# INFORME TÉCNICO № 111-2020-MTC/16.02.MLPB

A : BLGA. RAQUEL HILIANOVA SOTO TORRES

Directora de Evaluación Ambiental

Dirección General de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Evaluación del Plan de Contingencia de la empresa IPH

TRANSPORTES S.A.C. para el Servicio de Transporte Terrestre de

Materiales y/o Residuos Peligrosos por carretera

REFERENCIA: Solicitud S/N con H/R Nº T-063306-2020

FECHA: Lima, 03 de junio de 2020

Por medio del presente me dirijo a usted, en relación al asunto y documento de la referencia. Al respecto comunico lo siguiente:

#### I. ANTECEDENTE

1.1. Mediante Solicitud S/N con H/R Nº T-063306-2020 de fecha 24/02/2020, la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C., solicita a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la aprobación del Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos, para lo cual adjunta un (01) ejemplar escrito y un (01) CD del Plan de Contingencia y comprobante de pago original por derecho de trámite.

# II. ANÁLISIS

Se realizó la verificación correspondiente teniendo en cuenta tres aspectos: i) Los incisos a), b), c) y d), del numeral 3, Artículo 22 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado mediante D.S. Nº 021-2008-MTC y su modificatoria; ii) A través de la Resolución Ministerial Nº 145-2019-MTC/01, se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo en el artículo 132, que la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente; y iii) Los "Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos" aprobados con Resolución Directoral Nº 1075-2016-MTC/16.



# 2.1 **CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS:**

La empresa IPH TRANSPORTES S.A.C., cumple con los siguientes requisitos:

- La empresa IPH TRANSPORTES S.A.C. presenta el Comprobante de Pago Original Nº 034422 de fecha 24/02/2020, por el monto de S/. 441.50, establecido en el Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA) de la DGAAM del MTC, por derecho de tramitación.
- Mediante Resolución Directoral N° 654 -2020-MTC/17.02 de fecha 11 de febrero de 2020, la Dirección de Servicios de Transporte Terrestre (DGTT) otorga el Permiso de Operación Especial para el Servicio de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos por Carretera a la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C., por un periodo de cinco (05) años; de conformidad con lo dispuesto en el literal a), numeral 2, Articulo 37º y numeral 1 Artículo 39º, del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos aprobado con el D.S. Nº 021-2008-MTC.
- El administrado presenta la solicitud dirigida al Director General de la DGAAM, firmada por REPRESENTANTE LEGAL de la empresa; cumpliendo lo normado en los "Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos" aprobados con Resolución Directoral Nº 1075-2016-MTC/16.
- El administrado presenta un (01) CD del Plan de Contingencia para el Transporte
  Terrestre de Materiales Peligrosos I, foliado y suscrito en su totalidad por el Sr.
  CARLOS MAGNO CABEZAS MARCOS REG. CIP N° 149526 , cumpliendo lo
  normado en los "Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para
  el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos" aprobados con
  Resolución Directoral № 1075-2016-MTC/16
- El administrado ha incluido el listado de rutas y productos en formato MS Word. Conforme se indica en los "Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos" aprobados con Resolución Directoral № 1075-2016-MTC/16

# 2.2 CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA

De la información contenida en el Plan de Contingencia presentado por la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C., en el marco de la R.D. N° 1075-2016-MTC/16, se tiene la siguiente evaluación:

# 2.2.1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

a) En el Formato Nº 01 de los Lineamientos, se presenta a continuación:



# Formato Nº 01: Datos Generales

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL:	IPH TRANSPORTES S.A.C.	
DOMICILIO FISCAL:	CAL.44 NRO. 236 URB. EL PINAR LIMA -	
DOMICILIO FISCAL.	LIMA - COMAS	
TELÉFONO Y FAX:	(01)575-3863 / (01)574-4841	
CORREO ELECTRÓNICO:	bpando@grupoiph.com	
NÚMERO DE RUC:	20557897039	
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	PANDO HERRERA IRINA BELISSA	
NUMERO DE RESOLUCION		
DIRECTORAL DE PERSMISO DE	R.D. N° 654-2020-MTC/17.02 de fecha 11 de	
OPERACIÓN ESPECIAL PARA EL	febrero de 2020	
SERVICIO DE TRANSPORTE	Tobleto de 2020	
TERRESTRE DE MATERIALES Y/O		
RESIDUOS PELIGROSOS EMITIDA POR		
LA DGTT Y FECHA DE APROBACION		
NOMBRE DEL PROFESIONAL QUE		
ELABORO EL PLAN DE CONTINGENCIA	CARLOS MAGNO CABEZAS MARCOS	
/ NUMERO DE REGISTRO DEL COLEGIO	REG. CIP N° 149526	
PROFESIONAL PROPONDARIA		
PERSONA O UNIDAD RESPONSABLE	DANIDO LIEDDEDA IDINA DEL 100A	
DE EJECUTAR EL PLAN DE	PANDO HERRERA IRINA BELISSA	
CONTINGENCIA		

Fuente: Plan de contingencia EMPRESA DE IPH TRANSPORTES S.A.C.

La empresa IPH TRANSPORTES S.A.C. ha presentado la relación de vehículos autorizados por la DSTT para el servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos.

El listado de vehículos cuyas placas de rodaje son autorizadas con Resolución Directoral Nº 0654-2020-MTC/17.02 se muestra en el Cuadro Nº 01 del Anexo 01 del presente informe.

La empresa, ha presentado en el expediente, la lista de Conductores para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos peligrosos por carretera.

# 2.2.2. DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

En la pág. 12-14 del Plan de Contingencia, indica los materiales y/o residuos peligrosos que proyecta transportar, según el Formato  $N^{\circ}$  05 de los Lineamientos. Asimismo, adjunta como anexo las hojas de seguridad (MSDS) en español donde se indica el nombre y el código de cada material.

La lista de materiales y/o residuos peligrosos se muestran en el Anexo 01 del presente Informe.

Adjunta el cuadro de compatibilidad de materiales peligrosos para el transporte terrestre, acorde a la clase de productos que ha declarado transportar, teniendo en cuenta lo establecido en la Guía de Respuesta en caso de Emergencia (GRE).



# 2.2.3.IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y POTENCIALES RIESGOS EN LAS RUTAS PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y/O RESIDUOS PELIGROSOS

Las rutas por donde operará la empresa a nivel de provincia, distrito o localidad, se presenta en la pág.65 del Plan de Contingencia y se indica en el Cuadro N° 02, el cual se muestra en el Anexo 01 del presente informe.



El Plan de Contingencia ha identificado las zonas críticas de las rutas por donde realizará las actividades de carga, transporte y descarga de los materiales y/o residuos peligrosos, según el Formato Nº 02 de los Lineamientos. Asimismo, una vez identificadas las zonas críticas, se ha evaluado los riesgos según el Formato Nº 03 de los Lineamientos.

La empresa IPH TRANSPORTES S.A.C. ha firmado la Declaración Jurada (Formato  $N^{\circ}$  04 de los Lineamientos), respecto a tener conocimiento de las restricciones en cuanto a las disposiciones nacionales, regionales y locales sobre circulación y transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos, y zonas de amortiguamiento de las Áreas Naturales Protegidas.

#### 2.2.4. PLANIFICACIÓN DE LAS ACCIONES

El Plan de Contingencia presenta el organigrama de funciones de forma gráfica y descriptiva indicando la coordinación y atención de los niveles de emergencia (cargos y responsabilidades de los actores involucrados) en la activación del Plan de Contingencia. Figura en la pág. 317.

El Plan de Contingencia presenta el diagrama de flujo del sistema de comunicación para la activación del plan de contingencia por nivel de suceso; incluyendo los números telefónicos de los principales actores involucrados (internos y externos). Figura en la página 335.

Asimismo en el capítulo en mención presenta los siguientes puntos:

- Procedimientos donde se detallen las acciones y actividades de prevención (antes de la emergencia); respuesta (durante la emergencia); y mitigación (posterior a la emergencia), considerando los riesgos identificados en el Capítulo III. Figuran en las páginas 318 al 334.
- Plan o cronograma de inspección y mantenimiento de sus equipos de emergencia (periodo de revisión y responsable) y la frecuencia de inspección técnica de los vehículos (periodo de revisión y responsable). Figura en la pág. 336.
- Programación anual de capacitación y simulacros para todo el personal de la organización (gerencia, funcionarios y otros actores involucrados), donde se indica: nombre del curso (breve descripción y a que acciones de prevención y mitigación ante eventos de emergencia corresponde), objetivo, frecuencia, horas de duración, número de participantes, las posibles fechas de las capacitaciones y el lugar. Figura en las páginas 341-348.



# 2.2.5. EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

La empresa IPH TRANSPORTES S.A.C. presenta la Ejecución del Plan de Contingencia; figura en las pág. 354.

En caso de la ocurrencia de una emergencia el Plan de Contingencia indica literalmente que:

- Ejecutará el Plan de Contingencia con la finalidad de mitigar los impactos generados a la salud y al ambiente.
- Dará cuenta, en el término de la distancia, de lo ocurrido a la DGAAM, según lo establecido en el numeral 2, artículo 71 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos aprobado por D. S. №021-2008-MTC. (Formato №06-A de los lineamientos).
- Implementará acciones que conlleven a mitigar y disponer el componente contaminado (mediante una EPS-RS/EC-RS, vehículos propios o empresas especializadas) de las zonas afectadas.
- Elaborará y presentará a la DGAAM, posteriormente al suceso, el informe final del suceso producido durante la carga, transporte y/o descarga de materiales y/o residuos peligrosos, de acuerdo a lo establecido en el numeral 3, artículo 71 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos aprobado por D. S. №021-2008-MTC.
- El informe Final contemplará las acciones de remediación en caso el evento de emergencia haya ocasionado un daño al ambiente. (Formato №06-B de los lineamientos).

#### 2.3 EVALUACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

De la evaluación técnica realizada al Plan de Contingencia presentado por la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C., el cual se enmarca dentro del cumplimiento del artículo 22 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de materiales y residuos peligrosos aprobado con D.S. N° 021-2008-MTC en concordancia con el Procedimiento N° 3 del TUPA de la DGAAM y los Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte de Materiales y/o Residuos Peligrosos, aprobados con Resolución Directoral Nº1075-2016-MTC/16, se considera conforme para su aprobación.

En vista que no se realizó la inspección in situ, es menester indicar que la información presentada por parte de la empresa tiene carácter de declaración jurada de conformidad con lo establecido en el Artículo 51 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444 "Ley de Procedimiento Administrativo General", aprobado por D.S. N° 004-2019-JUS.

La DGAAM del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en el marco de sus funciones establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, supervisará y fiscalizará el cumplimiento de las medidas ambientales



propuestas en Plan de Contingencia en concordancia con los materiales y/o residuos peligrosos, rutas de transporte y vehículos declarados (Resolución Directoral № 654-2020-MTC/17.02) en el Plan de Contingencia presentado por la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C.



<u>De suscitarse un accidente durante la operación del Servicio de Transportes de Materiales y/o Residuos Peligrosos</u>, la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C., en su caso, el remitente de los materiales y/o residuos peligrosos de acuerdo a lo establecido en el artículo 71 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de materiales y residuos peligrosos aprobado por D. S. Nº 021-2008-MTC y a las actividades contempladas en su Plan de Contingencia a aprobar, deberá ejecutar las siguientes acciones:

- Ejecutar lo previsto en el plan de contingencia con la finalidad de permitir activar el funcionamiento de medidas de carácter preventivo, de control y reactivo durante la operación del Servicio de Transportes de Materiales y/o Residuos Peligrosos, que conlleven a prevenir el riesgo a la salud y el ambiente o mitigar los impactos generados a la salud y el ambiente.
- Dar cuenta, en el término de la distancia, de lo ocurrido a la DGAAM MTC al correo electrónico dgaam@mtc.gob.pe, teléfono 511-6157800-Anexo 1626, y en el plazo de dos (02) días de ocurrida la emergencia, presentar un informe por escrito de la emergencia y de las medidas adoptadas para disminuir los daños, de acuerdo al Formato Nº06-A de los lineamientos, por mesa de partes del MTC.
- Implementará acciones que conlleven a mitigar y disponer el componente contaminado (mediante una EPS-RS/EC-RS, vehículos propios o empresas autorizadas por la autoridad competente) de las zonas afectadas.
- En el plazo de siete (07) días hábiles de ocurrido el accidente, remitir a la DGAAM - MTC, el informe Final, que contemplará las acciones de remediación en caso el evento de emergencia haya ocasionado un daño al ambiente. (Formato Nº06-B de los lineamientos). Las acciones de limpieza, remediación y otras acciones que conlleven a verificar el cumplimiento de la normativa ambiental se verificará a través de las supervisiones especiales que la DGAAM - MTC, en el marco de sus funciones establecidas a través de la Resolución Ministerial Nº 959-2019-MTC/01. se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo en el artículo 134, que la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente.

#### 2.4 ANEXOS

La empresa IPH TRANSPORTES S.A.C. presenta al Plan de Contingencia los siguientes anexos obligatorios:





- Declaración Jurada de Habilidad Profesional, de quien elaboró el Plan de Contingencia.
- Mapas Viales (Origen Destino).
- Hojas de seguridad (MSDS) y/o características de los residuos peligrosos transportados.
- Lista de entidades externas a las cuales se debe recurrir en caso de emergencia (Cuerpo General de Bomberos, Policía Nacional, Defensa Civil, Centros de Salud, etc.) con sus respectivos números telefónicos.
- Copia de la póliza de seguro vigente, según lo establecido en el Artículo 21 del "Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos" aprobado mediante D.S. Nº 021-2008-MTC.
- Glosario que aclare la terminología utilizada en el desarrollo del Plan de Contingencia elaborado.

#### III. CONCLUSIONES

- 3.1. De la evaluación técnica realizada al Plan de Contingencia presentado por la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C., el cual se enmarca dentro del cumplimiento del artículo 22 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos aprobado con D.S. N° 021-2008-MTC en concordancia de la Resolución Ministerial N° 959-2019-MTC/01, se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo en el artículo 132, que la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes y los Lineamientos para la elaboración de un Plan de Contingencia para el Transporte de Materiales y/o Residuos Peligrosos, aprobados con Resolución Directoral Nº1075-2016-MTC/16, se considera conforme para su aprobación.
- 3.2 De suscitarse un accidente durante la operación del Servicio de transporte, la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C. y, en su caso, el remitente de los materiales y/o residuos peligrosos de acuerdo a lo establecido en el artículo 71 del Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos peligrosos aprobado por el D. S. Nº021-2008-MTC y a las actividades contempladas en su Plan de Contingencia a aprobar, deberá ejecutar las siguientes acciones:
  - 3.2.1. Ejecutar lo previsto en el plan de contingencia con la finalidad de permitir activar el funcionamiento de medidas de carácter preventivo, de control y reactivo durante la operación del Servicio de Transportes de Materiales y/o Residuos Peligrosos, que conlleven a prevenir el riesgo a la salud y el ambiente o mitigar los impactos generados a la salud y el ambiente.
  - 3.2.2. Dar cuenta, en el término de la distancia, de lo ocurrido a la DGAAM -MTC al correo electrónico dgaam@mtc.gob.pe, teléfono 511-6157800-Anexo 1626, y



en el plazo de dos (02) días de ocurrida la emergencia, presentar un informe por escrito de la emergencia y de las medidas adoptadas para disminuir los daños, de acuerdo al Formato Nº06-A de los lineamientos, por mesa de partes del MTC.

- 3.2.3. Implementará acciones que conlleven a mitigar y disponer el componente contaminado (mediante una EPS-RS/EC-RS, vehículos propios o empresas autorizadas por la autoridad competente) de las zonas afectadas. En el plazo de siete (07) días hábiles de ocurrido el accidente, remitir a la DGAAM MTC, el informe Final, que contemplará las acciones de remediación en caso el evento de emergencia haya ocasionado un daño al ambiente. (Formato Nº06-B de los lineamientos). Las acciones de limpieza, remediación y otras acciones que conlleven a verificar el cumplimiento de la normativa ambiental se verificará a través de las supervisiones especiales que la DGAAM MTC, en el marco de sus funciones.
- 3.3 A través de la Resolución Ministerial N° 959-2019-MTC/01, se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo en el artículo 134, que la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente, supervisará y fiscalizará el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas en el Plan de Contingencia, en concordancia con los materiales y/o residuos peligrosos, rutas de transporte y vehículos declarados (Resolución Directoral Nº 654-2020-MTC/17.02) en el Plan de Contingencia presentado por la empresa IPH TRANSPORTES S.A.C.
- 7
- 3.4 En el marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria, el MTC habilitó la Mesa de Partes Virtual, con la finalidad de brindar celeridad y eficacia a los procedimientos administrativos iniciados de parte, siendo que toda la información remitida tiene carácter de declaración jurada. En el marco de ello, el administrado presentó información relacionada por medio electrónico, información que posee la misma validez y eficacia jurídica que los actos realizados por medios físicos tradicionales constituyendo declaración jurada sobre la veracidad de la información presentada siendo responsable de su contenido.
- 3.5 En razón de ello, y en aplicación del debido procedimiento administrativo, el administrado ha cumplido con presentar de manera integral el expediente que contiene el Plan de Contingencia, de manera virtual, el cual constituye el instrumento ambiental que estará sujeto a las acciones de fiscalización posterior y/o las acciones de supervisión ambiental que correspondan.
- 3.6 Asimismo, se remite para la prosecución del trámite de aprobación del presente instrumento, la información actuada relacionada al expediente administrativo en soporte digital, de conformidad con lo señalado en el Numeral 30.1 del artículo 30 y numeral 134.1 del artículo 134 del Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS, que aprueba





el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General

#### IV. RECOMENDACIÓN

4.1 Remitir el presente Informe Técnico a la Dirección General de Asuntos Ambientales para su consideración y se gestione la opinión legal, así como se emita la Resolución Directoral correspondiente, e incluyéndose en lo resolutivo las conclusiones indicadas en el numeral III antes mencionado.

# V. ANEXOS

- 5.1 Cuadro Nº 01 Relación de vehículos autorizados
- 5.2 Formato Nº 05: Lista de materiales y/o residuos peligrosos total: 92.
- 5.3 Cuadro Nº02: Rutas para el Servicio de Transporte de Materiales y/o Residuos Peligrosos total: 18.

Es todo cuanto informo para los fines que estime conveniente

Atentamente,

Manuel Leoncio Paredes Barrantes Ingeniero Mecánico CIP N°: 52720



# Anexo 01

# 5.1 Cuadro Nº 01 Relación de vehículos autorizados

Nro . de orden	Clase	Marca / Nombre de la Nave	Modelo	Placa / Matricula	Año de Fabricación
1.	REMOLCADOR	INTERNATIONAL	7660 SBA 6X4	ABS-789	2013
2.	SEMIREMOLQUE	LIMA TRAYLERS	SRP-30	D9V-981	2014

Fuente: Plan de contingencia de empresa IPH TRANSPORTES S.A.C.

# 5.2 Formato Nº 05: Lista de materiales y/o residuos peligrosos

N°	MATERIAL Y/O RESIDUOS PELIGROSO	N° ONU	CLASE	Hoja de Seguridad*
1.	Alcanfor blanco aceite ex - alcanforero	UN 1130	Clase 3	379
2.	Acetato de etilo	UN 1173	Clase 3	384
3.	Acetato de plomo	UN 1616	Clase 6.1	388
4.	Aceite de pino al 65%	UN 1272	Clase 3	391
5.	Ácido acético glacial	UN 2789	Clase 8	393
6.	Ácido clorhídrico P.A. – Q.P al 37%	UN 1789	Clase 8	397
7.	Ácido fluorhídrico (48%)	UN 1790	Clase 8 / 6.1	399
8.	Ácido fosfórico	UN 1805	Clase 8	403
9.	Ácido muriático	UN 1789	Clase 8	405
10.	Ácido nítrico	UN 2031	Clase 8 (5.1)	408
11.	Ácido perclórico	UN 1873	Clase 5.1	413
12.	Ácido sulfúrico	UN 1832	Clase 8	416
13.	Ácido sulfámico	UN 2967	Clase 8	418
14.	Batería húmeda, llena con ácido, almacenamiento eléctrico –UN2794	UN 2794	Clase 8	422
15.	Batería sellada que contiene baterías de plomo acido	UN 2800	Clase 8	424
16.	Aire comprimido	UN 1956	Clase 2.2	430
17.	Alcohol alilico	UN 1098	Clase 6.1 (3)	434
18.	Alcohol n-amilico	UN 1105	Clase 3	438
19.	Alcohol etílico	UN 1170	Clase 3	442
20.	Alcohol isobutilico	UN 1212	Clase 3	446
21.	Alcohol isopropilico	UN 1219	Clase 3	450
22.	Amoniaco anhídrido	UN 1005	Clase 2.3	455
23.	Amoniaco en solución	UN 2672	Clase 8	460
24.	Argón	UN 1006	Clase 2.2	462
25.	Azufre Puro Industrial	UN 1350	Clase 4.1	466



26.	Carbón activado	UN 1362	Clase 4.2	468
27.	Carbón fino subproducto	UN 3077	Clase 9	474
28.	Carbón vegetal	UN 1361	Clase 4.2	476
29.	Carburo de calcio	UN 1402	Clase 4.3	481
30.	Carbonato de sodio peroxihidratado	UN 3378	Clase 5.1	484
31.	Cal sodada	UN 1907	Clase 8	492
32.	Cloruro de amonio	UN 3077	Clase 9	493
33.	Cianuro de hidrogeno	UN 1051	Clase 6.1	497
34.	Cristalán 823	UN 1866	Clase 3	499
35.	Cyanco ® Solución de cianuro de sodio de calidad minera 23% - 32% por peso	UN 3414	Clase 6.1	502
36.	Cloro liquido	UN 1017	Clase 2.3	507
37.	Cloruro férrico liquido	UN 2582	Clase 8	513
38.	Cloruro de mercurio (II)	UN 1624	Clase 6.1	514
39.	Concentrado de cobre	UN 3077	Clase 9	517
40.	Concentrado de zinc	UN 3077	Clase 9	520
41.	Concentrado de plomo	UN 3077	Clase 9	523
42.	Concentrado de molibdeno	UN 3077	Clase 9	527
43.	Dióxido de carbono	UN 1013	Clase 2.2	540
44.	Diacetona alcohol	UN 1148	Clase 3	544
45.	ABC polvo químico seco Extintor	UN 1044	Clase 2.2	550
46.	Éter dietilico	UN 1155	Clase 3	554
47.	Electrolito de la batería	UN 2796	Clase 8	557
48.	Hexafluorosilicato de Amonio	UN 2854	Clase 6.1	564
49.	Fluorosilicatos alcalinos potasio	UN 2655	Clase 6.1	571
50.	Fluorosilicato de sodio	UN 2674	Clase 6.1	573
51.	Gas Refrigerante R-134a	UN 3159	Clase 2.2	576
52.	Gas Refrigerante R-22	UN 1018	Clase 2.2	580
53.	Helio	UN 1046	Clase 2.2	584
54.	Hidrógeno	UN 1049	Clase 2.1	588
55.	Hidróxido de calcio	UN 1907	Clase 8	591
56.	Hidróxido de amonio	UN 2672	Clase 8	593
57.	Hipoclorito de calcio	UN 1748	Clase 5.1	596
58.	Hipoclorito de sodio	UN 1791	Clase 8	599
59.	Laca Piroxilina Premiun	UN 1263	Clase 3	603
60.	Nitrato de amonio	UN 1942	Clase 5.1	604
61.	Nitrato de plata	UN 1493	Clase 5.1	605
62.	Nitrato de potasio	UN 1486	Clase 5.1	608
63.	Nitrato de plomo	UN 1469	Clase 5.1 / 6.1	611
64.	Nitrato de sodio	UN 1498	Clase 5.1	614
65.	Nitrógeno comprimido	UN 1066	Clase 2.2	616



66.	Oxido de cobre II	UN 3077	Clase 9	618
67.	Oxido de calcio	UN 1910	Clase 8	625
68.	Óxido de zinc	UN 3077	Clase 9	628
69.	Óxido Nitroso	UN 1070	Clase 2.2 / 5.1	629
70.	Oxido de plomo (amarillo)	UN 2291	Clase 6.1	634
71.	Oxigeno Industrial	UN 1072	Clase 2.2	638
72.	Permanganato de potasio	UN 1490	Clase 5.1	641
73.	Peróxido de Hidrogeno 35% a 50% solución acuosa	UN 2014	Clase 5.1 / 8	645
74.	Peróxido de sodio	UN 1504	Clase 5.1	650
75.	Pintura anticorrosiva	UN 1950	Clase 2.1	654
76.	Esmalte sintético brillante SKT	UN 1263	Clase 3	656
77.	Pintura en Aerosol	UN 1950	Clase 2	658
78.	Polvo de zinc	UN 1436	Clase 4.3 / 4.2	661
79.	Pólvora negra	UN 0027	Clase 1.1D	662
80.	Epomax Hs 720	UN 1307	Clase 3	664
81.	Sikadur 30 Comp A	UN 1760	Clase 8	668
82.	Sikadur 30 Comp B	UN 1759	Clase 8	671
83.	Soda Caustica Sólida	UN 1823	Clase 8	674
84.	Soda caustica liquida (todos los grados)	UN 1824	Clase 8	677
85.	Sulfato de cobre	UN 3077	Clase 9	680
86.	Sulfato férrico en solución	UN 3264	Clase 8	684
87.	Sulfato de zinc heptahidratado	UN 3077	Clase 9	688
88.	Sure-cool® 1321	UN 3264	Clase 8	691
89.	Terokal Royal	UN 1133	Clase 3	696
90.	Thiner acrílico	UN 1263	Clase 3	699
91.	Xantato de amílico potasio	UN 3342	Clase 4.2	702
92.	Xantato isopropílico de sodio	UN 3342	Clase 4.2	706

Fuente: Plan de contingencia de empresa T IPH TRANSPORTES S.A.C.



# 5.3 Cuadro №02: Rutas para el Servicio de Transporte de Materiales y/o Residuos Peligrosos

- 1. Lima/Callao Marcona/Nazca/Ica
- 2. Lima/Callao Arequipa Antauta/Melgar/Puno / Mina San Rafael
- 3. Lima/Callao Cusco Quincemil Puerto Maldonado/ Madre de Dios
- 4. Lima/ Callao Chavín/ Chincha/ Ica / UM Cerro Lindo
- 5. Lima/Callao Cerro de Pasco Huánuco Pucallpa/ Coronel Portillo/ Ucayali
- 6. Lima/Callao Chimbote Chiclayo Talara Aguas Verdes/ Zarumilla/ Tumbes
- 7. Lima/Callao Chimbote Trujillo Huamachuco/ Sanchez Carrión/ La Libertad
- 8. Lima/Callao Ica Torata/Mariscal Nieto / Moquegua/ Proyecto Quellaveco
- 9. Lima/Callao San Mateo La Oroya San Martin de Pangoa/ Satipo/ Junín
- 10. Lima/Callao Arequipa Livitaca/ Chumbivilcas/ Cusco/ Proyecto Minero Constancia
- 11. Lima/Callao Nazca Puquio Paucar del Sara Sara/ Ayacucho/Proyecto Inmaculada
- 12. Lima/Callao- Cayarani/ Condesuyo/ Arequipa/Minera Arcata
- 13. Lima/Callao- Chimbote Trujillo Chilete Cachachi/ Cajabamba/ Cajamarca/Proyecto Minero Shahuindo
- 14. Lima/Callao Trujillo Chilete Cajamarca/Cajamarca/Minera Yanacocha
- 15. Lima/Callao Barranca Pativilca San Marcos /Huari /Ancash /Minera Antamina
- 16. Lima/Callao Arequipa Cotabambas/ Apurímac / Mina Las Bambas
- 17. Lima/Callao Nazca Puquio Cusco Kiteni/ Echerati / La Convención/ Cusco
- 18. Lima/Callao Chiclayo Yurimaguas/Alto Amazonas/ Loreto

Fuente: Plan de contingencia de empres IPH TRANSPORTES S.A.C.

