

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

CONCENTRADO BULK ORO-PLATA

1. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR / FABRICANTE

NOMBRE DEL PRODUCTO	CONCENTRADO ORO – PLATA
SINONIMOS / NOMBRE COMERCIAL	CONCENTRADO BULK

FABRICANTE / PROVEEDOR	Cía. de Minas Buenaventura S.A.A
DIRECCIÓN	Calle Begonias 415 San Isidro, Lima - Perú
TELEFONO DE CONTACTO	
PAGINA WEB	www.buenaventura.com
E-MAIL	

TELEFONO DE EMERGENCIAS	01-4192500 Anexo 3226
OTRO CONTACTO DE EMERGENCIAS	

2. COMPOSICIÓN E INGREDIENTES

Insumo	N° CAS	ACGIH TLV	OSHAS PEL	OTROS LÍMITES PEL	%
Oro	7440-57-5	--	--	--	> 3 Oz/tm
Plata	7440-22-4	0.1 mg/m3	0.01 mg/m3	0.01 mg/m3	> 1.5 Oz/tm
Cobre	7440-50-8	1 mg/m3	1 mg/m3	--	0.2 – 3 %
Plomo	7439-92-1	0.05 mg/m3	0.05 mg/m3	0.05 mg/m3	0.1 – 5 %

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1 Descripción básica de los peligros y riesgos.

- Peligro: Derrame con presencia del material particulado.
- Riesgos:
 - Contacto con piel, ojos y vías respiratorias; ingesta no intencional;
 - Contacto por derrame con el suelo, agua o aire.

3.2 Posibles efectos para la salud.

3.2.1 Efectos agudos:

INHALACIÓN:

Puede causar irritación al tracto respiratorio. Puede ser dañino si es inhalado.

INGESTIÓN:

Puede causar irritación del tracto digestivo. Puede ser dañino si es tragado.

CONTACTO CON LA PIEL:

Puede causar irritación de la piel. Puede ser dañino si la humedad es absorbida a través de la piel.

CONTACTO CON OJOS:

Puede causar irritación de los ojos.

3.2.2 Efectos crónicos:

La sustancia puede ser tóxica para la sangre, riñones, sistema nervioso central (SNC). Ha sido implicado como agente causal de la disminución en la capacidad reproductiva de hombres y mujeres. Posibles efectos teratogénicos y mutagénicos.

3.2.3 Listado químicamente como cancerígeno o como potencialmente cancerígeno:

[Compuestos de plomo]: Clasificado como probable cancerígeno en humanos (IARC. Grupo 2A).

3.3 Efecto potencial al medio ambiente.

AIRE: Polución

AGUA: Incremento de concentraciones en el agua.

3.4 Sistema Globalmente Armonizado.


A1.18 toxicidad aguda (Capítulo 3.1)

Clasificación		Etiquetado			Código de indicación de peligro	
Clase de peligro	Categoría de peligro	pictograma	Palabra de advertencia	Indicación de peligro		
Toxicidad Aguda	5	Por Ingestión	Sin pictograma	Atención	Puede ser nocivo en caso de ingestión	H303
	5	Por vía cutánea			Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel	H313
	5	Por inhalación			Puede ser nocivo en caso de inhalación	H333


A1.20 Lesiones oculares graves/irritación ocular (Capítulo 3.3)

Clasificación		Etiquetado			Código de indicación de peligro
Clase de peligro	Categoría de peligro	pictograma	Palabra de advertencia	Indicación de peligro	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	2B	Sin pictograma	Atención	Provoca irritación ocular	H320


A1.22 Sensibilidad cutánea (Capítulo 3.4)

Clasificación		Etiquetado			Código de indicación de peligro
Clase de peligro	Categoría de peligro	pictograma	Palabra de advertencia	Indicación de peligro	
Sensibilización cutánea	1		Atención	Puede provocar una reacción cutánea alérgica	H317

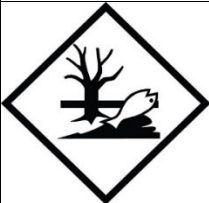
A1.24 Carcinogenicidad (Capítulo 3.6), contacto con Plomo

Clasificación		Etiquetado			Código de indicación de peligro
Clase de peligro	Categoría de peligro	pictograma	Palabra de advertencia	Indicación de peligro	
Carcinogenicidad	1 (tanto 1A como 1B)		Peligro	Puede provocar cáncer (inhalación, cutánea)	H350

A1.26 Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única (Capítulo 3.8)

Clasificación		Etiquetado			Código de indicación de peligro
Clase de peligro	Categoría de peligro	pictograma	Palabra de advertencia	Indicación de peligro	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	3		Atención	Puede irritar las vías respiratorias	H335

A1.29 b) Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Capítulo 4.1 para los criterios de clasificación).

Clasificación		Etiquetado			Código de indicación de peligro
Clase de peligro	Categoría de peligro	pictograma	Palabra de advertencia	Indicación de peligro	
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Crónico 1		Atención	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	H410

CONSEJO DE PRUDENCIA				
Código	PREVENCIÓN	INTERVENCIÓN	ALMACENAMIENTO	ELIMINACIÓN
H303		P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico /...si la persona se encuentra mal.		
H313		P302 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico/...si la persona se encuentra mal.		
H333		P304 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico /...si la persona se encuentra mal.		
H320	P264 Lavarse TODAS LAS PARTES EN CONTACTO cuidadosamente después de la manipulación.	P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén		

		<p>presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337+ P313 Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.</p>		
H317	<p>P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. <i>– puede omitirse cuando el consejo P260 aparece en la etiqueta.</i> El fabricante/proveedor o la autoridad competente especificarán las condiciones aplicables. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P280 Usar guantes de protección</p>	<p>P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p>		<p>P501 <u>Eliminación del contenido.</u> Responsabilidad por residuos sólidos peligrosos frente a daños. Los generadores de residuos sólidos peligrosos podrán contratar una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos debidamente registrada ante el Ministerio de Salud, la misma que, a partir del recojo, asumirá la responsabilidad por las consecuencias derivadas del manejo de dichos residuos.</p>
H350	<p>P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.</p> <p>P261 Evitar respirar Polvos/Humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.</p>	<p>P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.</p> <p>P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla</p>	<p>P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p>	<p>P501 <u>Eliminación del contenido.</u> Responsabilidad por residuos sólidos peligrosos frente a daños. Los generadores de residuos sólidos peligrosos podrán contratar una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos debidamente registrada ante el Ministerio de</p>

	<p>P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/respirador para polvos y gases. El fabricante/proveedor o la autoridad competente especificarán el tipo de equipo de protección personal apropiado.</p>	<p>en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P311 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o centro médico.</p> <p>P321 Tratamiento específico de acuerdo a tratamiento médico</p>	<p>P405 Guardar bajo llave.</p>	<p>Salud, la misma que, a partir del recojo, asumirá la responsabilidad por las consecuencias derivadas del manejo de dichos residuos.</p>
H335	<p>P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p>	<p>P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal.</p>	<p>P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405 Guardar bajo llave.</p>	<p>P501 <u>Eliminación del contenido.</u> Responsabilidad por residuos sólidos peligrosos frente a daños. Los generadores de residuos sólidos peligrosos podrán contratar una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos debidamente registrada ante el Ministerio de Salud, la misma que, a partir del recojo, asumirá la responsabilidad por las consecuencias derivadas del manejo de dichos residuos.</p>

4. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.

INHALACIÓN:

Retirar a la víctima de la zona de exposición al aire fresco inmediatamente. Si dejó de respirar, el personal capacitado debe comenzar la respiración artificial. Oxígeno puede ser administrado por personal capacitado cuando se dificulte la respiración. Si se presenta paro cardíaco, iniciar inmediatamente la reanimación cardiopulmonar (RCP), o desfibrilación externa automatizado (DEA). Rápidamente transportar a la víctima a un centro de atención de emergencia.

INGESTIÓN:

No dar nada por la boca si la víctima está perdiendo rápidamente el conocimiento, o está inconsciente o tiene convulsiones. A la persona afectada enjuagar la boca con agua. No inducir el vómito. Buscar consejo médico y llevar muestra de esta HDSM.

CONTACTO CON PIEL:

Si se produce irritación, se debe enjuagar con agua tibia durante 15 minutos. Si persiste la irritación, obtener atención médica.

CONTACTO CON OJOS:

No permita que la víctima se frote los ojos. Enjuagar con abundante agua durante 15 minutos o hasta que las partículas se eliminen, manteniendo los párpados abierto. Si persiste la irritación, obtener atención médica inmediatamente. NO intente eliminar manualmente nada de los ojos.

5. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Peligro de Fuego

No Inflamable.

Método de extinción:

Uso del extintor apropiado para el fuego circundante.

Equipamiento protector:

En caso de incendio, use equipos protectores completos y aparatos respiradores autónomos aprobados por NIOSH con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva.

Peligro de explosión:

No considerado como peligro potencial de explosión.

Incendio que involucra Tanques

- Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.
- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

6. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAMES Y/O FUGAS

6.1 DERRAMES Y/O FUGAS

LLAMAR primero al número de teléfono de respuesta en caso de emergencia.

DERRAME O FUGA

- Evitar la formación de polvo.
- Evitar que penetren al alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.
- Recoger con medios mecánicos.
- Llevar en recipientes adecuados a reciclaje o a eliminación.

Derrame Seco Pequeño

- Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.

Derrame Pequeño

- Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior.

Derrame Grande

- Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior.
- Cubra el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación.

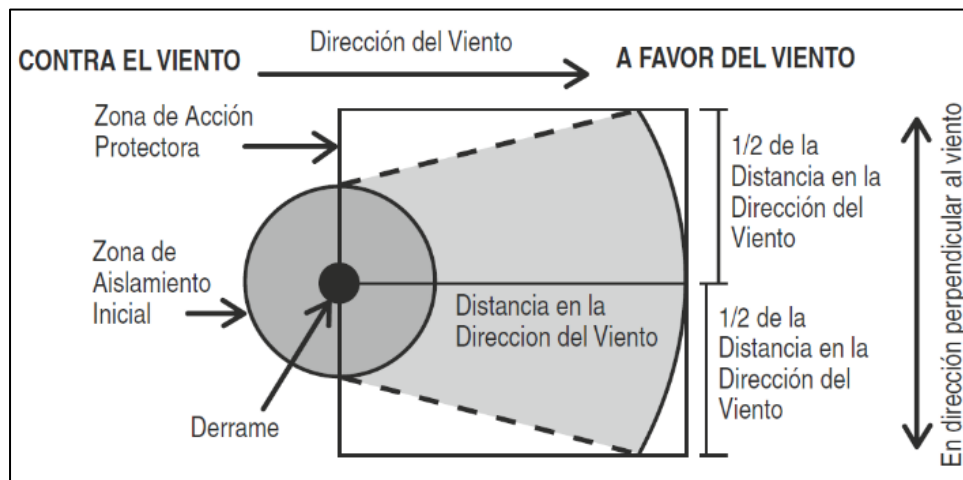
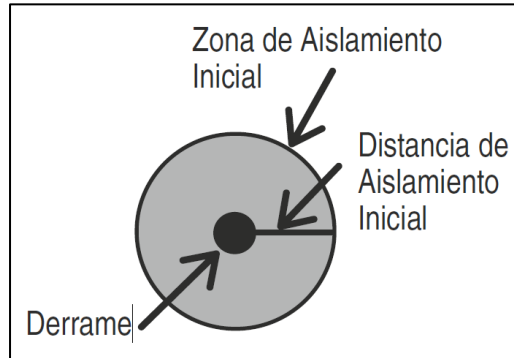
Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

6.2 MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

LLAMAR primero al número de teléfono de respuesta en caso de emergencia.

- Cómo acción inmediata de precaución, aisle en todas direcciones, el área del derrame o escape como mínimo 50 metros (150 pies) para líquidos, y 25 metros (75 pies) para sólidos.

- Mantener alejado al personal no autorizado.
- Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba.



En caso de Derrame

- Vea la **Tabla 1 - Distancias de Aislamiento Inicial y Acción Protectora** de la Guía de Respuestas a emergencias (2016) para los materiales resaltados. Para los otros materiales, aumente como sea necesario en la dirección del viento, la distancia de aislamiento mostrada en “SEGURIDAD PUBLICA”.
- Evitar la formación de polvo.
- Evitar que penetren al alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.
- Recoger con medios mecánicos.
- Llevar en recipientes adecuados a reciclaje o a eliminación.

En caso de Incendio

- Si un tanque, carro de ferrocarril o autotankue está involucrado en un incendio, AISLE 800 metros (1/2 milla) a la redonda; también, considere la evacuación inicial a la redonda a 800 metros (1/2 milla).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

Evite respirar el polvo, vapor, niebla, o gas. Evite contacto con piel y ojos.

ALMACENAMIENTO

Mantener el recipiente bien cerrado. Mantenga el contenedor en un área fresca y bien ventilada. Evite el calor excesivo. Evite el contacto con ácidos, oxidantes y materiales combustibles. Minimizar la generación y acumulación de polvo.

Algunos concentrados de sulfuros pueden oxidarse y generar calor que se acumula en pilas de almacenamiento. Si el material se almacena durante períodos prolongados, la temperatura de las pilas debe ser monitoreada.

Las áreas de almacenamiento deben estar diseñados de tal forma que los pisos sean de concreto reforzado, y muros de contención de alta resistencia para soportar el peso de concentrados y las actividades con equipo pesado como cargadores frontales o similares (según diseño y altura de ruma).



SGA



NFPA 704

8. CONTROL DE EXPOSICIONES / PROTECCIÓN PERSONAL

DISPOSICIONES DE INGENIERÍA

Use adecuada ventilación para mantener bajas concentraciones en el aire.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Respirador de media cara con filtro para partículas.

PROTECCIÓN DE OJOS Y CARA

Lentes de seguridad con protección lateral.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Guantes resistentes nitrilo, traje descartable de protección química.

OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Traje descartable de protección química.

Lavaojos de emergencia

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA: sólidos granulado humedecido, color gris oscuro.	SOLUBILIDAD EN AGUA: Esencialmente insoluble.
TEMPERATURA DE EBULLICIÓN: --	LÍMITES DE INFLAMABILIDAD: --
TEMPERATURA DE FUSIÓN: --	VISCOSIDAD: --
TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN: --	% VOLATILIDAD: 15 A 24% (Humedad)
PUNTO DE CONGELACIÓN: --	PESO MOLECULAR: --
DENSIDAD DE VAPOR: ND	PESO ESPECÍFICO: --
PH: 7.5 a 9.5	GRAVEDAD ESPECÍFICA: --

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

ESTABILIDAD:

- Estable bajo condiciones normales.

CONDICIONES A EVITAR:

- Ninguna.

MATERIAS A EVITAR:

- Ninguna.

REACCIONES PELIGROSAS:

- Ninguna.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

- Ninguna.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:

- No ocurrirá.

11. INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

CARCINÓGENICO:

[Compuestos de plomo]: Clasificado como probable cancerígeno en humanos (IARC. Grupo 2a).

MUTAGÉNICO:

- Ninguna.

TERATOGENICO:

- Posibles efectos teratogénicos

[Plomo inorgánico y sus derivados como Pb]: Causa aborto espontáneo en mujeres

INFORMACIÓN ADICIONAL:

- Ninguna.

12. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

El concentrado BULK Oro-Plata, es insoluble en agua y su contenido de metal tiene baja biodisponibilidad directa. Sin embargo, su procesamiento o exposición prolongada en ambientes acuáticos y terrestres puede conducir a la liberación de metales contenidos en formas biodisponibles. Estos pueden causar efectos tóxicos en seres vivos y negativos en el medio ambiente. Durante un derrame grande, se forman sedimentos en los lechos acuáticos, lo que provoca irritación e intoxicación en animales. La biodisponibilidad también está controlada por otros factores como el pH (acidez o basicidad del agua) y la dureza en el medio ambiente acuático. El plomo puede ser tóxico para los organismos acuáticos. En los sistemas acuáticos, el plomo se bioacumula en plantas y animales.

El plomo también se bioacumula en plantas terrestres, vertebrados y mamíferos, y la absorción del suelo depende de la especie, el pH del suelo y la composición del suelo.

13. PROCEDIMIENTOS PARA LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Si el material no puede devolverse para su procesamiento o recuperación, eliminarse de acuerdo con la normativa vigente.

Responsabilidad por residuos sólidos peligrosos frente a daños.

Los generadores de residuos sólidos peligrosos podrán contratar una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos debidamente registrada ante el Ministerio de Salud, la misma que, a partir del recojo, asumirá la responsabilidad por las consecuencias derivadas del manejo de dichos residuos.

Envases de sustancias o productos peligrosos.

Los envases que han sido utilizados para el almacenamiento o comercialización de sustancias o productos peligrosos y los productos usados o vencidos que puedan causar daños a la salud o al ambiente son considerados residuos peligrosos y deben ser manejados como tales, salvo que sean sometidos a un tratamiento que elimine sus características de peligrosidad.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- El transporte de concentrado mineral de Oro-Plata, debe realizarse en unidades (camiones o vagones de ferrocarril) que tengan una tolva y una cubierta hermética para evitar la pérdida de mineral, desde la transferencia de las unidades de producción a su lugar de almacenamiento sin causar impactos ambientales. Las tolvas de las unidades de transporte deben pasar un control a prueba de agua. Se pueden producir fugas de material en forma de pulpa con partículas finas de concentrado mineral.
- Una opción alternativa y / o complementaria al uso de tolvas herméticas es someter el material a un baño de spray con una solución supresora de polvo.
- Utilice una lista de verificación general del buen estado de los vehículos de transporte y sus componentes de tracción, frenado, suspensión, mantenimiento y componentes de seguridad.
- Exhiba, en lugares visibles, a cada lado de la unidad de transporte, la señalización (pictograma y / o señal) correspondiente al tipo de carga y tipo de transporte.
- Verificación de la experiencia del conductor y calificación para el trabajo. Como mínimo, debe cumplir con los requisitos de la normativa nacional peruana para el transporte de materiales peligrosos (referencia: Normativa nacional para el transporte de mercancías peligrosas).
- Después de cargar las unidades de transporte, vuelva a verificar las áreas de la puerta (sellos herméticos y sellos de seguridad).
- Revise la cubierta de la tolva. Se sugieren recubrimientos seguros (metálicos).
- Antes de abandonar el área de almacenamiento, mueva la unidad de transporte a través de una limpieza externa.
- Se recomienda tener controles de rastreo satelital de las unidades de transporte.

14.1 PARA TRANSPORTE MARITIMO

CODIGO DE LAS NACIONES UNIDAD (UN) : UN 3077 Otras sustancias reguladas,
 Sólidas, n.e.p.
 Clase IMDG : N/A.
 Clase IMSBC : Grupa A
 Carga sólida a granel que se puede licuar
 (generar un líquido a partir de un sólido)
 si se transporta con un contenido de
 humedad en peso que exceda los límites
 de humedad transportable (TML).
 Otras Consideraciones : Riesgo ambiental / Riesgo vida acuática.

Nota 1: La carga de concentrado mineral, debe ir acompañada del certificado TML y una declaración de contenido de humedad (MC). La declaración de contenido de humedad no puede ser mayor que el límite de humedad transportable declarado (TML).

NUMERO DE LAS NACIONES UNIDAD	3077	Sustancia sólida con potencial de riesgo para el medio ambiente
CLASIFICACIÓN DOT	9	Material Misceláneo peligroso
GRUPO DE EMBALAJE	III	Material de peligrosidad menor.
NFPA 704	SALUD	1
	INFLAMABILIDAD	0
	REACTIVIDAD	0
	ESPECÍFICO	-



14.2 PARA TRANSPORTE TERRESTRE

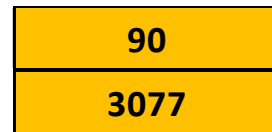
CODIGO DE LAS NACIONES UNIDAD (UN) : UN 3077 Otras sustancias reguladas, sólidas, n.e.p.
 CLASIFICACIÓN : Clase 9 – Misceláneo.
 Otras Consideraciones : Riesgo ambiental / Riesgo vida acuática.

14.3 PARA TRANSPORTE TERRESTRE EN TERRITORIO PERUANO

Con base en la LEY 28256 y el DECRETO SUPREMO 021-2008-MTC (Ley y Regulaciones Nacionales para el Transporte de Materiales Peligrosos y Residuos Sólidos), se debe considerar la siguiente clasificación y etiquetado (el diamante NFPA 704 se incluye para práctica habitual requerida por las autoridades peruanas, incluso si este elemento corresponde al almacenamiento de acuerdo a la norma de referencia).

Identificación durante su transporte: Cartel cuadrangular en forma de rombo de 273 mm x 273 mm (10 3/4" x 10 3/4"), con el número de las Naciones Unidas en el centro y la Clase de riesgo DOT en la esquina inferior.

NUMERO DE LAS NACIONES UNIDAD	3077	Sustancia sólida con potencial de riesgo para el medio ambiente
GRUPO DE EMBALAJE	III	Material de peligrosidad menor.
CLASIFICACIÓN DOT	9	Material Misceláneo peligroso
NFPA 704	SALUD	1
	INFLAMABILIDAD	0
	REACTIVIDAD	0
	ESPECÍFICO	-



15. INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Normativa Nacional

- El transporte está regido por el "Reglamento de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos".
- Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero DECRETO SUPREMO Nº 040-2014-EM.
- Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos. Ley N° 28256:
 1. Registro y permiso vigente para transporte de materiales peligrosos.
 2. El operador deberá contar con licencia especial vigente para conducir vehículos con materiales peligrosos.
 3. La unidad deberá estar identificada de acuerdo a las disposiciones del libro naranja de las Naciones Unidas.
 4. Contar con información para emergencias durante la transportación.
 5. Revisión diaria de la unidad.
 6. Revisión periódica del vehículo motorizado.
 7. Revisión periódica de semirremolques.
- Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo. D.S. 015-2005-SA
- Norma Técnica Peruana, NTP - 399.015 - Símbolos Pictóricos para manipuleo de Mercancías Peligrosas

16. OTRAS INFORMACIONES

Abreviaciones:

CAS: Servicio Abstracto Químico

Mg/m³: miligramos por metro cúbico.

ppm: partes por millón.

EPP: Equipos de protección personal

TWA: Promedio ajustado por el tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

IARC: Centro Internacional de Investigación del Cáncer.

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales

ND: No determinado

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.