



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la norma NCH 2245

MULTIS EP 2

FDS #: 31157

Sección 1. Identificación

Identificador del producto : MULTIS EP 2

Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos identificados

Grasa lubricante

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 según NCh382 : No regulado.

Distintivo según NCh2190 : No aplicable.

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : No clasificado.

Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Consejos de prudencia

Prevención : No aplicable.

Intervención/Respuesta : No aplicable.

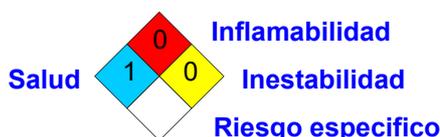
Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.



Elementos adicionales del etiquetado : No aplicable.

Señal de seguridad según NCh1411/4



Reimpreso con permiso del estándar NFPA 704-2001, Identificación de los riesgos de materiales para respuesta ante casos de emergencia (Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response) Copyright ©1997, Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA), Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la postura completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios en el tema al que se hace referencia, la cual está representada solamente por el estándar completo.

Copyright ©2001, Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Quincy, MA 02269. Este sistema de advertencia está diseñado para ser interpretado y aplicado solamente por personas debidamente capacitadas para identificar riesgos de incendio, de reactividad y contra la salud representados por sustancias químicas. El usuario es derivado a determinado número limitado de sustancias químicas con clasificaciones recomendadas en los códigos NFPA 49 y NFPA 325, los cuales se utilizarán solamente como lineamientos. Independientemente de que las sustancias químicas estén o no clasificadas por la NFPA, cualquier persona que utilice los sistemas 704 para clasificar sustancias químicas lo hace bajo su propio riesgo.

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	% (p/p)	Número CAS	Tipo
1-propeno, 2-metil-, sulfurado	≤3	68511-50-2	[1]
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	<2.5	68442-22-8	[1]
ácidos nafténicos, sales de cinc	<1	12001-85-3	[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 la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con la piel** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítense 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. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

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 : Ningún riesgo específico de fuego o explosión.



Productos de descomposición térmica peligrosos	: monóxido de carbono dióxido de carbono Dióxido de silicio óxidos del fósforo óxidos de azufre óxidos del nitrógeno 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).

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. 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 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

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).
Orientaciones sobre higiene ocupacional general	: Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de 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. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Producto/substancia	Límites de exposición
1-propeno, 2-metil-, sulfurado	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.

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

Protección de la piel

Protección de las manos : 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.

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** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Ninguna en condiciones normales de uso. Si no son suficientes para mantener la exposición por debajo del LMPE, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada

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.
- 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
- Densidad** : 0.9 g/cm³ [20°C]
- Solubilidad(es)** :

Media	Resultado
agua	No soluble

- Miscible en agua** : No.
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : >3.5
- Temperatura de ignición espontánea** : No aplicable.
- Temperatura de descomposición** : >180°C (>356°F)
- Viscosidad** : 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** : monóxido de carbono
dióxido de carbono
Dióxido de silicio
óxidos del fósforo
óxidos de azufre
óxidos del nitrógeno
Sulfuro de hidrógeno
Mercaptanos
Oxidos de Zinc

Sección 11. Información toxicológica**Información sobre efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Producto/substancia	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Prueba
1-propeno, 2-metil-, sulfurado	DL50 Oral	Rata	8.6 g/kg	-	-
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	DL50 Cutánea	Conejo	>2000 mg/kg	-	-
ácidos nafténicos, sales de cinc	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-	-
	DL50 Cutánea	Conejo	2500 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Ratón - Femenino	>2000 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Rata	4920 mg/kg	-	

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Irritación/Corrosión



Producto/substancia	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Prueba
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	-	-
ácidos nafténicos, sales de cinc	Piel - Irritante Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	- 0.5 MI	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	

Piel : 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 cutánea

Ojos : 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

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

Sensibilización

Producto/substancia	Ruta de exposición	Especies	Resultado
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	piel	Conejillo de Indias	No sensibilizante
ácidos nafténicos, sales de cinc	piel	Humano	Sensibilizante

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

Producto/substancia	Prueba	Experimento	Resultado
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria Célula: Somático	Negativo
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somático	Negativo

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva



Producto/substancia	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	Oral: 160 mg/kg NOAEL	-

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

Conclusión/Sumario : 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

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud



Producto/substancia	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	Subagudo NOAEL Oral	Rata	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.

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

Estimaciones de toxicidad aguda

Producto/substancia	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
1-propeno, 2-metil-, sulfurado	8600	N/A	N/A	N/A	N/A
ácidos nafténicos, sales de cinc	4920	2500	N/A	N/A	N/A

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Producto/substancia	Resultado	Especies	Exposición	Prueba
1-propeno, 2-metil-, sulfurado	Agudo EC50 >100 mg/l	Algas	72 horas	-
	Agudo EC50 1000 mg/l	Dafnia	48 horas	-
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	Agudo CL50 1000 mg/l	Pez	96 horas	-
	Agudo EC50 24 mg/l	Algas - Scenedesmus subspicatus	72 horas	OECD 201
	Agudo EC50 23 mg/l	Dafnia - Daphnia Magna	48 horas	OECD 202
ácidos nafténicos, sales de cinc	Agudo CL50 4.5 mg/l	Pez	96 horas	-
	Agudo NOEC 0.4 mg/l	Dafnia - Daphnia Magna	21 días	-
	Agudo EC50 4 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	OECD 201
	Agudo EC50 100 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	-
Agua fresca	Agudo CL50 92 ppm	Pez - Lepomis macrochirus	96 horas	US EPA
	Crónico NOEC 1 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	OECD 201

Persistencia y degradabilidad



Producto/substancia	Periodo acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
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/substancia	LogK _{ow}	FBC	Potencial
MULTIS EP 2	>3.5	-	bajo
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(2-etilhexil e isobutil) ésteres, sales de cinc	1.67	-	bajo
ácidos nafténicos, sales de cinc	1.89 a 11.15	-	alta

Movilidad en el suelo

Coefficiente 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**

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 (AIRC)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
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) : No determinado.
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)	: No determinado.
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 informacionesHistorial

Fecha de revisión	: 2022/09/07
Fecha de revisión	: 2022/09/07
Versión	: 1.03
Explicación de Abreviaturas	: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina) N/A = No disponible SGG = Grupo de segregación ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

No clasificado.

Referencias : No disponible.

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

Aviso al lector



TotalEnergies

MULTIS EP 2

FDS # : 31157

De acuerdo a lo mejor de nuestro conocimiento, la información descrita en este documento es exacta. No obstante, ni el proveedor arriba mencionado o cualquiera de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información descrita en este documento. La determinación final para establecer el uso adecuado de este material es de responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.