

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

**Identificación del producto químico** : **Petróleo Diésel.**

**Usos recomendados** : Petróleo Diésel Grado A1, Petróleo Diésel Grado B1, Petróleo Diésel Grado B2, Petróleo Diésel Marino DMA, Petróleo Diésel de Invierno, Petróleo Diésel Antártico.

**Restricciones de uso** : Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.

**Nombre del proveedor** : Esmax Distribución SpA.

**Dirección del proveedor** : Cerro Colorado N° 5240, piso 12, Las Condes, Santiago, Chile.

**Número de teléfono del proveedor** : (56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.

**Número de teléfono de emergencia en Chile** : (56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.

**Número de teléfono de información toxicológica en Chile** : Número único nacional las 24 horas (56-2) 2777 1994.

**Dirección electrónica del proveedor** : sac.chile@esmax.cl

Queremos escucharte y conocer tu opinión para mejorar.



**SAC**  
Servicio de Atención al Cliente  
esmax

**Contáctanos al**  
800 363 776  
+562 2361 2848  
Escribenos  
sac.chile@esmax.cl

  
**Ruberli Salazar Unda**  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475



  
**JORGE LUIS ALVAREZ CACERES**  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

### Sección 2: Identificación de los peligros

**Clasificación según NCh382** : Clase 3: Líquidos inflamables.

**Distintivo según NCh2190** :



**Clasificación según SGA** :

- Líquidos inflamables. Categoría 3.
- Peligro por aspiración. Categoría 1.
- Irritación cutánea. Categoría 2.
- Toxicidad aguda por inhalación. Categoría 4.
- Carcinogenicidad. Categoría 2.
- Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas). Categoría 2.
- Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo). Categoría 2.

**Etiqueta SGA** :



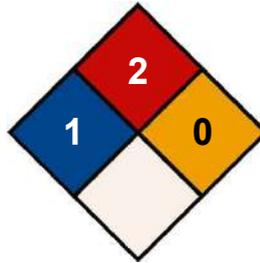
**Palabra de advertencia** : PELIGRO.

  
**CONASIM S.A.L.**  
 Expendedoras de Combustibles  
 Ing. Mg. Amanda Agudame O  
 GERENTE

  
**GOBIERNO REGIONAL CUCCO**  
 DESARROLLO URBANO Y AMBIENTE Y VIVIENDA  
 DIVISION DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA  
**Ing. Samuel Quijipe**  
 SUB GERENTE  
 CIP 143360

- Indicaciones de peligro** :
- H226 Líquido y vapores inflamables.
  - H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
  - H315 Provoca irritación cutánea.
  - H332 Nocivo si se inhala.
  - H351 Susceptible de provocar cáncer.
  - H373 Puede provocar daños en los órganos (Timo, hígado, médula ósea) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
  - H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Indicaciones de precaución** :
- P201 Obtener las instrucciones antes del uso.
  - P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
  - P260 No respirar umos/gas/nieblas/vapores/aerosoles.
  - P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
  - P273 No dispersar en el medio ambiente.

**Señal de seguridad según NCh1411/4** :



- Clasificación específica** : No aplica.
- Distintivo específico** : No aplica.
- Descripción de peligros** : El producto puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Puede causar irritación cutánea y nocivo si se inhala. Tras el contacto repetido o prolongado puede ser susceptible de provocar cáncer y causar daño a los órganos. Además, es tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Descripción de peligros específicos** : Líquido y vapores inflamables.
- Otros peligros** : Ninguno.

### Sección 3: Composición/información de los componentes

- Tipo de sustancia** : Sustancia.
- Denominación química sistemática** : Combustibles, diésel.
- Nombre común o genérico** : Petróleo diésel.
- Rango de concentración** : No disponible.
- Número CAS** : 68334-30-5.
- Número CE** : 269-822-7.

  
**Rubert Salazar Unda**  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475



  
**JORGE LUIS ALVAREZ CACERES**  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

  
**CONASIN S.A.L.**  
 Especialistas en Combustibles

  
**Ing. Mg. Amanda Agudame**  
 GERENTE

  
**GOBIERNO REGIONAL CURICO**  
 GOBIERNO REGIONAL CURICO  
 MINISTERIO DE ENERGIA Y MINERÍA  
 DIVISION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

  
**Ing. Samuel Quijipe**  
 SUB GERENTE  
 CIP 143804

### Sección 4: Primeros auxilios

- |  |              |   |
|--|--------------|---|
| <b>Inhalación</b>  | :            | Retirar a la víctima al aire fresco, si el accidentado se encuentra inconsciente y no respira se debe asegurar de que no exista ninguna obstrucción a la respiración, suministrar respiración artificial por personal capacitado. Si es necesario, dar masaje cardíaco externo y solicitar atención médica.   |
| <b>Contacto con la piel</b>                                | :            | Retirar inmediatamente las ropas contaminadas, lavar la zona con abundante agua por al menos 20 minutos, si presenta molestias, solicitar atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.  |
| <b>Contacto con los ojos</b>                               | :            | Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua manteniendo los párpados abiertos, continuar el lavado por lo menos 15 minutos, si las molestias continúan, solicitar atención médica.   |
| <b>Ingestión</b>   | :            | Riesgo poco probable. En caso de ingestión, no inducir el vómito, si la víctima se encuentra inconsciente trasladar de inmediato al afectado un centro médico.  |
| <b>Efectos agudos previstos</b>                            | :            | El producto puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Puede causar irritación cutánea y nocivo si se inhala.  |
| <b>Efectos retardados previstos</b>                        | :            | Tras el contacto repetido o prolongado puede ser susceptible de provocar cáncer y causar daño a los órganos.  |
| <b>Síntomas/efectos importantes</b>                        | <b>más</b> : | En contacto con los ojos puede causar enrojecimiento e irritación. En contacto con la piel puede causar irritación, dermatitis y enrojecimiento. La inhalación puede causar irritación de las vías respiratorias, mareos, fatiga, dolor de cabeza, náuseas y neumonitis química (en caso de aspiración de líquido). La ingestión puede causar irritación de la garganta y el estómago, depresión del sistema nervioso, dificultad para respirar y neumonía debido al paso de líquido hacia los pulmones. Tras el contacto repetido o prolongado puede ser susceptible de provocar cáncer y causar daño a los órganos. Según el listado de sustancias cancerígenas (IARC), el producto es clasificado en el grupo 2B (posible carcinógeno humano) y por exposiciones en refinerías de petróleo es clasificado en el grupo 2A (probable carcinógeno). |
| <b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b> | :            | Se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual. Cuando las concentraciones sean elevadas y no cumplan con los límites permisibles, utilizar respirador con filtro para vapores orgánicos, antiparras y ropa protectora antiestática.  |
| <b>Notas especiales para un médico tratante</b>            | :            | Informar al médico sobre las características del producto y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.  |

  
**Ruberth Salazar Unda**  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475

  
**JORGE LUIS ALVAREZ CACERES**  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

  
**CONASIN S.A.L.**  
 Especialistas en Combustibles  
**Ing. Mg. Amanda Agudamar O. GERENTE**

  
**GOBIERNO REGIONAL CUCHO**  
 GOBIERNO REGIONAL CUCHO  
 MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA  
 DIVISIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
**Ing. Samuel Quijpe Quijpe**  
 SUB GERENTE  
 CIP 143804

### Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

- Agentes de extinción** : Incendios pequeños: Usar polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono, rocío de agua o espuma regular. Incendios grandes: Usar rocío de agua, niebla o espuma regular.
- Agentes de extinción inapropiados** : No utilizar chorros directos de agua a alta presión si el producto está en llamas, debido al riesgo de esparcimiento del material en combustión.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : La combustión puede generar hidrocarburos livianos y óxidos de carbono (CO<sub>2</sub> y CO).
- Peligros específicos asociados** : Líquido y vapores inflamables. El producto bajo condiciones de alta temperatura o calentamiento moderado podría liberar vapor en cantidades suficientes para producir atmosferas peligrosas con el aire.
- Métodos específicos de extinción** : Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Combatir el incendio desde una distancia máxima o utilizar soportes fijos para mangueras o chifones reguladores. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. No introducir agua en los contenedores. Retirarse inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de despresurización, o si el tanque se empieza a decolorar. Siempre mantenerse alejado de tanques envueltos en llama.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos** : Usar ropa protectora adecuada para prevenir contacto con la piel. En áreas cerradas o con escasa ventilación, utilizar equipo respiratorio independiente de presión positiva debidamente certificado.

  
**Ruben Salazar Unda**  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475  

  
**JORGE LUIS ALVAREZ CACERES**  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

### Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales** : Evitar el contacto con ojos y piel. Evitar la inhalación de vapores. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Las operaciones de limpieza deben ser realizadas solamente por personal entrenado y adecuadamente protegido.
- Equipos de protección** : Llevar equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
- Procedimientos de emergencia** : Controlar la fuente del derrame de manera segura, si no existe riesgo para las personas. Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Apagar todas las fuentes de ignición y detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo, conectar eléctricamente a tierra todo equipo que se deba usar durante la manipulación del producto. Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.
- Precauciones medioambientales** : Evitar ingreso a cursos de agua natural, pozos de agua y red de alcantarillado. Si ocurre contaminación de suelos, es recomendable excavar y retirar todo el material con producto. Si esto no fuera posible, entonces dar aviso inmediato a las autoridades competentes.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación solo la debe efectuar personal entrenado. Contener completamente el producto, formando diques, sacos de arena etc. Recoger con herramientas y equipos que no produzcan chispas y depositar en contenedores apropiados e identificar para disposición final.

  
**CONASIN S.A.L.**  
 Especialistas en Controles  
 Ing. Mg. Amanda Agudamez O  
 GERENTE

  
**GOBIERNO REGIONAL CUCHO**  
 GOBIERNO REGIONAL CUCHO  
 MINISTERIO DE TRANSPORTES Y OBRAS PÚBLICAS  
 DIVISION DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD  
 Ing. Samuel Quijipe  
 SUB GERENTE  
 CIP 143801

- TWA** : Promedio ponderado en el tiempo.
- IDLH** : Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud.
- CAS** : Chemical Abstracts Service.
- ACGIH** : American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
- NIOSH** : National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional).
- OSHA** : Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
- GHS** : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
- IMDG** : International Maritime Dangerous Goods.
- IATA** : International Air Transport Association.



**Ruben Salazar Unda**  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475


**Referencias bibliográficas**

- : **Visto por última vez:** Julio-2020.
  - <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
  - [http://risctox.istas.net/dn\\_risctox\\_buscador.asp](http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp)
  - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
  - <https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html>

**Directrices**

- : La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se homologó, de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245:2015. Ésta se realiza a partir de la HDS original del producto (PETRÓLEO DIÉSEL - ENAP REFINERIAS BÍO BÍO), complementada con referencias técnicas validadas (Esmax Distribución SpA).  
 Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este producto (Obligación de informar - Decreto Supremo N°40).  
 La información contenida en la presente HDS es de uso público.



**JORGE LUIS  
 ALVAREZ CACERES**  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

**Homologación Técnica en español de acuerdo a la NCh2245.Vigente**

- : DOCU-PRSE-ST602.09-01




**CONASIN S.A.L.**  
 Especialistas en Líquidos

**Ing. Mg. Amanda Agudamanes O**  
 GERENTE



**GOBIERNO REGIONAL CUICO**  
 GOBIERNO REGIONAL DE LA SERRA DE LA VINDICACIÓN  
 DIVISIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD DEL TRABAJO Y PREVENCIÓN

**Ing. Samuel Quijipe Quijipe**  
 SUB GERENTE  
 CIP 143360

# HDSM\_0119-A

CEMENTO PORTLAND - HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO		
1. Identificación de la Sustancia		
Nombre Comercial:	Cemento Portland.	
Tipo de Producto:	Cemento Tipo I.	
Suministrador:	CEMENTERA DEL PERÚ S.A.C Km 17.5 Asociación la Concordia Villa el Salvador. Tel.:	
Atención al Cliente:	MIXERCON S.A	
Usos:	Obras de Construcción en General.	

2. Información sobre los componentes	
Descripción del Producto:	Molienda Conjunta de Clinker + Yeso
Componentes Riesgosos:	No posee.

3. Identificación de Peligros	
Peligros para la salud:	En condiciones normales de uso, es de esperar que no ocasione riesgos para la salud. El contacto con el cemento Portland, ya sea hidratado o seco, es peligroso y puede causar irritación severa a la piel y quemaduras químicas, así como daños a los tejidos humanos.
Órganos Sensibles	Pulmones ,piel ,ojos ,estomago /intestinos y otros órganos internos
Ojos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evite contacto con los ojos. La exposición al polvo de cemento puede causar irritación de los ojos y afectar la visibilidad; asimismo, puede resultar en conjuntivitis e inflamación de la mucosa que cubre el párpado interno y la parte frontal del globo ocular.</li> <li>Las partículas finas del polvo de cemento pueden causar irritación en los ojos y provocar dolor, Hinchazón e inflamación de los ojos.</li> </ul>
Piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evite contacto con la piel. La exposición al polvo de cemento puede causar irritación de la piel de forma Química o mecánica. La transpiración o la humedad pueden agravar esta condición.</li> </ul>
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evite la inhalación prolongada y repetida del polvo de cemento. La exposición aguda y crónica a estos polvos puede irritar el aparato respiratorio y provocar la constricción de los bronquios.</li> </ul>

**Duberti Salazar Unda**  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475

**JORGE LUIS ALVAREZ CACERES**  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

**COMISIN S.A.L.**  
 GERENTE

**HOJA DE SEGURIDAD**  
 Ing. Samuel Quijpe Quispe  
 SUB GERENTE  
 CIP 123871



Ingestión:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es probable que no cause daño la ingestión accidental de cantidades diminutas del polvo durante el manejo industrial del cemento.</li> <li>• La ingestión del cemento Portland puede causar irritación en la boca, garganta, el esófago y estómago, junto con náusea, vómito y diarrea.</li> <li>• La ingestión también puede causar quemaduras a la mucosa de la boca, el esófago y estómago, así como cuerpos arenosos en el estómago e intestinos, mismos que pueden ser expulsados de forma espontánea, pero los cuerpos más grandes pueden causar una obstrucción y requerir de cirugía para sustraerlos.</li> </ul>
Riesgos para el medio ambiente	No presenta riesgos hacia el medio ambiente, salvo la eventual generación de polvo en caso de derrame.

  
 Duberti Salazar Unda  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475

4. Medidas de Primeros Auxilios	
Contacto con los ojos	Inmediatamente enjuague los ojos con grandes cantidades de agua y siga enjuagando durante por lo menos 15 minutos. <b>Consulte al médico lo antes posible.</b>
Contacto con la Piel	Lave cuidadosamente las áreas afectadas con agua, y, si lo tiene a mano, con jabón. Para evitar mayor irritación, aplique gasa estéril a las áreas afectadas de la piel. Consulte al médico si hay o si persiste enrojecimiento o irritación.
Inhalación	Si una persona inhala grandes cantidades de Cemento Portland, trasladarla inmediatamente a donde haya aire puro. Si se ha producido asfixia con paro-respiratorio, emplear el método de reanimación cardiopulmonar (RCP). Mantener al paciente abrigado y acostado. Conseguir atención médica tan pronto como sea posible. <b>Consulte al médico lo antes posible.</b>
Ingestión:	Si se ingiere, consulte al médico de inmediato. Beba agua para ayudar a diluir las partículas cáusticas diminutas que pueden haber llegado hasta los conductos respiratorios o gastrointestinales. <b>No induzca el vómito.</b>

COMASIN S.R.L.  
 TIPO I

JORGE LUIS ALVAREZ CACERES  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

5. Medidas de lucha contra incendios	
Propiedades de combustión	No es un producto combustible ,ni explosivo
Riesgos Generales	Evitar respirar el polvo

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental.	
Precauciones Personales	Use el EPP que se especifica en la Sección 8 ("Control de la Exposición/Protección Personal).
Precauciones ambientales	No permita que ingrese a las alcantarillas ni a las vías fluviales el material que se llegue a derramar. Se debe procurar evitar derrames o exposición innecesaria del producto al aire, que genere polvo en suspensión
Método de Limpieza	Normalmente no son necesarios los procedimientos de emergencia. Los derrames grandes se pueden recoger usando bombas de vacío, palas, cubetas u otros medios, colocando el producto en tambores u otros contenedores apropiados.

GOBIERNO REGIONAL GUAYMAS  
 HOJA DE SEGURIDAD

Ing. Samuel Quijpe Quispe  
 SUB GERENTE  
 CIP 123671



## 15. Información Reglamentaria

### **Situación según la norma para Comunicación de riesgos de USDOL-OSHA, 29 CFR 1910.1200**

El cemento *Portland* es considerado una "sustancia química peligrosa" según esta norma, y debería incluirse en los programas de Comunicación de riesgo.

### **Situación según CERCLA/SUPERFUND 40 CFR 117 y 302**

No mencionado.

### **Categoría de riesgo según la Ley de Enmiendas y Reautorización de Súper Fondos (SARA) (Título III), Secciones 311 y 312**

El cemento *Portland* reúne las condiciones de una "sustancia peligrosa" con efectos retardados para la salud.

### **Situación según LA Ley SARA (Título III), Sección 313**

No está sujeto a exigencias de denuncia según la Sección 313.

### **Situación según la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) (en mayo de 1997)**

Algunas sustancias del cemento de albañilería figuran en la lista de inventario de la Ley TSCA.

### **Situación según la Ley Federal de Sustancias Peligrosas**

El cemento *Portland* es una "sustancia peligrosa" sujeta a estatutos promulgados bajo la ley de referencia.

### **Situación según la Proposición 65 de California**

Este producto contiene hasta 0.05 por ciento de las sustancias químicas (elementos traza) que el Estado de California conoce que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños a la reproducción. Las leyes de California exigen que el fabricante brinde la advertencia arriba mencionada en ausencia de ensayos definitivos que prueben que los riesgos definidos no existen.



Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

## 16. Información adicional

El cemento Portland solamente debería ser usado por personas bien informadas al respecto. La clave para usar el producto de manera segura exige que el usuario reconozca que el cemento Portland reacciona químicamente con el agua, y que algunos de los productos intermedios de esta reacción (que son aquellos presentes cuando un producto del cemento Portland está "fraguando") presentan un riesgo más grave que el del cemento Portland seco en sí mismo. Mientras que la información provista en esta ficha técnica de seguridad se considera que brinda un resumen útil de los riesgos del cemento Portland como se usa comúnmente, la ficha no puede anticipar y proporcionar la totalidad de la información que podría ser necesaria en todas las situaciones. Los usuarios inexpertos de los productos deberían obtener una capacitación correcta antes de usar este producto.

Mixercon S.A. No se hace responsable por los daños que puedan producirse a cosas y/o personas como consecuencia de la deficiente manipulación o el uso incorrecto de este producto.

COMISIN S.A.L.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
SECRETARÍA REGIONAL DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
HOJA DE SEGURIDAD

Ing. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 123871



## Ficha de Datos de Seguridad

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

- 1.1 NOMBRE DEL PRODUCTO : **ASFALTO LÍQUIDO RC-250**
- 1.2 SINÓNIMOS : Asfalto líquido curado rápido.
- 1.3 USO RECOMENDADO : Construcción y tratamiento de pavimentos.
- 1.4 DATOS DEL PROVEEDOR
- Empresa : Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.  
Dirección : Av. Enrique Canaval Moreyra 150, Lima 27 - Perú  
Teléfonos : (01)614-5000, (01)630-4000, (01)630-4079  
0800 77 155
- Portal Empresarial : <http://www.petroperu.com.pe>  
Correo electrónico : [servcliente@petroperu.com.pe](mailto:servcliente@petroperu.com.pe)
- 1.5 TELÉFONO DE EMERGENCIA : (01) 614-5000, anexo 11444, celular 944-944-667  
Horario de atención: 24 horas.

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### 2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

El producto es una sustancia inflamable y al incrementarse la temperatura presenta un aumento de la liberación de vapores, pudiendo formar mezclas explosivas con el aire.

##### 2.1.1 Peligros físicos

Líquido inflamable: Categoría 3

##### 2.1.2 Peligros para la salud

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2 (Irritante cutáneo)

Toxicidad para la reproducción: Categoría 2

Toxicidad específica en órganos diana: Categoría 3

Mutagenicidad: Categoría 1B

Carcinogenicidad: Categoría 1B

Toxicidad específica en determinados órganos: STOT única 3

##### 2.1.3 Peligros para el ambiente

Peligro para el ambiente acuático: Toxicidad acuática crónica 2

#### 2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS

##### 2.2.1 Pictograma



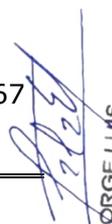
Palabra de advertencia: Peligro

##### 2.2.2 Códigos de indicación de peligros

H226: Líquidos y vapores inflamables

  
Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



  
JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

  
CONASIN S.A.L.  
Español / Inglés / Francés / Portugués  
Ing. Mg. Claudia Argamante  
GERENTE

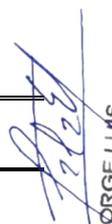
  
GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
SERVICIO LEGAL DE ASISTENCIA JURÍDICA  
BUREAU DE ASSISTANCE JURIDIQUE  
Ing. Samuel Quijpe  
SUB GERENTE  
CIP 12387

## Ficha de Datos de Seguridad

Umbral olfativo	: No se dispone de datos
PH	: No se dispone de datos
Punto de fusión, °C	: No se dispone de datos
Punto inicial de ebullición, °C	: 35 aprox.
Punto final de ebullición, °C	: Se destila hasta 360°C según norma
Punto de inflamación, °C	: 27 mínimo
Tasa de evaporación	: No se dispone de datos
Inflamabilidad (Sólido, gas)	: Líquido inflamable
Límites de inflamabilidad, %Vol. en aire	: Inferior: 1 Superior: 6
Presión de vapor	: No se dispone de datos
Densidad de vapor	: No se dispone de datos
Gravedad específica a 15.6/15.6°C	: 0.94 – 0.97 aprox.
Solubilidad en agua	: Insignificante
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	: No se dispone de datos
Temperatura de autoinflamación, °C	: >232 aprox.
Temperatura de descomposición	: No se dispone de datos
Viscosidad cinemática a 60°C, cSt	: 250-500



Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 REACTIVIDAD

No se dispone de datos.

#### 10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA

El producto es estable en las condiciones previstas para su manipulación.

#### 10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No existen en condiciones previstas para su almacenamiento y manipulación.

#### 10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Fuentes de ignición. No exponer los recipientes vacíos a cualquier tratamiento mecánico que generen fuentes de ignición tales como: soldadura, corte, taladrado, etc.

#### 10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES

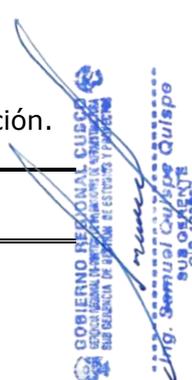
Es incompatible con sustancias oxidantes.

#### 10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

El calentamiento del producto libera vapores del disolvente utilizado en su formulación.



Ing. Mg. Constanza Argandoña  
GERENTE



Ing. Samuel Quijpe Quispe  
CIP 12387



### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Toxicidad aguda

No disponible.

#### 11.2 Corrosión o irritación cutánea

Provoca irritación cutánea.

#### 11.3 Lesiones o irritación ocular grave

No disponible.

#### 11.4 Sensibilidad respiratoria o cutánea

No disponible.

## Ficha de Datos de Seguridad

14.3 CLASE RELATIVA AL TRANSPORTE: Clase 3 Líquidos Inflamables.

14.4 GRUPO DE EMBALAJE: III

14.5 RIESGOS AMBIENTALES: Si

14.6 PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO: Señalización pictórica, NTP 399.015.2014



  
Duberli Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI: No precisado.

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

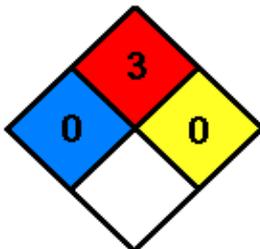
- Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 026-94-EM (10/05/94), y modificaciones.
- Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 052-1993-EM (18/11/1993), y modificaciones.
- Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM (05/11/2014).
- Reglamentos para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos aprobados por los Decretos Supremo N° 030-1998-EM (03/08/1998) y N° 045-2001-EM (26/07/2001), modificaciones.
- Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 043-2007-EM (22/08/2007), y modificaciones.

  
JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

  
CONSIM S.A.  
Gerente

### 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Rombo NFPA 704:



Salud: 0  
Inflamabilidad: 3  
Reactividad: 0

  
GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
GERENTE

EMERGENCIAS a nivel nacional: 116

Dirección General de Capitanías y Guardacostas: (511) 209-9300

GLOSARIO

NTP: Norma Técnica Peruana

## Ficha de Datos de Seguridad

NFPA: National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el fuego)

OMI: Organización Marítima Internacional

STOT: Specific target organ toxicity (Toxicidad específica en determinados órganos)

---

Nota: El presente documento constituye información básica relacionada a los peligros físicos, a la salud y ambiente, en la manipulación del producto para el Cliente y/o Usuario, quienes deberán evaluar las condiciones de uso, y los cuidados necesarios para un manejo seguro del producto conforme a sus propios procedimientos. PETROPERÚ no se responsabiliza por actividades fuera de su control.

---



*Duberti Salazar Unda*  
Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

*Jorge Luis Alvarez Caceres*  
JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

**CONASIN S.A.S.**  
Especializada en el monitoreo y control de la contaminación ambiental

*Ing. Mg. Claudia Agudave*  
Ing. Mg. Claudia Agudave  
GERENTE

**GOBIERNO REGIONAL CUSCO**  
SERVICIO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE RESURSA NATURALES  
BUREAU REGIONAL DE GESTION DE ESTADOS Y PROTECCION

*Ing. Samuel Quijpe Quispe*  
Ing. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 12387



Nombre del material: Extra-Reforzado Transparente o Gris **Cemento del PVC**

**\*\*\* Sección 1 - Identificación del producto y de la compañía \*\*\***

MSDS n.º: 1102S

Números de partes: Transparente – 30850, 30863, 30876(TV), 31011, 31950, 31951, 31952, 31953  
Gris – 30349, 31093, 31094, 31095, 31105, 31118, 31978, 31979, 31980, 31981, 32050, 32051, 32052, 32210, 32211

**Información del fabricante**

Oatey Co.  
4700 West 160th Street  
Cleveland, OH 44135

Teléfono: 216-267-7100

Para obtener primeros auxilios de emergencia llame al 1-877-740-5015. Para emergencias de transporte de productos químicos ÚNICAMENTE, llame a Chemtrec al 1-800-424-9300. Fuera de los EE. UU. 1-703-527-3887.



Quiberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

**\*\*\* Sección 2 - Identificación de peligros \*\*\***

**Clasificación GHS:**

- Líquidos inflamables - Categoría 2
- Toxicidad aguda por vía oral - Categoría 4
- Toxicidad aguda por vía dérmica - Categoría 4
- Toxicidad aguda por inhalación - Categoría 4
- Irritación/daño de los ojos - Categoría 2A
- Carcinogenicidad - Categoría 2
- Toxicidad para órganos designados específicos por exposición única - Categoría 3

**ELEMENTOS DE LA ETIQUETA GHS**

**Símbolo(s)**



**Palabra de señalización**

Peligro

**Declaraciones de peligro**

- Líquido y vapor altamente inflamables.
- Es peligroso si se ingiere.
- Es peligroso si entra en contacto con la piel.
- Es peligroso si se inhala.
- Provoca irritación ocular seria.
- Contiene un producto químico clasificado por la EPA de los EE. UU. como producto que se sospecha es un posible carcinógeno.

JORGE LUIS ALVAREZ LACERRES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

CONASIN S.A.L.  
Españolización y Control de Calidad  
Ing. Mg. Amanda Agudamente  
GERENTE

GOBIERNO REGIONAL CUCCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD  
Ing. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 143360

**\*\*\* Sección 4 - Medidas de primeros auxilios \*\*\***

**Primeros auxilios: ojos**

Si el material entra en contacto con los ojos o los vahos provocan irritación, lave de inmediato los ojos con una abundante cantidad de agua hasta retirar el producto químico. Si la irritación persiste, obtenga atención médica de inmediato.

**Primeros auxilios: piel**

Retire la ropa contaminada de inmediato. Lave todas las áreas expuestas con agua y jabón. Obtenga atención médica si se produce irritación. Retire el cemento seco con limpiador de manos o aceite para bebé.

**Primeros auxilios: ingestión**

NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente o somnolienta. Obtenga atención médica de inmediato llamando a un centro de control de envenenamiento o a la sala de emergencias de un hospital. Si no puede obtener asesoramiento médico, lleve a la persona y el producto al centro de tratamiento de emergencias médicas u hospital más cercanos.

**Primeros auxilios: inhalación**

Si se producen síntomas de exposición, mueva a la persona al aire libre. En caso de dificultad para respirar, administre oxígeno. Administre respiración artificial si se ha detenido la respiración. Busque atención médica de inmediato.

**\*\*\* Sección 5 - Medidas para combatir incendios \*\*\***

**Peligros generales de incendio**

Vea la Sección 9 para conocer las Propiedades de inflamabilidad.

Líquido y vapor altamente inflamables. Mantenga alejado del calor y de todas las fuentes de ignición, incluidos chispas, llamas, cigarrillos encendidos y llamas piloto. Los contenedores pueden romperse o explotar en el calor de un incendio. Los vapores son más densos que el aire y pueden desplazarse hasta una fuente de ignición alejada y provocar una explosión. Este producto contiene tetrahidrofurano que puede formar peróxido orgánico explosivo al verse expuesto al aire o a la luz, o con el tiempo.

**Productos de combustión peligrosos**

La combustión producirá vapores tóxicos e irritantes, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono y cloruro de hidrógeno.

**Medios de extinción**

Utilice un producto químico seco, CO2 o espuma para extinguir incendios. Enfríe con agua los contenedores expuestos al fuego. Es posible que el agua no sea eficaz como agente de extinción.

**Medios de extinción no adecuados**

Ninguno.

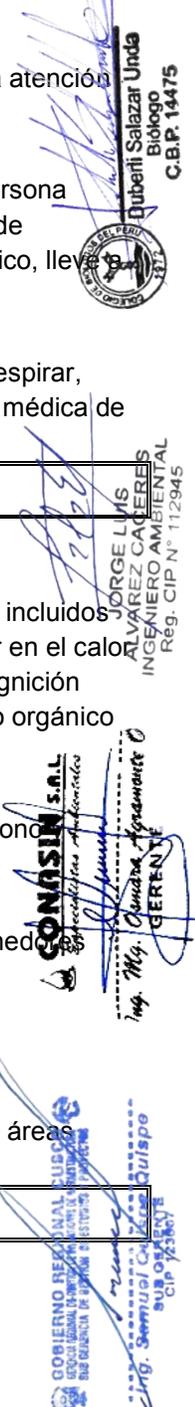
**Equipo/Instrucciones para combatir incendios**

Los bomberos deben utilizar respiradores autónomos y ropa de protección total para los incendios en áreas donde se utilizan o almacenan productos químicos.

**\*\*\* Sección 6 - Medidas en caso de liberación accidental \*\*\***

**Recuperación y neutralización**

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo.

  
Duberli Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475  
JORGE LUIS ALVAREZ CAJERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945  
CONASIM S.A.L.  
ING. Mg. Amanda Argandoña G. GERYNT  
GOBIERNO REGIONAL TUCUMÁN  
SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y SALUD  
ING. Samuel C. Kees GUISPE  
SUB-ORDENANTE  
CIP 123607

## Nombre del material: Extra-Reforzado Transparente o Gris Cemento del PVC

### Materiales y métodos para la limpieza

Retire todas las fuentes de ignición y ventile el área. Coloque sobre el derrame una gran cantidad de absorbente inerte, como arena, tierra u otro material no combustible. Coloque el material absorbente en contenedores de metal cubiertos y etiquetados.

### Medidas de emergencia

Aísle el área. Mantenga alejado a todo el personal innecesario.

### Precauciones y equipo de protección personales

El personal que limpie el derrame debe utilizar equipo de protección personal adecuado, incluidos respiradores. Las concentraciones de vapor son altas.

### Precauciones ambientales

Evite que ingresen líquidos en cursos de agua, alcantarillado y vías hídricas naturales.

### Prevención de peligros secundarios

Ninguna.

## \* \* \* Sección 7 - Manipulación y almacenamiento \* \* \*

### Procedimientos para la manipulación

Evite el contacto con los ojos, con la piel y con la ropa. Evite respirar vapores o nieblas. Utilice el producto con una ventilación adecuada (equivalente a la de exteriores). Lávese bien después de manipular el producto. No coma, beba ni fume en el área de trabajo. Mantenga el producto alejado del calor, de las chispas, de las llamas y de otras fuentes de ignición. No fume en las áreas de almacenamiento ni de uso. Mantenga los contenedores cerrados cuando no se utilicen. Otro: Los contenedores "vacíos" conservan residuos del producto y pueden ser peligrosos. Siga todas las precauciones de la hoja de datos de seguridad (safety data sheet, SDS) al manipular contenedores vacíos. No corte ni sude sobre contenedores vacíos o llenos, ni cerca de estos.

### Procedimientos de almacenamiento

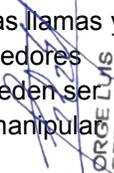
Almacene en un área fresca, seca y bien ventilada lejos de materiales incompatibles. Mantenga los contenedores cerrados cuando no se utilicen.

### Incompatibilidades

Agentes oxidantes, álcalis, aminas, amoníaco, ácidos, compuestos de cloro, compuestos inorgánicos clorados (hipoclorito de potasio, calcio y sodio) y peróxidos de hidrógeno. Puede atacar el plástico, las resinas y el metal.

  
Ruben Salazar Urdá  
Biólogo  
C.B.P. 14475



  
JORGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

  
CONASIN S.A.L.  
Expresión de la conciencia  
Ing. Mg. Amanda Argandoña  
GERENTE

  
GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
ING. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 143807

**\*\*\* Sección 9 - Propiedades físicas y químicas \*\*\***

**Apariencia:** Transparente - Translúcido  
**Estado físico:** Líquido  
**Presión de vapor:** 145 mmHg a 20 °C  
**Punto de ebullición:** 151 °F (66 °C)  
**Solubilidad (H2O):** Insignificante  
**Índice de evaporación:** (BUAC = 1) = 5.5 - 8.0

**Olor:** Similar al éter  
**pH:** NC  
**Densidad de vapor:** 2.5  
**Punto de fusión:** NC  
**Gravedad específica:** 0.90 +/- 0.05 a 20 °C  
**VOC:** Máximo de 510 g/l al 80-85%  
conforme al método de prueba  
316A del Distrito de Manejo  
la Calidad del Aire de la Costa  
Sur (South Coast Air Quality  
Management District,  
SCAQMD).

**Coef. de octanol/H2O:** ND  
**Método de punto de inflamación:** Punto de inflamación por copa continuamente cerrada (Continuously Closed Cup Flash Point, CCCFP)  
**Límite inferior de inflamabilidad (Lower Flammability Limit, LFL):** 1.8  
**Autoignición:** ND

**Punto de inflamación:** 14-23 °F (de -10 °C a -5 °C)  
**Límite superior de inflamabilidad (Upper Flammability Limit, UFL):** 11.8  
**Índice de combustión:** ND



JORGE LUIS  
ALVARO CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

**\*\*\* Sección 10 - Información sobre estabilidad química y reactividad \*\*\***

**Estabilidad química**

Este es un material estable.

**Potencial de reacción peligrosa**

No ocurrirá.

**Condiciones que se deben evitar**

Evite el calor, las chispas, las llamas y otras fuentes de ignición.

**Productos incompatibles**

Agentes oxidantes, álcalis, aminas, amoníaco, ácidos, compuesto de cloro, compuestos inorgánicos clorados.

**Productos de descomposición peligrosos**

La combustión producirá vapores tóxicos e irritantes, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono y cloruro de hidrógeno.

CONOSIN S.A.L.  
Exp. Gestión de Residuos  
Ing. Mg. Amanda Argandoña  
GERENTE

**\*\*\* Sección 11 - Información toxicológica \*\*\***

**Toxicidad aguda**

**Análisis de componentes - DL50/CL50**

**Tetrahidrofurano (109-99-9)**

CL50 por inhalación en ratas 53.9 mg/l 4 h; CL50 por inhalación en ratas 180 mg/l 1 h; DL50 oral en ratas 1650 mg/kg

GOBIERNO REGIONAL CUCCO  
INGENIERO AMBIENTAL  
Ing. Samuel Quijpe Quispe  
CIP 143867

## Nombre del material: Extra-Reforzado Transparente o Gris Cemento del PVC

### Ciclohexanona (108-94-1)

#### Prueba y especies

CL50 96 h Pimephales promelas	481-578 mg/l [flujo continuo]
CL50 96 h Pimephales promelas	8.9 mg/l
CE50 96 h Chlorella vulgaris	20 mg/l
CE50 24 h Daphnia magna	800 mg/l

#### Condiciones

### Acetona (67-64-1)

#### Prueba y especies

CL50 96 h Oncorhynchus mykiss	4.74 - 6.33 ml/l
CL50 96 h Pimephales promelas	6210 - 8120 mg/l [estática]
CL50 96 h Lepomis macrochirus	8300 mg/l
CE50 48 h Daphnia magna	10294 - 17704 mg/l [estática]
CE50 48 h Daphnia magna	12600 - 12700 mg/l

#### Condiciones

### Metiletilcetona (78-93-3)

#### Prueba y especies

CL50 96 h Pimephales promelas	3130 - 3320 mg/l [flujo continuo]
CE50 48 h Daphnia magna	>520 mg/l
CE50 48 h Daphnia magna	5091 mg/l
CE50 48 h Daphnia magna	4025 - 6440 mg/l [estática]

#### Condiciones

## Persistencia/Degradabilidad

No hay información disponible para el producto.

## Bioacumulación

No hay información disponible para el producto.

## Movilidad en el suelo

No hay información disponible para el producto.

## \*\*\* Sección 13 - Consideraciones para la eliminación \*\*\*

### Instrucciones para la eliminación de desechos

Vea la Sección 7 para conocer los Procedimientos para la manipulación. Vea la Sección 8 para conocer el Equipo de protección personal recomendado.

### Número de desecho de la EPA de los EE. UU. y descripciones

### Números de desecho de los componentes

#### Tetrahidrofurano (109-99-9)

RCRA: número de desecho U213 (desecho inflamable)

  
Ruben Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

  
JORGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

  
CONASIN S.A.L.  
Especialidades en Acabados  
Ing. Mg. Amanda Argandoña O.  
GERENTE

  
GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE AMBIENTE Y SALUD  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE RESIDUOS  
Ing. Samuel Quijpe  
SUB GERENTE  
CIP 143864

## Nombre del material: Extra-Reforzado Transparente o Gris Cemento del PVC

### Análisis de componentes - WHMIS IDL

Los siguientes componentes están identificados en la Lista de Ingredientes Publicados de la Ley Canadiense de Productos Peligrosos (Canadian Hazardous Products Act):

Componente	N.º CAS	Concentración mínima
Tetrahidrofurano	109-99-9	1 %
Ciclohexanona	108-94-1	0.1 %
Acetona	67-64-1	1 %
Metiletilcetona	78-93-3	1 %

### Información regulatoria adicional

### Análisis de componentes - Inventario

Componente	N.º CAS	TSCA	CAN	EEC
Tetrahidrofurano	109-99-9	Sí	DSL	EINECS
Ciclohexanona	108-94-1	Sí	DSL	EINECS
Acetona	67-64-1	Sí	DSL	EINECS
PVC (cloroetileno, polímero)	9002-86-2	Sí	DSL	ELINCS
Metiletilcetona	78-93-3	Sí	DSL	EINECS
Sílice amorfo, pirogénico, sin cristales	112945-52-5	No	DSL	No

## \* \* \* Sección 16 - Otra información \* \* \*

### Clave/Leyenda

EPA = Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency); TSCA = Ley de Control de Sustancias Tóxicas (Toxic Substance Control Act); ACGIH = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (American Conference of Governmental Industrial Hygienists); IARC = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer); NIOSH = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health); NTP = Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program); OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration), NJTSR = Registro de Secretos Comerciales de Nueva Jersey (New Jersey Trade Secret Registry).

### Referencias bibliográficas

Ninguna.

### Otra información

NFPA y HMIS:

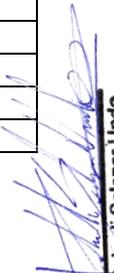
Señalización de peligros de la NFPA: Salud: 2 Inflamabilidad: 3 Reactividad: 1 Especial: Ninguna

Señalización de peligros del HMIS: Salud: 2\* Inflamabilidad: 3 Reactividad: 1 PPE: G

Descargo de responsabilidad:

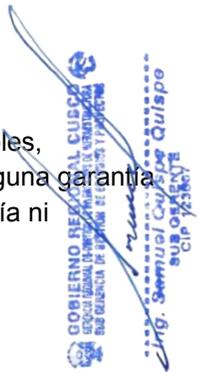
La información incluida en este documento ha sido recopilada de fuentes que se consideran confiables, actualizadas, y es precisa a nuestro mejor leal saber y entender. Sin embargo, no podemos dar ninguna garantía respecto de la información de otras fuentes; asimismo, en forma expresa, no damos ninguna garantía ni asumimos ninguna responsabilidad por su uso.

Fin de la hoja

  
Qubert Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

  
Jorge Luis Alvarez Lachres  
Ingeniero Ambiental  
Reg. CIP N° 112945

  
CONASIN S.A.L.  
Asesoría y Consultoría Ambiental  
Ing. Mg. Amanda Hernández  
GERENTE

  
GOBIERNO FEDERAL  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SUBSECRETARÍA DE FISCALÍA  
Ing. Samuel Guispe  
SUB-GERENTE  
CIP 143601

**SECCION I IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

Nombre del producto : FRAGUA SANSON  
 Número de MSDS : 7000....  
 Fabricante/distribuidor : IMPORTADORA TECNICA INDUSTRIAL Y COMERCIAL S.A.  
 Dirección : Av. Industrial 765  
 Ciudad-País : Lima-Perú  
 Código postal : Lima 1  
 Teléfono : (511) 336-8407  
 Fax : (511)336-8408  
 Teléfono de emergencias : CETOX: 2732318 / 999012933  
 Fecha de elaboración : 02/06/2017

*[Signature]*  
**Duberti Salazar Unda**  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475



**SECCION II COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Descripción química:  
 Mezcla de cemento, inertes, pigmentos y aditivos especiales.

Componentes peligrosos	N° C.A.S.	Símbolo peligro	Frases R
Cemento Pórtland	65997-15-1	Xi	36/38,43

*[Signature]*  
**JÓRGE LUIS ALVAREZ CACERES**  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

**SECCION III IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

Xi Irritante

Clasificación de peligros especiales  
 36/38 Irrita los ojos y la piel  
 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.



**CONASIN S.A.S.**  
 Especialistas en Asesoría Ambiental

*[Signature]*  
**Ing. My. Claudia Argemone O. GERENTE**

**SECCION IV PRIMEROS AUXILIOS**

Indicaciones generales : Entregar la hoja de seguridad al médico.  
 Inhalación : La inhalación del polvo puede causar irritación al tracto respiratorio.  
 Contacto con la piel : Lavarse inmediatamente con agua y jabón, enjuagar bien. En caso de irritación continua de la piel, consultar a un médico.  
 Contacto con los ojos : Lavar abundantemente con agua corriente durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Pedir atención médica inmediata.  
 Ingestión : No inducir al vómito, enjuagar a fondo la boca. Pedir atención médica inmediata.

**GOBIERNO REGIONAL CUSCO**  
 SUB GERENCIA REGIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL  
 SUB GERENCIA DE BIENESTAR DE ESTUDIOS Y PROTECCIÓN

*[Signature]*  
**Ing. Samuel Quijpe Quispe**  
 SUB GERENTE  
 CIP 123871

**SECCION V MEDIDAS CONTRA LOS INCENDIOS**

Medios de Extinción : Espuma  
Polvo Químico Seco  
Agua Pulverizada  
Dióxido de carbono

Riesgos especiales : Ninguno

Equipo de protección : Utilizar equipo de respiración.

Indicaciones adicionales : El producto no presenta peligro de incendio.



Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



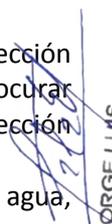
**SECCION VI MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

Precauciones individuales : Evitar la formación de polvo, no inhalar el polvo, usar protección respiratoria. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Procurar ventilación suficiente. Utilizar ropa y equipo de protección personal.

Protección del medioambiente : Evitar que el producto ingrese a los cursos de agua, alcantarillado y otras fuentes de agua

Métodos de limpieza : Recoger el material en recipientes o en contenedores para residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normas vigentes.

Indicaciones adicionales : El producto endurece con el agua y se puede eliminar con hormigón.



JORGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945



CONASIM S.A.L.  
Empresario de Comercio Exterior

Ing. Mely Carolina Argamante  
GERENTE

**SECCION VII MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Manipulación : Usar equipo de protección personal.  
Después de manipular el producto lavarse con agua y jabón.

Almacenamiento : Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado.  
Mantener los recipientes bien cerrados.  
Alejar de alimentos, bebidas y comida para animales.  
Proteger de la humedad y de la lluvia.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
SUB GERENTE DE ATENCIÓN AL CLIENTE Y PROMOCIÓN

Ing. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 12387

**SECCION VIII CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**

Medidas técnicas de protección : Asegurar una buena ventilación y renovación de aire del local.  
No fumar, comer o beber durante la manipulación del producto.  
Lavarse las manos luego de manipular el producto.

Protección respiratoria : Usar equipo de respiración con filtro para polvos.

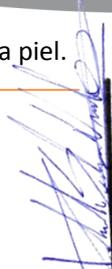
Protección de las manos : Usar guantes de PVC.

Protección de los ojos : Usar lentes protectores.

Protección corporal : Usar ropa de trabajo adecuada para prevenir el contacto con la piel.

**SECCION IX PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Aspecto : Polvo.  
Color : Variedad  
Densidad aparente : 800 – 1100 kg/cm<sup>3</sup>  
Punto de ebullición : no aplica  
Olor : Inodoro  
Solubilidad en agua : No es soluble, se mezcla con el agua  
VOC : 0 gr/L

  
Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



**SECCION X ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad : Estable.  
Condiciones que deben evitarse : No se conocen.  
Productos de descomposición peligrosa : Ninguno.  
Condiciones que deben evitarse : Ninguno.

  
JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

**SECCION XI INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Efectos peligrosos para la salud:  
Por inhalación : Irritación de la mucosa.  
En contacto con la piel : Irritación de la piel.  
En contacto con los ojos: Irritación de los ojos.  
Por ingestión : Puede causar perturbaciones en la salud.

  
**CONASIN S.A.L.**  
Empresario de Comercio Internacional

Ing. My. Claudia Argamante O  
GERENTE

**SECCION XII INFORMACIONES ECOLÓGICAS**

El producto es un débil contaminante del agua, no se debe permitir que el producto penetre en las aguas freáticas, cursos de agua y alcantarillado.

**SECCION XIII CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE RESIDUOS**

Los restos de productos químicos y materiales peligrosos deberán eliminarse de acuerdo a la legislación local vigente.  
Los envases contaminados deberán tratarse como el propio producto contenido.  
Debe consultarse con los expertos en desechos y/o empresa autorizada de eliminación de residuos y a las autoridades responsables.

  
**GOBIERNO REGIONAL CUSCO**  
SERVICIO LEGAL DE ASESORIA JURÍDICA  
BUREAU REGIONAL DE DEFENSA DE ESTADOS Y PROTECCIÓN

Ing. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 12387

**SECCION XIV INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

ADR/RID : Información complementaria  
Mercancía no peligrosa

IMO/IMDG : Información complementaria  
Mercancía no peligrosa

IATA/ICAO : Información complementaria

Mercancía no peligrosa

**SECCION XV INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Identificación de peligros:

Xi Irritante

Calificación de peligros especiales:

36/38 Irrita los ojos y la piel

43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

**SECCION XVI OTRAS INFORMACIONES**

Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (SIMP/NFPA)

4 = Riesgo Extremo

3 = Riesgo Alto

2 = Riesgo Moderado

1 = Riesgo Mínimo

0 = Riesgo Insignificante



Esta información está basada única y exclusivamente 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 exactitud de los datos o 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.

**“La presente Edición anula y reemplaza la Versión N° 0 para todos los fines”**

*[Signature]*  
Duberli Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



*[Signature]*  
JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

**CONASIN S.A.L**  
Empresario de Comercio Exterior  
*[Signature]*  
Ing. My. Claudia Aguirre  
GERENTE

**GOBIERNO REGIONAL CUSCO**  
SERVICIO REGIONAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE Y PROMOCIÓN  
DE LA INDUSTRIA DE ESTADOS Y PRODUCTOS  
*[Signature]*  
Ing. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 12387



# HOJA DE SEGURIDAD ESMALTE SINTETICO

## 1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre de producto **ESMALTE SINTETICO**  
 Uso / descripción de producto Esmalte de Acabado de Uso General  
 Nombre de la empresa **INTERPAINTS S.A.C.**  
 Teléfonos 452-0070 / 451-6693  
 Fax 452-3914

## 2.- COMPOSICION

Denominación Química: Pintura a base de resina alquídica

Composición	% Peso	Nombre	Nº CAS
Vehículo	34.43	Resina Alquídica	No Determinado
Pigmentos	13.48	Dióxido Titanio	13463-67-7
		Bentone SD1	14808-60-7
Solvente	52.09	Solvente Nº 3	8052-41-3

## 3.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- El producto, según el reglamento de transporte, es un líquido inflamable.
- El producto puede encenderse por llamas, exceso de calor, chispas o carga electrostática.
- Los solventes pueden provocar irritaciones en los ojos, piel y vías respiratorias. La inhalación prolongada de los vapores puede producir vértigo, somnolencia, e incluso pérdida de la conciencia. Los solventes son nocivos para la salud si se ingieren.
- En caso de incendio los envases pueden explotar, aumentando la intensidad de las llamas.

## 4.- PRIMEROS AUXILIOS

- **INHALACION DE VAPORES:** Sacar a la víctima de la zona de peligro. En caso de paro respiratorio, practicar la respiración artificial. Llamar a un médico.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Después del contacto, lavar inmediatamente con agua. Si persiste la irritación, llamar a un médico. Cambiar la ropa contaminada. Lavarla antes de volver a utilizarla.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** En caso de contacto con los ojos, lavar éstos con abundante agua manteniendo los párpados abiertos. Acto seguido, consultar al médico (oculista).
- **INGESTION:** No provocar el vómito. Dar agua abundante. Nunca se administrará nada en la boca de una persona que haya perdido la conciencia. Llamar inmediatamente al médico.

## 5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** Arena, espuma o producto extintor seco tipo ABC.
- **PELIGROS DE EXPOSICION:** Proteger de llamas de soplete (llamas tipo dardo). Las tapas de los envases pueden salir despedidas con violencia.
- La combustión del producto puede desprender vapores tóxicos. Las personas que hayan inhalado dichos vapores, se tenderán en posición horizontal y se mantendrán en reposo. Avisar de inmediato al médico.
- **PROTECCION DE LOS BOMBEROS:** Los bomberos deben trabajar por donde sopla el viento y equiparse con aparatos de protección respiratoria y trajes de seguridad impermeables.
- Una vez extinguido el incendio, tomar las precauciones del caso para evitar que se reinicie el fuego.

## 6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Evitar fuentes que generen chispas. No fumar.
- Procurar que haya ventilación y extracción suficiente.
- Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- Evitar la inhalación de vapores por tiempo prolongado.
- Utilizar equipo y ropa de seguridad apropiados.

Duberti Salazar Unda  
 Biólogo  
 C.B.P. 14475

JORGE LUIS  
 ALVAREZ CACERES  
 INGENIERO AMBIENTAL  
 Reg. CIP N° 112945

CONASIN S.A.L.  
 Gerente

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
 SUB GERENTE  
 Ing. Samuel Quijpe Quispe  
 CIP 12587



# HOJA DE SEGURIDAD ESMALTE SINTETICO

## 7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- **MANIPULACION:** Evitar el contacto con sustancias reactivas o inflamables.
- Procurar que exista ventilación y extracción suficiente.
- Proteger de las llamas, calor, sacudidas, golpes, fricción, chispas y cargas electrostáticas.
- No fumar en las inmediaciones, ni en los recintos en los que se manipule el producto; colgar carteles de **"NO FUMAR"**.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados, cuando no están en uso.
- Transportar los envases con cuidado, evitando la exposición prolongada bajo el sol.
- **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:** Almacenar dentro de los envases originales, en recintos frescos, secos y suficientemente ventilados; la temperatura recomendada para el almacenaje es de  $\leq 25^{\circ} \text{C}$ .
- Proteger del calor, llamas, otros focos de chispas y de los rayos solares directos.
- No fumar en las inmediaciones, ni en los recintos en los que se almacene el producto; colgar carteles de **"NO FUMAR"**.
- El producto no debe almacenarse junto con sustancias reactivas o inflamables.
- El material que entró en el almacén en primer lugar, deberá ser el primero en utilizarse. Llevar control de las fechas de fabricación que figuran en las etiquetas de los envases. No dejar almacenado el producto más de un año.
- No abrir ni vaciar los envases dentro del almacén.

## 8.- CONTROL DE EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

- **MEDIDAS DE INGENIERIA:** Asegurarla ventilación del área. Controlar las concentraciones de vapor en el ambiente del puesto de trabajo.
- **PROTECCION RESPIRATORIA:** Usar dispositivos de protección respiratoria con filtro de partículas (NIOSH 3M 7090) y de gases (NIOSH 3M 7252).
- **PROTECCION MANUAL:** Usar guantes de seguridad antiestáticos, no combustibles.
- **PROTECCION DE LOS OJOS:** Usar gafas de seguridad.
- **PROTECCION CORPORAL:** Usar prendas de seguridad.

## 9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| - Estado Físico:        | Líquido viscoso       |
| - Color:                | Varios colores        |
| - Olor:                 | Irritante             |
| - Solubilidad en agua:  | Insoluble             |
| - Punto de inflamación: | $40^{\circ} \text{C}$ |
| - Densidad:             | 3.60 kg/gln           |
| - Gravedad Específica:  | 0.95                  |
| - Sólidos en Volumen:   | 30.00 +/- 2%          |
| - PVC                   | 0.09%                 |

## 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **ESTABILIDAD:** Estable en condiciones normales y manipulado de manera adecuada (la temperatura de almacenaje no debe sobrepasar los  $25^{\circ} \text{C}$ ).
- **CONDICIONES A EVITAR:** Evitar el calor, los golpes y la fricción.
- **MATERIALES A EVITAR:** Contacto de los envases con sustancias reactivas o inflamables.
- **PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Los productos de descomposición son: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno y otros vapores potencialmente tóxicos.

## 11.- INFORMACIONES TOXICOLOGICAS

- El producto es tóxico. La toxicidad del producto depende de la emanación de los solventes durante la preparación y aplicación del mismo.
- Vapores concentrados causan vértigo, mareo, desvanecimiento, dolor de cabeza y dificultad de la respiración.

Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



JORGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

CONASIN S.A.L.  
Ingeniería de Proyectos  
Ing. My. Claudia Argamante  
GERENTE

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
SECRETARÍA REGIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO Y EMERGENCIAS  
ING. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 142871



# HOJA DE SEGURIDAD ESMALTE SINTETICO

## 12.- INFORMACIONES ECOLOGICAS

- **MOVILIDAD:** Producto volátil, inflamable, tóxico, insoluble en agua.
- **DEGRADABILIDAD:** Producto no biodegradable.

## 13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

- **ELIMINACION DE EMBALAJE:** La eliminación de los residuos debe realizarse con arreglo a la legislación nacional y a las disposiciones de protección del medio ambiente.

**NOTA:** Se requiere la atención del usuario hacia la existencia de regulaciones regionales o nacionales relacionadas con esta materia.

## 14.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

- ADR / RID: Class 3.1.2
- IMDG – CODE: Class 3.1.2
- ICAO / IATA – DGR: Class 3.1.2
- CLASE: 3
- No. ONU: 1263

## 15.- INFORMACION REGLAMENTARIA

### - SIMBOLO DE PELIGRO:

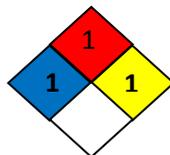
- R 11: Fácilmente inflamable.
- R 20: Nocivo por inhalación.
- S 7/8: Mantener el producto herméticamente cerrado y en un lugar seco.
- S 16: Mantener alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
- S 33: Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
- S 33/39: Usar guantes adecuados y protección para los ojos / la cara.
- S 43: En caso de incendio, usar arena, espuma o producto extintor seco tipo ABC.

**NOTA:** La información proporcionada cubre lo descrito en la hoja de seguridad. Se requiere la atención del usuario hacia la existencia de disposiciones complementarias. Consultar las regulaciones nacionales, internacionales y locales aplicables.

## 16.- OTRA INFORMACION

La información anterior es correcta, pero no supone que lo incluya todo y debe utilizarse sólo como una guía. INTERPAINTS no es responsable de ningún daño resultante de la indebida manipulación del producto.

### Clasificación NFPA:



- 0 = Ninguno
- 1 = Mínimo
- 2 = Moderado
- 3 = Severo
- 4 = Extremo

*[Signature]*  
Duberli Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

*[Signature]*  
JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

*[Signature]*  
CONASIN S.A.L.  
Ingeniería de Insumos y Materiales  
Ing. My. Claudia Aguirre  
GERENTE

*[Signature]*  
GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
SERVICIO LEGAL DE DEFENSA Y PROMOCIÓN DE LOS DERECHOS  
DE LOS CIUDADANOS DE ESTADOS Y PAISES  
Ing. Samuel Quijpe Quijpe  
SUS OBRAS EN  
CIP 12387

# Hoja de Seguridad

según Directiva 91/155/EEC y Norma ISO 11014-1  
(ver instrucciones en Anexo de 93/112/EC)

Construcción

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

### Identificación del producto

Nombre comercial:

**Sika® Pega Enchape Blanco Flexible**

### Información del Fabricante / Distribuidor

Fabricante / Distribuidor	Sika Perú S.A.C.
Dirección	Habilitación Industrial El Lúcumo Mz. B Lote 6, Lurín, Lima – Perú
Código postal y ciudad	Lima 16 – Lurín
País	Perú
Número de teléfono	618 6060
Telefax	618 6070

## 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

### Descripción química

Mezcla de cementos, agregados y aditivos.

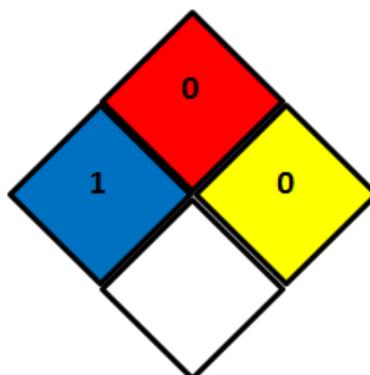
### Componentes peligrosos

Designación según Directiva 67/548/EEC

Número CAS	Concentración	Símbolo de Peligro	Frases R
Cemento 65997-15-1	25 – 35%	Xi	36/37/38,41,43

## 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### Identificación de Riesgos de Materiales según NFPA



Salud: 1

Inflamabilidad: 0

Reactividad: 0

### Identificación de Peligros

Xi	Irritante
----	-----------

Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

CONASIM S.A.L.  
Español y francés  
Ing. Mg. Concha Aguirre  
GERENTE

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
SECRETARÍA REGIONAL DE ECONOMÍA Y PRODUCTOS  
SUB GERENTE DE SERVICIOS DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Ing. Semuel Quijpe Quispe  
CIP 123867

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

Indicaciones para manipulación sin peligro

- Ver capítulo 8 / Equipo de protección personal.
- Evitar la formación de polvo.
- Usar solamente en áreas bien ventiladas.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión:

- No aplicable.

### Almacenamiento

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes:

Mantener secos y herméticamente cerrados las bolsas que contienen el producto y guardarlos en un sitio fresco, evitar la luz solar.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Mantener alejado de alimentos, bebidas y comida para animales.

Información adicional relativa al almacenamiento

Proteger del agua y de la humedad del aire.

## 8. LÍMITES DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

### Protección personal

Medidas generales de protección e higiene

- No respirar el polvo.
- Prever una ventilación suficiente o escape de gases en el área de trabajo.
- No fumar, ni comer o beber durante el trabajo.
- Lavarse las manos antes de los descansos y después del trabajo.
- Protección preventiva de la piel con pomada protectora.

Protección respiratoria

- Máscara de protección para polvos.

Protección de las manos

- Guantes de goma.

Protección de los ojos

- Gafas protectoras.

Protección corporal

- Ropa de trabajo.



## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Aspecto

Estado Físico	Polvo
Color	Blanco
Olor	Inodoro

### Datos significativos para la seguridad

Punto de ebullición	No aplicable.
Punto de inflamación	No aplicable.
Límite exposición superior	No aplicable
Densidad a 20°C	Aprox. 1.5g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua a 20°C	El producto no es soluble, reacciona y se endurece con el agua

*[Signature]*  
Duberli Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475

*[Signature]*  
JÓRGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

**CONASIN S.A.L.**  
Español / French / Portuguese  
*[Signature]*  
Ing. Mg. Claudia Argente  
GERENTE

**GOBIERNO REGIONAL CUSCO**  
SERVICIO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE RESURSA NATURALES  
BUREAU REGIONAL DE GESTION DE ESTADOS Y PROYECTOS  
*[Signature]*  
Ing. Samuel Cusipe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 123871

## IATA / ICAO

Información complementaria:  
Mercancía no regulada.

## 15. DISPOSICIONES DE CARÁCTER LEGAL

### Etiquetado según 88/379/EEC

El producto está clasificado y etiquetado según Directivas CE y la legislación nacional correspondiente.

### Componente(s) determinante(s) del peligro para el etiquetado

Contiene: Cemento Pórtland.

### Símbolo de Peligro

Xi	Irritante
----	-----------

### Frases R

37/38	Irrita las vías respiratorias y la piel
41	Riesgo de lesiones oculares graves
43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

### Frases S

24	Evítese el contacto con la piel
26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediatamente y abundantemente con agua y acúdase a un médico
51	Usese únicamente en lugares bien ventilados

## 16. OTRAS INFORMACIONES

En caso de emergencia consultar a Aló EsSalud: 472-2300 ó 0801-10200  
Central de Emergencias de los Bomberos: 116 y/o 222 0 222

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición N°1  
la misma que deberá ser destruida”**

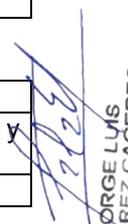
### Advertencia:

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A.C. Por favor, consulte la Hoja Técnica del producto antes de su utilización. Los usuarios deben remitirse a la última edición de las Hojas de Seguridad de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web [www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe)

Aprobado por: CVS

  
Duberti Salazar Unda  
Biólogo  
C.B.P. 14475



  
JORGE LUIS  
ALVAREZ CACERES  
INGENIERO AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 112945

  
CONASIN S.A.L.  
Especialidad en Asesoría Técnica  
Ing. Mg. Claudia Argente  
GERENTE

  
GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
SERVICIO LEGAL DE ASesorIA TECNICA Y JURIDICA  
BUSQUEDA DE BUENAS PRACTICAS DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Ing. Samuel Quijpe Quispe  
SUB GERENTE  
CIP 123807