

Sección 1. Identificación

Identificador de producto : MULTIS EP 2

Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos identificados	
Grasa lubricante	
Restricciones para su uso	Motivo
No aplicable.	

Datos del proveedor o fabricante : TotalEnergies Marketing Chile S.A.
Calle Uno 3010 Quilicura
SANTIAGO CHILE
Phone: +(56-2) 2519 7800
Fax: +(56-2) 2519 7824
productsafety@totalenergies.com

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

Número de teléfono en caso de emergencia :

Teléfono de emergencia
+(56) 2 2582 9336 (24h/24, 7d/7).

Número telefónico de la Compañía
Chile: +(56-2) 2519 7800 (24h).

Número Nacional Oficial de Emergencia:
Chile: Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica (CITUC) Tel.: (56-2)2635-3800 / Centro de Información Emergencias Qsas CITUC Tel.: (56-2) 2247-3600.

Sección 2. Identificación de los riesgos

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : **PÉLIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3**

Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.
Indicaciones de peligro : **N**ocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia
Prevención : **N**o dispersar en el medio ambiente.
Intervención/Respuesta : No aplicable.
Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : ☒ Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Elementos adicionales del etiquetado : No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación : No disponible.

Nombre de ingrediente	Identificadores	% (p/p)	Clasificación SGA	Tipo
☒ polisulfuros, di-terc-butil	CAS: 68937-96-2 CE: 273-103-3	≤2.2	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	[1]
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	CAS: 68442-22-8 CE: 270-478-5	≤2.2	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	[1]
ácidos nafténicos, sales de cinc	CAS: 12001-85-3 CE: 234-409-2	<1	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	[1]

Información adicional : Aceite mineral de origen petrolero. Producto a base de aceites minerales cuyo extracto DMSO es inferior al 3%, según el método IP 346. Producto a base de aceites sintéticos.

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

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

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

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- Contacto con la piel** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
sequedad
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.



Productos de descomposición térmica peligrosos	: ☒ monóxido de carbono dióxido de carbono Dióxido de silicio óxidos del fósforo óxidos de azufre Sulfuro de hidrógeno Mercaptanos Oxidos de Zinc
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	: En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
Equipo de protección especial para los bomberos	: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia	: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
Para el personal de respuesta a emergencias	: Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
Precauciones relativas al medio ambiente	: ☒ Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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

Derrame pequeño	: Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
Gran derrame	: ☒ Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

Nota: Véase la sección 8 para el equipo de protección personal y la sección 13 para vertidos residuales.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

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

Orientaciones sobre higiene ocupacional general

Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

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

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

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

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Producto/substancia	Límites de exposición
polisulfuros, di-terc-butil	No regulado.
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	No regulado.
ácidos nafténicos, sales de cinc	No regulado.

Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

Controles técnicos apropiados

- : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Control de la exposición medioambiental

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

Información adicional sobre valores límite

- : Niebla de aceite mineral: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (muy refinado)

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

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

Protección de los ojos y la cara

- : En caso de contacto por salpicaduras:: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel



- Protección de las manos** : ☒ Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Guantes resistentes a los hidrocarburos.
Goma fluorinada
caucho nitrílico
Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
- Protección del cuerpo** : ☒ Llevar ropa de trabajo de manga larga.
Protective shoes or boots.
- Protección de las vías respiratorias** : ☒ Asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada y compruebe que existe una atmósfera respirable y segura antes de penetrar en espacios confinados.. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. El uso de un aparato respiratorio debe cumplir estrictamente las instrucciones del fabricante y las reglamentaciones que rigen sus elecciones y usos.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura estándar (20 ° C / 68 ° F) y presión (1013 hPa) a menos que se indique lo contrario

Apariencia

- Estado físico** : ☒ Sólido. [grasa]
- Color** : Marrón.
- Olor** : Característico.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : >180°C (>356°F) [EN ISO 3016]
- Punto de ebullición** : No aplicable.
- Punto de inflamación** : No aplicable.
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : Sí.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No aplicable.
- Presión de vapor** : No aplicable.
- Densidad de vapor** : No aplicable.
- Densidad relativa** : ☒ 0.9 [ISO 3675]
- Densidad** : ☒ 0.9 g/cm³ [20°C] [ISO 3675]
- Solubilidad(es)** :

Medio

agua

Resultado

No soluble

Miscible en agua : No.



Coeficiente de partición: n-octanol/agua	: >3.5
Temperatura de ignición espontánea	: No aplicable.
Temperatura de descomposición	: >180°C (>356°F)
Viscosidad	: Dinámico (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (40°C (104°F)): No aplicable.
Tiempo de flujo (ISO 2431)	: No disponible.

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas	: No disponible.
------------------------------	------------------

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	: Agentes oxidantes fuertes

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

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto/sustancia	Resultado
polisulfuros, di-terc-butil	Rata - Oral - DL50 >2000 mg/kg Rata - Cutánea - DL50 >2000 mg/kg
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis (2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	Rata - Oral - DL50 >2000 mg/kg EPA Conejo - Cutánea - DL50 >2000 mg/kg OECD [Toxicidad dérmica aguda]
ácidos nafténicos, sales de cinc	Rata - Oral - DL50 4920 mg/kg Conejo - Cutánea - DL50 2500 mg/kg

**Estimaciones de toxicidad aguda**

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
ácidos nafténicos, sales de cinc	4920	2500	N/A	N/A	N/A

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Corrosión/irritación cutáneas

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Daño ocular grave/irritación ocular

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación. El proveedor de uno o más de los componentes contenidos en esta formulación ha indicado que dispone de datos sobre los componentes y/o mezclas similares, lo que confirma que, en la concentración utilizada, no es necesaria la clasificación de la irritación ocular.

Corrosión/irritación respiratoria

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Sensibilización cutánea o respiratoria**Piel**

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Respiratoria

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Mutagenicidad de las células germinales

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Información sobre las posibles vías de ingreso

No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.



- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
sequedad
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

Efectos crónicos potenciales en la salud

Producto/sustancia	Resultado
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis (2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	Subagudo - Rata - Oral - NOAEL OECD [Estudio combinado de toxicidad por dosis repetidas con la prueba de cribado de toxicidad para la reproducción y el desarrollo] 160 mg/kg

- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : ☒ No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 12. Información ecotoxicológica

☒ Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad

Producto/sustancia	Resultado
polisulfuros, di-terc-butil	Agudo - CL50 Pez - <i>Danio rerio</i> >0.088 mg/l [96 horas] Agudo - EC50 Dafnia 0.24 mg/l [48 horas] Agudo - EC50 Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 0.838 mg/l [72 horas] Agudo - EC50 OECD [201] Algas - <i>Scenedesmus subspicatus</i> 24 mg/l [72 horas] Agudo - CL50 Pez 4.5 mg/l [96 horas] Agudo - EC50 OECD [202] Dafnia - <i>Daphnia Magna</i> 23 mg/l [48 horas] Agudo - NOEC Dafnia - <i>Daphnia Magna</i> 0.4 mg/l [21 días]
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis (2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	Agudo - EL50 - Agua fresca OECD [202] Dafnia
ácidos nafténicos, sales de cinc	

35 mg/l [48 horas]
Efecto: Movilidad
Agudo - EL50 - Agua fresca
 OECD [201]
 Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*
 4 mg/l [72 horas]
Efecto: (tasa de crecimiento)
Agudo - LL50 - Agua fresca
 OECD [203]
 Pez - *Cyprinus carpio*
 >100 mg/l [96 horas]
Efecto: Mortalidad

Persistencia y degradabilidad

Producto/sustancia	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
polisulfuros, di-terc-butil	-	-	No inmediatamente
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	-	-	No inmediatamente
ácidos nafténicos, sales de cinc	-	-	No inmediatamente

Potencial de bioacumulación

Producto/sustancia	LogK _{ow}	FBC	Potencial
MULTIS EP 2	>3.5	-	Bajo
polisulfuros, di-terc-butil	5.6	-	Alta
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	1.67	-	Bajo
ácidos nafténicos, sales de cinc	0.8	-	Bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad en el suelo : Dadas sus características físico-químicas, el producto no es móvil en el suelo. El producto es insoluble y flota en el agua. Hay una pequeña pérdida por evaporación

Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Residuos : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el

suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

- Envase contaminado** : Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.
 Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto.
- Materiales contaminados** : La disposición de los materiales (cartón, plásticos, madera, otros) contaminados con el producto se deben manejar y disponer de conformidad con la regulación local y nacional.
 Consulte el reglamento DS 148-2004 para determinar si el material alterado obtenido es un residuo peligroso. Si es peligroso, elimínalo de acuerdo con el DS 148 antes mencionado. Si no es peligroso, para eliminar el residuo, consulte los reglamentos DS No1 (Control de la contaminación acuática), DS No 609 (eliminación en alcantarillado) y DS 90 (eliminación en lagos, ríos y mar) y DS 594 (si los desechos no están clasificados como peligrosos)

Sección 14. Información relativa al transporte

	NCh382	IMDG	ICAO/IATA
No. UN/ID	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
Designación oficial de transporte	-	-	-
Clase(s) relativas al transporte	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-
Riesgos ambientales	No.	No.	No.

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

- Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : No disponible.

Sección 15. Información Reglamentaria

Regulaciones nacionales

Decreto Supremo N° 594 (1999): Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo
 Decreto 57 - Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.
 Ley 16.744 - Establece Normas sobre Accidentes del trabajo y Enfermedades Profesionales. Ley 19.300 - Bases generales del medio ambiente.
 D. S. 40 - Aprueba Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales.
 D. S. 148 - Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
 NCh 2245 - Hoja de datos de seguridad para productos químicos.



Nch 382 - Aprueba el reglamento de sustancias peligrosas - terminología y clasificación general.

Nch 2190 - Aprueba el Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Regulaciones Internacionales

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

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

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

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

Inventario de Sustancias de Australia (AIC)	: ☒ No determinado.
Inventario de Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Japón	: ☒ Inventario de Sustancias de Japón (CSCL) : Todos los componentes están listados o son exentos. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL) : Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC)	: ☒ Al menos un componente no está listado.
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Corea (KECI)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Tailandia	: No determinado.
Inventario de Turquía	: No determinado.
Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Vietnam	: No determinado.

La información indicada en esta sección se refiere únicamente a la conformidad del producto químico con los inventarios de los países. La información utilizada para confirmar el estado de inventario de este producto puede basarse en datos adicionales a la composición química indicada en la sección 3. Otras regulaciones pueden aplicarse para las autorizaciones de importación o comercialización.



Sección 16. Otra informaciones

Comentarios de la revisión : No disponible.

Historial

Fecha de revisión : 5/23/2025

Fecha de la edición anterior : 11/25/2024

Versión : 3

Explicación de Abreviaturas : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana Gubernamental de Higienistas Industriales
ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
EC50 = Máxima Concentración Media Efectiva
EL50 = Carga efectiva media
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IC50 = Concentración inhibitoria máxima media
IDHL = Peligro inmediato para la vida o la salud
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC50 = Concentración letal media
LD50 = Dosis letal media
LL50 = carga letal media
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
N/A = No disponible
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional
NOAEL = Nivel sin efecto adverso observado
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
OEL = Límite de Exposición Profesional
COP = Contaminantes orgánicos persistentes
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = relaciones cuantitativas estructura-actividad
REL = Límite de exposición recomendado
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
STEL = Límite de exposición a corto plazo
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	Método de cálculo

Referencias : No disponible.

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

Aviso al lector



Sección 16. Otra informaciones

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.