASISTENCIA

INFORMACIÓN GENERAL

En rodos los casos de dudas o cuando los siniomas de malesiar persistan solicitar atención médica mostrando esta hoja de securidad y la etique la del producto.

<u>Inhalación:</u> Remover a la victoria a un ambiente ventilado. Manienar a la persona en cama recostado y dubiena. Si la respiración estudiaria eregular o se detuviera, aplicar respiración amilical nos en progeno. No suministror nadas la ceal. Consultar al medico de enmediato.

<u>Piel:</u> En caso de contacto don la **piel** remover la roga contaminada. Lavar inmediatamente la piel con agos y tablos o usat un detercente l neutro apioparlo para la piel. No usa isolventes o ciluventes.

<u>Oios:</u> Lavarinmedio tamente los ojos con acua foa en abundancia por to menos IS minutos, manteneitos abiertos. Consulter inmediatamente al médico.

Ingestión: En caso de incestion accidental consultar inmediotamente. al merico y mostrar el embalase o rótulo del producto. Mantener al accidentado en reposo. No inducir al vómito, Si presenta dificultad al iespiral aplicar lespiración amédial rica en oxígeno.

6. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de Extinción:

Recomendado: Espuma resistente al alcohol, CO2, polvo, agua pulverizada.

No utilizar: Chorro de esto de anua:

Recomendaciones: El incendio pidouce humo regro denso. Utilizar erjuipo respirarcino atletidado. Mantener finos con acuacios envases: expuesios al fuego. No de ar que los denames de la exonción de incencio entre en el desague o en cursos de oqua.

7. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales: Eliminar las fuentes de iones only ventrala cona. Evital respirar los vapores. Utilizar masca illa de respiración i apropiada.

Método de Limpieza: Los denames deben contenerse conmateriales absorbentes no combustibles, por ejemplo, arena, tierra, oranoles no infamables, colocar el rescue en un recipiente adecuado para su el minación segun las normas locales. No dejar que: penetien en desagues o vias de aqua. Emplar comaqua y detergemen en abundancia. Evitar el uso de disolventes.

Precauciones Ambientales: No permitir que entre en sum denis o conducciones de aqua. Suel producto llegase adontaminar lagos, nos i o a canta illas, informar a las autoridades competentes acorde con la regiamentación locali

8. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

MANIPULACIÓN

Los vapores son mas pesados que el aire y poerlen acumularse sobre. el piso formando mezclas explos yas con el are. Produra lor a buena: ventilación.

El produció puede cargaise con electricidad esiatica. Produrar la descarga en tierra, conservar el recipiente bien cerrado. Mantener el l productorale ado del calor y de las fuentes de ignicion. No deben ser l empleadas herramientas que puede y providar chispas.

> **ANYPSA CORPORATION S.A.** R.U.C. N° 20600346149



Código: F - 34 Ver. 02 / Rev. 02 Fecha: 02/11/2016



Conservar uncomente en el embala e projenal. Para la projección personal ver ítem 9. Estatal concentraciones de vapores superioles a la concentración máxima permitida indicada en el ítem 3. Evitar la inhalación de vapores de spray, cuando el producto es pulverizado.

Evitar el contact i con la ciel y los cyrs. Unidar cabarlo y ropa antiestarica (porte). Algodon) funtar comerly heber estata prohibicción las ateas de trabajo. Tomar precauciones al abrir rue ramente un recipionis va unizado, debido a la concentración de gases.

ALMACENAMIENTO

Almacenar de acuerdo a natiamentaciones locales. Observar las **indicaciones de securidad del** lótulo. Temperatura ideal de almacenaje: entre 5 y 30 °C.

Cuardar en lugales it-chados bien ventilados il frescos, lepis de fuentes de calor y de la luz directa del sol. Conseniar lepis de toda fuente de ignicion. No filmat. Martenet lepis de agentes dividantes, de mareneles altamente alcalinos y acidos, como también de arrenes, alcohol y aqua.

Erwases que lueron abiertos deben ser cerrados cuidadosamente. Maniener los er vases en occionon verrical, a fin de evitar perrames.

9. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<u>Ventilación:</u> Translar en ambientes pien ventilados.

<u>Protección respiratoria:</u> En ambientes ventilados ninguna. Caso contrario usa mascanlla semafacia y respirador con filtro adecuación a solventes.

Protección ocular: Utilizar anteojos de seguridad.

Protección de la piel: Usar ropa atlecuada y guantes de PXC o late».

Los elementos de seguirdad deberan se latiguindos en comercios. habilitados y certificacios por el ministerio de trabajo.

10. PROPIEDADES FÍSICAS Y OUÍMICAS

Aspecto físico : Ligeramente Viscoso.
Olor : Característico a Solvente 3,
Resina Alquídica.

pH : N.D

Punto de Inflamación : 33 °C (Solvente 3) * Punto de Ebullición : 154 °C (Solvente 3) *

Densidad (Kg/Gl) : 3.17 - 3.65 Solubilidad en agua : No se diluye. Sólidos (% en peso) : 24 - 37

ITI Valores referidos al solver de

11. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en las condiciones norma es de embalaje.

Incompatibilidad: 140 mezdar con produciro de diferente tipo o fabricante.

Polimerización espontánea: No ocurre.

Maniener lejos de agentes okirlantes fuertemente atalinos o materiales ácidos

12. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Daros correspondientes al Solvente A. Resina Alquidica.

<u>Inhalación:</u> El liapor pene propriedades anestésicas y cuando es inhalación en altas concentraciones puede causar initación respiratoria, dicipi de cabaza faciga e incoordinación.

Ingestión: Baja toxicidad oral aguda.

Piel: Exposition prokingada puede causar dem anos.

Ojos: El líquido y altas concenhaciones de vanores, pueden causar irritación.

<u>Crónicos:</u> La aspracion a los pulmones puede producir dano pulmonar.

13. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este productione debelenital en contacto con alimales domesticos, ríos, lagos o vías fluviales. Este producto puede contener que son clatificados com inesposos para el mecor ambiente.

14. CONSIDERACIÓN DE ELIMINACIÓN

No debera dejarse entranel producir: en desagues in en comenies de agua. Eliminar los residuos secun la legislación vigente.

15. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Tierra

Etiqueta de Transporte - Líquido inflamable. Nº UN: 1263 Clase: 3 Grupo de embalaje: II

16. OTRAS INFORMACIONES

La minimation summisurala en el presente documento esta basada en muestro concomiento y experiencia, no considuorendo garantia alguna de las especificaciones del producirio. El cumplimiento de las indicaciones, comienidas en rel nemo no eximenal militacion del complimiento de cuarnas normativas legales sean aplicables. El uso y aplicación de nuestros productos esta fuera de nuestro contro y, por considuiente baio la responsabilidad de comprador.

Producto: Argón P-4563-H 000700

0

SA

0

0



Hoja de Datos de Seguridad del Producto

GAS

NO INFLAMABLE

ASFIXANTE

Emergencia: Llame a cualquier hora del día o de la noche al teléfono 0800-11-521 / 01517-2341

Para informaciones de rutina consulte a su proveedor Praxair Perú S.R.L.. más cercano.

1 - Identificación del Producto y de la Empresa

Producto: ARGÓN (HSDP N° P-4563-H)

Nombre químico: Argón

Sinónimos: Gas de recubrimiento, Argón-40

Grupo químico: Gases raros (gases nobles)

Fórmula: Ar

Nombre(s) comercial(es): Argón

Teléfono de emergencia: 0800-11-521 /

01517-2341

Empresa: Praxair Perú S.R.L..

Av. Venezuela 2597 Bellavista - Callao.

Perú.

2 – Composición e Informaciones sobre los Componentes

Descripción: Este producto es una sustancia pura y esta sección cubre solamente los materiales de los cuales este producto es fabricado. Para mayores informaciones sobre mezclas de este producto solicite las Hojas de Datos de Seguridad del Producto respectivas para cada componente. Vea la sección 16 para mayor información importante sobre mezclas.

Material: Argón (CAS 7440-37-1) (ONU 1006)

Porcentaje (%): 99,0 mínimo

CAP¹ (Concentración Ambiental Permisible) / TLV = Asfixiante simple (ninguna establecida a la fecha)

LEB² (Límite de Exposición Breve) = Ninguno establecido a la fecha

Producto: Argón P-4563-H 000701

3 - Identificación de Peligros

EMERGENCIA

¡CUIDADO! Gas a alta presión.

Puede causar sofocación rápidamente.

Puede causar vértigo y somnolencia.

Equipo autónomo de respiración puede ser requerido para el personal de rescate.

Olor: Ninguno

Concentración Ambiental Permisible / TLV: Asfixiante simple. ACGIH recomienda un limite de tolerancia de 0,5 mg/m³ para humos de soldadura no clasificados que pueden ser generados durante los procesos de soldadura con este producto. Vea sección 16 sobre los peligros en caso de soldadura.

EFECTOS DE UNA SOBRE EXPOSICIÓN ÚNICA (AGUDA):

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperaturas normales.

CONTACTO CON LA PIEL: No existe ninguna evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

INHALACIÓN: Asfixiante. Los efectos son debidos a la falta de oxigeno. Concentraciones moderadas pueden causar dolor de cabeza, somnolencia, mareos, excitación, salivación excesiva, náusea, vomito e inconciencia. La falta de oxigeno puede causar la muerte.

CONTACTO CON LOS OJOS: El vapor no representa ningún efecto adverso.

EFECTOS DE UNA REPETIDA SOBRE EXPOSICIÓN (CRÓNICA): No hay evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

OTROS EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN: El argón es un asfixiante. La falta de oxígeno puede ocasionar la muerte.

INFORMACIONES SIGNIFICATIVAS DE LABORATORIOS CON POSIBLE RELEVANCIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD HUMANA: Ninguno conocido.

CARCINOGÉNICO: Este producto no es listado como carcinógeno por los organismos NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupational Safety and Health Administration) e IARC (International Agency for Research on Cancer).

4 - Medidas de Primeros Auxilios

INHALACIÓN: Lleve la victima al aire fresco. Administre respiración artificial si no estuviese respirando. Si se dificulta la respiración personal calificado debe ser administrar oxígeno a la victima. Llame a un médico inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave con agua.

Producto: Argón P-4563-H

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperaturas normales.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con agua corriente. Lave completamente los ojos con agua durante 15 minutos como mínimo. Los párpados deben ser mantenidos abiertos y distantes del globo ocular para asegurar que todas las superficies sean enjuagadas completamente. Llame a un médico inmediatamente, de preferencia oftalmólogo.

NOTA PARA EL MÉDICO:

- Este producto es inerte.
- No tiene antídoto específico. El tratamiento por sobre exposición debe ser dirigido para el control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.

5 - Medidas de Prevención y Combate de Incendios

Medio de combate al fuego: El argón no es inflamable. Utilice los recursos adecuados para controlar el fuego circundante.

Procedimientos especiales de combate al fuego: ¡CUIDADO! Gas a alta presión. Retire todo el personal del área de riesgo. Enfríe inmediatamente los cilindros con agua pulverizada a una distancia segura, retire los recipientes lejos del área de fuego si no hay riesgo. Corrija la fugas de no representar riesgo. Arcos eléctricos y chispas pueden encender los combustibles.

Posibilidades no comunes de incendio: El argón no es inflamable. Los cilindros pueden explotar debido al calor del fuego. Ninguna parte del cilindro debe estar expuesta a temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F). Todos los cilindros son provistos de un dispositivo de alivio de presión destinado a aliviar el contenido cuando estén expuestos a temperaturas elevadas.

Productos posibles de causar combustión en contacto con argón: Ninguno actualmente conocido.

6 - Medidas de Control para Derrames / Fugas

Medidas a tomar sí el material derrama o fuga: CUIDADO! Gas a alta presión. El argón es un gas asfixiante. La falta de oxígeno puede matar. Retire todo el personal del área de peligro. Contenga la fuga si no hay riesgo. Ventile el área de la fuga o retire los recipientes con fugas para áreas bien ventiladas. Utilice equipo autónomo de respiración cuando sea necesario. Antes de entrar en las áreas, especialmente las confinadas verifique si la atmósfera tiene oxigeno suficiente.

Método para la disposición de residuos: Alivie lentamente para la atmósfera externa. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente disponible o tubería de manera que no perjudique al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estadales y locales. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para asistencia.

7 - Manejo y Almacenamiento

Precauciones a ser tomadas en el almacenamiento: Almacene y utilice siempre con ventilación adecuada. Asegúrese que los cilindros estén fuera de riesgo de caídas o hurtos. Enrosque firmemente la tapa de la válvula con las manos. No permita almacenar en temperaturas mayores a

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 3 de 9

000703

Producto: Argón P-4563-H

52 °C (aproximadamente 125 °F). Almacene en forma separada los cilindros llenos y vacíos. Use el sistema FIFO "First in, first out" (primero que entra, primero que sale) para prevenir el almacenaje de cilindros llenos por largos períodos.

Precauciones a ser tomadas en el uso: Proteja los cilindros contra daños físicos. Utilice un carro de mano para mover los cilindros; no arrastre, ruede o deje caer. Nunca intente levantar un cilindro por su tapa; la tapa existe solamente para proteger a la válvula. Nunca inserte objetos (ej: llaves hexagonales, destornilladores, etc.) dentro del orificio de la tapa de la válvula; esto puede causar daños a la válvula y consecuentemente fugas. Use una llave ajustable para remover tapas apretadas u oxidadas. Abra la válvula suavemente. Si estuviese muy dura, descontinúe el uso y entre en contacto con su proveedor. Nunca aplique llamas o calor localizado directamente al cilindro. Las altas temperaturas pueden causar daños al cilindro y pueden causar alivio de presión prematuramente, venteando el contenido del producto. No utilice el cilindro como parte de un circuito eléctrico o para formar un arco eléctrico. El efecto producido por el arco eléctrico en las paredes del cilindro puede causar la ruptura del mismo.

8 - Control de Exposición y Protección Individual

Protección respiratoria (tipo específico): Use equipo autónomo de respiración para trabajar en espacios donde la ventilación o la deficiencia de la atmósfera local, no permiten la exposición del trabajador por debajo del TLV para gases y humos, durante las operaciones de soldadura con argón, Sin embargo, respiradores con suministro de aire son necesarios cuando se estuviese trabajando en espacios confinados con este producto.

Ventilación / controles de ingeniería

Extracción local: Use sistema de ventilación (extracción) local, si es necesario, para controlar la concentración de gases y humos por debajo de TLV de este producto en las zonas de respiración de los trabajadores.

Especiales: Ninguna.

Mecánica (general): Bajo ciertas condiciones, sistema de ventilación con extracción puede ser aceptable para garantizar que se mantenga la concentración de gases y humos peligrosos por debajo del limite de tolerancia (TLV) en el lugar de trabajo

Otros: Ninguno.

Guantes protectores: Se recomienda el uso de guantes de cuero para el manejo de los cilindros. Para soldadura use guantes de soldadura y corte.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad sin coloración con protección lateral. Proveer tejidos protectores y lentes, a otras personas se es necesario. En el caso de operaciones de soldadura y corte, se debe utilizar máscara de soldador.

Otros equipos protectores: Si es necesario, usa protección para las manos cabeza y cuerpo, para prevenir lesiones, originadas por radiación y chispas. Mínimo esto incluye guantes de cuero, lentes de seguridad con filtro y zapatos de seguridad, pudiendo incluir mangas largas de cuero, delantal de cuero, así como camisa y pantalón de preferencia oscura. Independientemente de los equipos de protección, nunca toque partes eléctricas conectadas.

9 - Propiedades Físico-Químicas

Producto: Argón P-4563-H 000704

Estado físico: Gas

Color: Gas incoloro

Olor: Inodoro

Peso molecular: 39,95

Fórmula: Ar

Punto de ebullición, a 10 psig (68,9 kPa): -185 °C (-302,6 °F)

Punto de congelamiento, a 10 psig (68,9 kPa): -189,2 °C (-308,6°F)

Punto de fulgor (método o norma): No aplica

Temperatura de auto-inginición: No aplica

Limite de inflamabilidad en el aire, % en volumen:

Inferior: No aplica Superior: No aplica

Densidad del gas (aire = 1): 1,38 kg/m³ a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Gravedad específica (aire = 1): 1,650 a 70 °C (21,1 °F) y 1 atm

Solubilidad en agua (Vol/Vol): 0,056 a 0 °C (32 °F) y 1 atm

Porcentaje de materia volátil en volumen: 100

10 - Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable

Incompatibilidad (materiales a evitar): Ninguno actualmente conocido. El argón es químicamente inerte

Productos con riesgo posible después de la descomposición: Óxidos de nitrógeno y ozono pueden ser formados por la radiación del arco eléctrico. Ver sección 16. Otros productos de descomposición de la operación normal, se originan de la volatización, reacción u oxidación del material que se esta trabajando.

Riesgo de polimerización: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Ninguno actualmente conocida.

11 - Informaciones Toxicológicas

Producto: Argón P-4563-H 000705

El argón es un asfixiante simple.

12 - Informaciones Ecológicas

No es esperado ningún efecto ecológico. El argón no contiene ningún material químico de las Clases I o II (destructores de la capa de ozono). El argón no es considerado como un contaminante de mar por la DOT.

13 – Consideraciones sobre el Tratamiento y Disposición

Método de disposición de residuos: No intente deshacerse de los residuos o cantidades no utilizadas. Devuelva el cilindro a su proveedor. En caso de emergencia, mantenga el cilindro en un lugar bien ventilado, entonces descargue lentamente el gas a la atmósfera.

14 - Informaciones sobre Transporte

Número de identificación: UN 1006

Nombre de embarque: Argón comprimido.

Clase de riesgo: 2,2

Rótulo de riesgo: GAS NO INFLAMABLE.

Aviso de advertencia (cuando es requerido): GAS NO INFLAMABLE.

INFORMACIONES ESPECIALES DE EMBARQUE: Los cilindros deben ser transportados en posición vertical, en vehículo bien ventilado. Cilindros transportados en vehículos cerrados con compartimientos no ventilados pueden presentar serios riesgos de seguridad.

El llenado de este cilindro solo debe ser realizado por Praxair.

15 - Regulaciones

Los siguientes documentos relacionados son aplicados a este producto. No todos los requerimientos son identificados. El usuario de este producto es el único responsable por el cumplimiento de todas las regulaciones nacionales y locales.

- DECRETO SUPREMO № 42-F REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

 CAPITULO VII: Cilindros para gases. Sección Primera. Cilindros para gases comprimidos, licuados o disueltos.
- NTP 399.013 COLORES DE IDENTIFICACION DE GASES INDUSTRIALES CONTENIDOS EN ENVASES A PRESION, TALES COMO CILINDROS, BALONES, BOTELLAS Y TANQUES
- DECRETO SUPREMO № 021 REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS. TITULO I

Producto: Argón P-4563-H 000706

16 - Otras Informaciones

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras informaciones en los recipientes de este producto.

PELIGRO ADICIONALES A LA SEGURIDAD Y SALUD: El uso del argón en soldadura y corte puede crear peligros adicionales.

Humos y gases pueden ser peligrosos a la salud y generan serios daños a los pulmones.

 Mantenga la cabeza lejos de los humos. No respire humos o gases. Use ventilación suficiente, extracción local o ambos para mantener humos y gases lejos de su zona de respiración y área en general. La sobre exposición a humos puede resultar en vértigo, náusea, sequedad o irritación de la nariz, garganta y ojos, además de otras situaciones poco confortantes.

Los humos y gases no pueden ser clasificados simplemente. La composición de ambos depende del metal con que se está trabajando, del proceso, del procedimiento y de los electrodos utilizados. Posiblemente, materiales peligrosos pueden ser encontrados en fundiciones, electrodos y otros materiales. Solicite la HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO para cada material en uso.

Contaminantes en el aire pueden adicionar peligros a los humos y gases. Contaminante como el vapor de hidrocarburo clorado de las actividades de limpieza es un alto riesgo.

- No use arcos eléctricos en presencia de hidrocarburos clorados fosfógenos altamente tóxicos pueden ser producidos.
- Revestimientos de metal que estén siendo trabajados, así como pintura, electro galvanizados o galvanización, pueden generar humos cuando son calentados. Residuos de limpieza pueden ser peligrosos.
- Evite usar arcos eléctricos en partes con residuos de fosfato (preparaciones de limpieza, sustancias contra óxidos) – fosfina altamente tóxica puede ser producida.

Para saber la cantidad de humos y gases, usted puede tomar una muestra del aire. Analizando la misma, puede ser determinada que protección respiratoria debe ser utilizada. Un ejemplo es tomar el aire del interior del casco del operario o de la zona de respiración. Para otras informaciones sobre prácticas de seguridad y descripciones mas detalladas de los peligros a la salud en uso de soldadura y sus consecuencias, consulte a su proveedor de productos de soldadura.

OBSERVACIONES PARA EL MÉDICO

AGUDA: Gases, vapores y polvos pueden causar irritación en los ojos, pulmones, nariz y garganta. Algunos gases tóxicos asociados con procesos de soldadura y relacionados pueden causar edema pulmonar, asfixia y muerte. Sobre exposición aguda pueden incluir señales y síntomas tales como: Ojos lacrimosos, irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, vértigo, respiración difícil, tos frecuente o dolor en el pecho.

CRÓNICA: Inhalación prolongada de contaminantes de aire puede producir acumulación de estos en los pulmones, una condición que puede ser vista como áreas densas en los rayos X del tórax. La gravedad del cambio es proporcional a la duración de la exposición. Las modificaciones

Fecha revisión: Noviembre 2014 Página 7 de 9

000707

Producto: Argón P-4563-H

observadas no están necesariamente asociadas con síntomas o señales de dolencia o reducción de la función pulmonar. Además de esto, las modificaciones en los rayos X pueden ser causadas por factores no relacionados con el trabajo como el fumar, etc.

VESTIMENTAS Y EQUIPOS PROTECTORES PARA OPERACIONES CON SOLDADURA:

Guantes protectores: Use guantes para soldadura y corte.

Protección de los ojos: Use casco con máscara y lentes con filtro especial.

Otros equipos protectores: Utilice protección para la cabeza, mano y cuerpo. Además, si es necesario, permitirá ayudar a prevenir daños producidos por la radiación, chispas y choques eléctricos. Mínimo esto incluye guantes de carnaza, lentes de seguridad filtrantes y zapatos de seguridad, pudiendo incluir mangas largas de cuero, delantal de cuero, así como camisa y pantalón de preferencia oscuros. Independientemente de los equipos de protección, nunca toque partes eléctricas conectadas.

OTRAS CONDICIONES DE RIESGO EN MANEJO, USO Y ALMACENAJE: Arcos eléctricos y chispas pueden encender materiales combustibles. Prevenga el fuego. Gas a alta presión. Use tuberías y equipos adecuadamente diseñados para resistir las presiones que puedan ser encontradas. Prevenga el flujo en reverso. El flujo en reverso en cilindros puede causar la ruptura del mismo. Use una válvula de seguridad u otro dispositivo en la línea o tubería del cilindro. El gas puede causar sofocamiento rápido en caso de deficiencia de oxígeno. Almacene y use utilice con la ventilación adecuada. Cierre las válvulas después de su uso; mantenga cerrada la misma cuando el cilindro esté vacío. No forme un arco eléctrico con el cilindro. El defecto producido por la quemadura de un arco puede llevar el cilindro a la ruptura. Nunca trabaje en sistemas presurizados. Si existiese fuga, cierre la válvula del cilindro, ventile el sistema hacia un sitio seguro, de manera de no perjudicar al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales y locales, entonces repare la fuga. Nunca realice un aterramiento o deje un cilindro donde pueda formar parte de un circuito eléctrico.

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras instrucciones colocadas en todos los recipientes de este producto.

MEZCLAS: Cuando dos o más gases, o gases licuados son mezclados, sus propiedades peligrosas pueden combinarse y crear riesgos inesperados adicionales. Obtenga y evalúe las informaciones de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un especialista u otra persona capacitada cuando haga la evaluación de seguridad del producto final. Recuerde: gases y líquidos poseen propiedades que pueden causar daños serio o la muerte.

POR MEDIDA DE SEGURIDAD ES PROHIBIDO EL TRASEGADO DE ESTE PRODUCTO DE UN CILINDRO PARA OTRO.

CLASIFICACIÓN DE LA NFPA (National Fire Protection Association):

SALUD = 0

INFLAMABILIDAD = 0 (Incombustible)

REACTIVIDAD = 0 (Estable y no reactivo en el agua)

ESPECIAL = SA (Asfixiante simple)



CONEXIONES ESTANDAR DE VÁLVULAS PARA E.U.A. Y CANADÁ

ROSCAS: 0 - 3000 psig CGA-580

3001 - 5500 psig CGA-680

Producto: Argón P-4563-H

5001 - 7500 psig CGA-677

DEFINICIONES:

- (1) Concentración Ambiental Permisible (CAP)(TLV): Es la concentración promedio ponderada en el tiempo de sustancias químicas a las que se cree pueden estar expuestos los trabajadores, repetidamente durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas semanales sin sufrir daños adversos a la salud.
- (2) Límite de exposición breve (LEB): Es la exposición al promedio ponderado de la concentración del contaminante en el tiempo a la cual pueden estar expuestos los trabajadores, durante un período continuo de quince (15) minutos, como máximo y no mas de cuatro (4) veces al día, con intervalos de no exposición por lo menos de sesenta (60) minutos, siempre que no se exceda la concentración promedio ponderada en ocho (8) horas (CAP), sin sufrir:
 - a. Irritación.
 - b. Daño tisular crónico irreversible.
 - c. Narcosis de intensidad suficiente como para aumentar la propensión a accidentes.
 - d. La reducción del auto rescate.
- (3) CGA Compressed Gas Association Asociación de Gases Comprimidos

Praxair Perú S.R.L.. recomienda que todos sus funcionarios, usuarios y clientes de este producto estudien detenidamente esta hoja de datos a fin de quedar notificados de eventuales posibilidades de riesgos relacionados al mismo. A favor de la seguridad se debe:

- 1) Notificar a todos los empleados, usuarios y clientes acerca de las informaciones incluidas en estas hojas y entregar uno o más ejemplares a cada uno.
- 2) Solicitar a los clientes que también informen a sus respectivos funcionarios y clientes, y así sucesivamente.

Las opiniones expresadas en este texto son hechas por expertos de Praxair. Se cree que la información contenida aquí esta actualizada hasta la fecha que aparece en la Hoja de Datos de Seguridad del Producto. Ya que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de Praxair Perú S.R.L.., el usuario está en la obligación de determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las Hojas de Datos de Seguridad del Producto son entregadas en la venta o despacho de Praxair Perú S.R.L.. o de distribuidores independientes. Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad del producto actualizada o confirmar si la que posee está actualizada contacte a su representante de ventas o distribuidor más cercano. Si tiene alguna duda o comentario favor indicarla junto con el número de la hoja de datos y fecha de revisión , a su representante de ventas más cercano.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 17-Mar-

2017

Versión 4

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador de

Producto

nombre del producto

3H AVIACIÓN FORM-A-JUNTA # 3 SEALANT .25PT

Otros medios de identificación

Código de producto

80019

sinónimos Ninguna

El uso recomendado del producto químico y restricciones

de uso

Uso recomendado

sellador

Usos desaconsejados

no hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de seguridad

Dirección del fabricante

También puede ser distribuido por:

ITW Permatex 6875 Parkland Blvd.

ITW Permatex Canadá 35 Brownridge Road, Unit 1

Solon, OH 44139 EE.UU.

Halton Hills, ON, Canadá L7G 0C6

Teléfono: (800) 924-6994

24 horas Teléfono de Emergencia Chem-Tel: 800-255-3924

internacional de Emergencia: 00 + 1 + 813-248-0585

Número de contrato: MIS0003453

Dirección de correo electrónico

mail@permatex.com

2. IDENTIFICACIÓN

Clasificación

Regulación OSHA

Este producto químico es considerado peligroso por la OSHA Hazard Communication Standard 2012 (29 CFR 1910.1200)

| sensibilización de la piel | Categoría 1 |
|----------------------------|-------------|
| carcinogenicidad | Categoría 2 |
| Liquidos inflamables | Categoria 2 |

Elementos de la etiqueta

Visión general de emergencia

Peligro

Puede provocar una reacción alérgica en la piel Se sospecha que provoca cáncer líquido y vapores muy inflamables

Fecha de revisión 000710 17-Mar-2017

.25PT



Apariencia marrón

Estado fisico Líquido

Olor Alcohol

Consejos de prudencia - Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No maneje hasta que todas las precauciones de segundad se han leído y entendido

Utilice un equipo de protección individual obligatorio

Evitar respirar el polvo / el humo / gas / niebla / los vapores / aerosoles

Prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

Mantener alejado de / chispas / llama abierta / superficies calientes. - No Furnar

Mantener el contenedor bien cerrado

Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas

Consejos de prudencia - Respuesta

EN CASO DE exposición o presunta: consejo médico / atención

El tratamiento específico (véase las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta)

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Eliminar / Quitese inmediatamente la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua / ducha

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico / atención

Lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo químico seco, o espuma de extinción

Consejos de prudencia - Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener la calma

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido / el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobado

Peligros no clasificadas de otro modo (HNOC)

No aplica

Otra información

No aplica

toxicidad aguda Desconocido

18,78955% de la mezcla se compone de ingrediente (s) de toxicidad desconocida

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Sustancia (s)

| Nombre quimico | No CAS | Peso-% | Secreto comercial |
|----------------------|------------|---------|-------------------|
| COLOFONIA | 8050-09-7 | 10 - 30 | |
| silicato de magnesio | 14807-96-6 | 10 - 30 | |
| ETANOL | 64-17-5 | 10 - 30 | |
| 2-PROPANOL | 67-63-0 | 1-5 | |
| METANOL | 67-56-1 | 0.1 - 1 | |
| Metilisobutilcetona | 108-10-1 | 0.1-1 | - |

4. PRIMEROS AUXILIOS

2017 .25PT

Descripción de los primeros Buxilios

Recomendaciones generales

Contacte visual

Contacto con la pigi

Obtener asesoramiento médico / atención si se encuentro mat.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidedosamente con agua durante

varios minutos. Quitar las lentes de contecto, si

presente y fàcil de hocor. Confinúo onjuagando. Si persiste la Imfación ocular: Consultar a

un médico

asesoramiento / atendión.

ENICASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el peto); Ellminar / Quitese inmediatamente la

ropa contaminada, enjugguo la pial

con agua / ducharse. Si irrilación de la piet o erupción se produce ... Lavar Mirópa.

contaminada antes

routil zar.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima el exterior y mentenerla en reposo en

una posición confortable para

respiración. Si los sintomas parsisten, Italine a un médico,

Ingestión

Inhalación

EN CASC D€ INGESTIÓN; No induzos el vomito. No dar pada por la boca a una

persona inconsciente. Elarne a un medico.

Visase la sección 2 para obtener más

información.

Tralar

sintomáticamenta.

Autoprofección del socorrista

Asegúrese que el personal médico lenga conocimiento de la materia (s) involucrados, y

tomer las precauciones necesa@as para

protegerse a si marros.

<u>La mayoria de los síntomas y efectos, agudos y retardados </u>

Los sintemas

<u>Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial necesitados </u>

Note pare los médicos

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adequados

El dióxido de cerbono (CC/2) producto químico seco, Espuma

<u>Medios inadecuados</u>

Ninguna

Riesgos específicos derivados del producto químico

Altamente inflamable. Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición y espatda.

Refirar todas las fuentes de Ignición. Asegurarso do una ventiloción adecuada, especia mento en focales cerredos. Evite el contacto con los ojos y la piet. Utilica equipo de protección individual obligatorio.

No ochar al agua superficial o al sistema de a cantarillado sanitario. Véase la Sección. 12 para oblener información adicional ecológica.

datos de le explosión

Sensibilidad al impacto mecánico Sensibilidad a la descarga estática

Ningu Ningu na.

| <u>Egulpo da protección especial para los bo</u> | somberos |
|--|----------|
|--|----------|

Como en cualquier incendio, autónomo de respiración con demanda do presión, MSHA / NrOSH (aprobado o equivalente) y equipo de protección completo.

| 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDEN | TAL |
|---|-----|
| <u>Pregauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</u> | |
| Procauciones personales | |
| <u>progauciones ambigntales</u> | |
| precauciones ambientales | |
| | |
| | |

Página 3/10

Fecha de revisión 000713

.25PT

<u>Métodos y material do contención y </u>

de limpiaza

Impedir nuevos escapes o derrames de forma

segura de hacerlo.

Métodos para la contención

Eliminar todas las fuentes de Ignición el es seguro hacerto. Asegurar une ventilación adecuada, Empapar con material absorbente inerte. Barrer y recoger dentro de

rocipientes apropiados para au eliminación.

Métodos para limpiar

objetos contaminados limpias y áreas observando las disposiciones de emblente.

Prevención de riesgos secundarios

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones pare una manipulación segura Manipular don las precauciones de higiene industrial y prácticas de seguridad. Evitar los vapores o las neblinas. Evitar al contacto con la plei, ojos o ropa. Lávese a fundo después de su uso. Laver la ropa contaminada antes de useria nuevamente. Utilica equipo de protección individual obligatorio.

indicaciones para la manipulación segura

Almacenar en un lugar bien ventliede.

Mantenor la calma.

Agentes oxidentes

<u>Çondiciones para</u> <u>incluyendo cya</u>lguler

Parámetros de

fuertes

8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION

<u>almacenaje şaguro,</u> <u>Incompatibilidad</u>

Condiciones de almacenaje PERSONAL

materiales incompetibles

| control | | | |
|----------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| i⊔ia de expesición | | | • |
| Nambre quimico | INSHT | OSHA PEL | NIOSH IDLH |
| COLOFONIA | - | (Desacuoado) TV/A: (i.1 mg / m ₂ | TWA: 0.1 mg / mu Formaldabilgo |
| <u> 8050-09-7</u> | | Formaldehido | |
| | | i∆esocupadoi TWA, 2 mg / m₃ | |
| Bicalo de magnésio | TWA 2 mg/m/ maleria persovian | respirable | IDLH: 1,000 mg / mv |
| 14807-96-6 | que no comiene asbestá y <1% | polyo <1% de allice cristalina | TWA 2 mg/murquning conflere |
| | Blice cristalina, Vacción respirable | que no contiena asbesto | El esbesio y <1% de cuarzo |
| | | TWA: 20 mppcf si el 1% de guarzo o | е Мемпеел оу оп |
| | | más, utifice límite de cuarzo | |
| ETANOL | STEL: \$00(X) ppm | TWA: 1000 ppm | IDLH, 9300 ¢pm |
| 6 4- 17-5 | | TWA: 1980 mg / m ₂ | TWA, 1000 ppm |
| | | (Desecupado) TWA 1000 ppm | TWA: 1980 mg/ ms |
| | | [Descoupedo] TWA: 1900 mg / ms | |
| 2-PROPANOL | STEL: 400 ppm | 1:WA 400 ppm | IDEH: 2003 ppm |
| 67-63-0 | TWA: 200 pgin | TWA: 980 mg / m: | TWA: 400 ppm |
| | | (Desotupado) TWA: 480 ppm | TWA: 380 mg / m; |
| | | (Descoupado) TWA: 960 mg / mv | STEL: 500 ppm |
| | | (Desacupado) STEL: 500 ppm | \$TEL: 1 225 mg/in: |
| | | (Desocripado) STEL 1225 mg / mb | |
| METANOL | STEL: 250 ppm | TW4: 200 ppm | IDLM, 6000 ppm |
| 67-5 6 -1 | 1WA: 200 ppm | TWA: 260 mg / mg | TWA: 200 ppm |
| | s. | (Desocupado) TWA, 200 ppm | TWA: 280 mg i me |
| | | (Desocupado) TWA: 280 mg / ms | STEL: 250 pcm |
| | | (Descoupadu) STEL: 250 ppm | STEU: 325 mg · iru |
| | | (Desesupado) STEL: 325 mg / ms | |
| | | (Despectpade) 5 * | |
| Meliksobuticalona | STEL 75 ppm | _TWA 100 ppm | IDLH: 500 ppm |
| 109-10-1 | TWA. 20 ppm | TWA: 413 mg / ms | TWA: 50 ppm |
| | | (Desecupado) TWA, 50 ppm | TWA: 205 mg/ms |
| | 1 | (Onsocupado) TVVA, 205 mg / mg | STEL: 75 pan |
| | | (Desocupado) STEL, 75 ppm | 876L; 300 mg / m; |
| | . l | (Desotupado) STEL: 300 mg / m/ | |

NJOSH IDLH Inmediatamente peligroso pera la vida o la salud

Otra información

límites desocupadas revocadas po: la Corie de Apeleciones de A£L-CIO v. Ç\$NA, 965 F. 2d 962 (11 Cir., 1992).

Fecha de revisión 17-Mar-

80019 - 3H AVIACIÓN FORM-A-JUNTA # 3 SEALANT 2017

.25PT

Controles técnicos apropiados

Controles de Ingeniería

ducties

esteciones de lavado de ojos

Sistema de ventilación

Medidas de protección individual, tales como equipos da protacción personal

Ojos / la cara

Use gafas de seguridad con protección lateral (o gafas).

Piet y del cuerpo

Wearprotectivenatural rubber, nitroerubber, or PVC gloves neopreno ™. agrobado por NIOSH Uso respirador purificador de aire con cartucho de vapor orgánico o

Protección respiratoria

bale, comp apropiado.

Consideraciones generales de

higiene

Manipular con las precauciones de higiene industrial y prácticas de seguridad. La Impieza

Observaciones -

Métado

Éter • 1

Aire = 5

regular de

Se recomi**enda** equipa, área de trabajo y ropa

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

información sobre propiedades físicas y químicas basicas

Estado físico Apariencia

Líguldo marran Olor

Umbral de olor

no hay información disponible

Propieda

рΗ

Punto de fusión / punto de

congeleción

Punto / intervato de ebullición punto de inflamabilidad Tasa de evaporación

inflamabilidad (sólido, gas)

Limite de inflamabilidad en aire

llinita superior de inflamsbilldad: Limite inferior de

inflamabilidad: Presión de vepor Densidad dal vapor

Densidad relative

Solubitidad del agua Solubilidad en otros disolventes

Coeficiente de partición

Temperatura de Ignición

espontánea lemperatura de descemposición

Viscosidad cinamātica Viscosidad dinámica propiedades explosivas propiedades comburentes Akohol

no hay información disposible

no hay informeción disposible:

82°C/180°F 16°C/81°F

7.7

no hay información disponible.

12,0%

2.0% 33 mm Ha 2 07

1.090-3,114

Parcialmente soluble

no hay información disponible no hay información disponible

no hay información disponible oo hay Información diaponible. no hay información disposible: no hay información disponible. no hay información disponible. no hay información disponible.

Otra Información

Punto de ablandamiento

Peso molecular Contenido da CDV (%)

Densidad. densidad aparente no hay información disponible no hay información disponere

19,4%

no hay información disponible no hay miormación disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Rescuvidad

Fecha de revisión

.25PT

Dalos nu dispontiles

Estabilidad químiça

Estable bajo (as condiciones de almadenantiento recomendada)

Posibifidad de rescalones peligrosas.

Nada en condiciones normales de proceso.

Condiciones para evitar

Calor, Ilamas y chispas.

materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos

óxidos de carbono

aldehides

Ácidos carboxíticos

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Ingestion

Inhalación Puede causar irritación del tracto respiratorio.

El contacto con los ojos puede causar irritación. Puede causar enrejecimiento y legrimen

Contacto visual de los bjos

Puede causar Irrilación y / o dermatibs. Posibilidad de sensibilización en contacio con la

Contacto con la piel

La ingestión puede causar initiación de las membranes

mucosas.

| Nombre quimico | DL80 orat | dérmita D4.50 | Inhelection CL50 |
|---------------------------------|---|---------------------------|---|
| COLOFONIA 8050-59-7 | = 71900 mg / kg (reta) = 3000 mg / kg (Raf) | > 2600 mg / kg (consjo) | - 1,5 mg / L (Rat) 4 h |
| ETANOL 64-17-5 | = 7080 nig / kg (rata) | | = 124,7 mg / L (Rst) 4 h |
| 2-PROPAMOL 57-63-0 | 5050 nig / a g | 12.800 mg / kg | = 72 600 mg / mo /yata) 4 h |
| METANOL 67-58-1 | = 5200 mg / kg (rate) | = 15,600 mg / kg (consjo) | = 22.500 ppm (Rat) 8 h = 54000 ppm (Rat) 4 h |
| Metilisobuticationa 108-10-1 | * 2050 ing / kg (rata) | = 3000 mg / kg (canaja) | = 8,2 mg / L (Ref) 4 h |

Información sobre las efectos

toxicológicos

No hay información

Los sintomas disponible.

efectos retardados e inmediatos, así como efectos crénicos producidos por una exposición a

corto y largo plazo.

No hay información

Sensibilización Mutagenicidad en células disponiale. No hay información

germinales

disponible.

carcinogenicidad La fable de abajo indica las agencias ha listado algún ingrediente como carcinógeno.

| Nombre quémico | ACGIN | UARC | NTP | DSHA |
|----------------------|-------|----------|------------------|------|
| ail calo de magnosia | - | grupo 3 | | |
| 14007-96-6 | | | | |
| ETANOL | A3 | | Consolds | |
| 54-17-5 | | | | |
| motti leobulil | A3 | Grupa 28 | " . ' | Х - |
| CETONA | | | | |
| 108-10-1 | | | | |

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

A3 - cercinogeno animal

IARC (Agencia internacional pare le Investigación sobre el Cancer)

Fecha de revisión

000716 17-Mar-2017

.25PT

El grupo 1 - carcatógeno para los humanos.

Grupa 28 - posiblemente carcinógeno en fumenos

No puede ser clasificado como un carcinógeno humano.

NTP (Programa Nacional de Toxicologia)

Collecido - carcinógens conocido

OSHA (Occupational Safety Administración de Salud y del Departamento de Trabajo de Estados Unidos)

X • Prosențe

Puede causar efectos adversos en la médula óspa y ol sistema de formación de sangra.

Toxicidad crónica Puede cauşar

Bieclos Báversos del higado.

Blood, sixtema nervoso central, sistema vescular central (CVS), los ejes. Algado,

Efectos sobre los órganos destino Reproductor

Sistema, Sistema respiratorio, piel, broides.

Los alguientes valores se calculan con base en el capitulo 3.1 del documento GHS .

ATEmix (oral)

7070 mg/kg

ATEmix (dérmica)

8546 mg / kg

ATEmix (inhalación de polyo /

nieblał

45.4 mg/l

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<u>ecotoxicidad</u>

0,98305% de la mezcia consta de los componentes (s) con pergros desconocidos para el medio acuático.

Persistancia y degradabilidad

No hay información disponible

bioacumulagión

No hay información disponible

Movilidad

No hay information disponible.

| Nombre quémico | Coefficiente de partición |
|-------------------|---------------------------------------|
| ETANOL | -0.32 |
| 64-17-5 | |
| 2-PROPANGL | 0.05 |
| 67-63-0 | **** |
| METANOL | -0.77 |
| 67-66-1 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| Maléiscouhicelona | 1,19 |
| 108-10-1 | [""* |

Otros efectos

adversos

zo hay información disponible

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

los métodos de

tratamiento de residuos

Este material, tal como se suministra, es un residuo peligroso de aquerdo con las La eliminación de desechos

regulacionas federales (40 CFR

261).

Los enveses contaminados

No reutiline el recipiente.

Estados Unidos número de residuos de la EPA

D001

Este producto contiene una o más sustancias que se enunteran en el Estado de California como un residuo peligroso.

| Nombre guintico | California Estado de Residuos Paligrosos |
|-----------------|--|
| ETANÔL | Tábaco |