

# FLASHLUBE COOLANT PREMIX

## Don Kyatt South America SPA

Chemwatch: 5629-90  
Versión No: 2.1  
Hoja de Datos de Seguridad de acuerdo con el Decreto Supremo 57 de 2021

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 16/11/2023  
Fecha de Impresión: 11/02/2025  
S.GHS.CHL.ES-CHL.E

### SECCIÓN 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### Identificador del producto

Nombre del Producto	FLASHLUBE COOLANT PREMIX
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	FLPC1L, FLPC20L, FLPC5L   UFI: 17U7-RPTX-WQN8-GGP3

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
--	---

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	Don Kyatt South America SPA	FLASHLUBE PTY LTD
Dirección	Los Vientos Numero 20.090 Ciudad de Los Valles, Comuna de Pudahel Santiago 3311 Chile	249-263 Sunshine Road Tottenham VIC 3012 Australia
Teléfono	(+56) 2 2760 4770	03 9325 9700 03 9325 9771
Fax	No Disponible	No Disponible
Sitio web	No Disponible	<a href="http://www.flashlube.com">www.flashlube.com</a>
Email	southamerica@donkyatt.com.au	sales@flashlube.com.au


#### Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7)
Número(s) de teléfono de emergencia	+56 2 2760 4286
Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia	No Disponible

### SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

Clasificación de acuerdo with D.S 57 [1]	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 3, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, Toxicidad para la reproducción, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2
Leyenda:	1. Clasificado por Chemwatch; 2. Clasificación de acuerdo with D.S 57

#### Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
Palabra Señal	Atención

#### Frases de Peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H316	Provoca una leve irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave.
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### Otros peligros :

No Disponible

#### Frases de Precaución: Prevencion

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P260	No respirar la niebla / los vapores / el aerosol.
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P264	Llavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**Frases de Precaución: Respuesta**

P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P314	Consultar a un médico en caso de malestar.
P332+P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primeros auxilios si la persona se encuentra mal.
P330	Enjuagarse la boca.

**Frases de Precaución: Almacenamiento**

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

**Frases de Precaución: Eliminación**

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.
------	---

**SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes****Sustancias**

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

**Mezclas**

N.º CAS	% [peso]	Nombre
107-21-1	50	<u>ETILENGLICOL</u>
149-57-5	1.5	<u>ácido-2-etilhexanoico</u>
1310-73-2	0.4	<u>HIDRÓXIDO DE SODIO</u>
29385-43-1	<0.2	<u>metil-1H-benzotriazol</u>
3734-33-6	0.001	<u>benzoato-de-denatonio</u>
<b>Legenda:</b>	1. Clasificado por Chemwatch; 2. Clasificación de acuerdo with D.S 57; 3. Clasificación extraída de C & L	

**SECCIÓN 4 Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios**

<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible.</li> <li>▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si es ingerido, <b>NO inducir el vómito</b>.</li> <li>▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia.</li> <li>▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Solicitar consejo médico.</li> </ul> <p>Evitar dar leche o aceites. Evitar dar alcohol.</p>

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Cualquier material aspirado durante el vómito puede producir lesión pulmonar. Por lo tanto émesis no debe ser inducida mecánicamente o farmacológicamente. Medios mecánicos deben utilizarse si se considera necesario evacuar los contenidos del estómago; éstos incluyen lavado gástrico luego de la intubación endotraqueal. Si ha ocurrido vómito espontáneo luego de la ingestión el paciente debe ser monitoreado por dificultad respiratoria, ya que los efectos adversos de la aspiración en los pulmones pueden demorarse hasta 48 horas.

- ▶ Los polietilen-glicoles son generalmente pobremente absorbidos oralmente y en su mayoría no son transformados por el riñón.
  - ▶ La absorción dérmica puede ocurrir a lo largo de la piel dañada (e.g. a través de quemaduras) llevando al incremento de osmolalidad, desfase aniónico de la acidosis metabólica, niveles elevados de calcio, depresión del SNC y falla renal.
  - ▶ El tratamiento consiste en cuidado de apoyo. [Ellenhorn y Barceloux: Toxicología Médica]
- El propilenglicol es principalmente un depresor del SNC en grandes dosis y puede causar hipoglucemia, acidosis láctica y espasmos.
- ▶ Las medidas usuales de cuidado de apoyo y descontaminación (Ipecac /lavado, carbón activado, catárticos), dentro de 2 horas de exposición, son suficientes.
  - ▶ Revisar la diferencia aniónica, pH arterial, función renal y niveles de glucosa. [Ellenhorn y Barceloux: Toxicología Médica]

## SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

- ▶ Espuma de alcohol estable.
- ▶ Polvo químico seco
- ▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan)
- ▶ Dióxido de carbono
- ▶ Agua en rocío o niebla - Fuegos grandes únicamente.

### Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
-----------------------------------	--

### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> <li>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> <li>▶ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<p>dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)  otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.  Puede emitir humos venenosos.  Puede emitir humos corrosivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustible.</li> <li>▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.</li> <li>▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO).</li> <li>▶ Puede emitir humo perjudicial. Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas.</li> </ul> <p>Los productos de combustión incluyen:</p>

## SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

### Precauciones relativas al medio ambiente

Ver sección 12

### Métodos y material de contención y de limpieza

<b>Derrames Menores</b>	<p>Resbaladizo cuando se derramó.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> <li>▶ Limpiar.</li> <li>▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Resbaladizo cuando se derramó.  Riesgo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.</li> <li>▶ Utilizar aparato de respiración más guantes de protección.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Contener el derrame si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su reciclaje.</li> <li>▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.</li> <li>▶ Lavar el área y evitar que llegue a las cañerías.</li> <li>▶ Luego de las operaciones de lavado descontaminar el equipo y lavar toda la ropa de protección antes de guardarla y volverla a usar.</li> <li>▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</li> </ul>

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

## SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

<b>Manipuleo Seguro</b>	<p><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> </ul>
-------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Evitar el contacto con humedad.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ <b>Al manipular, NO comer, beber ni fumar.</b></li> <li>▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.</li> <li>▶ Evitar el daño físico a los envases. Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.</li> <li>▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización</li> <li>▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.</li> <li>▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.</li> </ul>
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales.</li> <li>▶ Mantener los contenedores seguramente sellados.</li> <li>▶ No humos, luces descubiertas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Almacenar en un área fría, seca, bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de sustancias alimenticias.</li> <li>▶ Proteger los contenedores contra daños físicos y controlar regularmente por pérdidas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones del fabricante sobre almacenaje y manipulación.</li> </ul>

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

<b>Contenedor apropiado</b>	<p><b>NO usar contenedores de aluminio o galvanizados.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contenedor de polietileno o polipropileno.</li> <li>▶ Empaque según recomendación del fabricante.</li> <li>▶ Verifique que todos los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar ácidos, bases fuertes.</li> </ul>

### SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

#### Parámetros de control

##### Limites de Exposición Ocupacional (LEO)


##### DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Chile Occupational Exposure Limits - Absolute Permissible Limits (Spanish)	ETILENGLICOL	Etilenglicol, Aerosol de	40 ppm / 100 mg/m3	No Disponible	No Disponible	A.4
Chile Occupational Exposure Limits - Absolute Permissible Limits (Spanish)	HIDRÓXIDO DE SODIO	Hidróxido de Sodio	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
ETILENGLICOL	No Disponible	No Disponible
ácido-2-etilhexanoico	No Disponible	No Disponible
HIDRÓXIDO DE SODIO	10 mg/m3	No Disponible
metil-1H-benzotriazol	No Disponible	No Disponible
benzoato-de-denatonio	No Disponible	No Disponible

#### Controles de la exposición

<b>Controles de ingeniería apropiados</b>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales.</p> <p>Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones.</p> <p>Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escape, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad de Aire:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p>	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:										
solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)										
aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)										
rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)										
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)										

	<table border="1"> <tr> <td>Límite inferior del rango</td> <td>Límite superior del rango</td> </tr> <tr> <td>1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura</td> <td>1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad.</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, alto uso.</td> </tr> <tr> <td>4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.</td> <td>4: Pequeño hood-control local solamente</td> </tr> </table> <p>La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.</p>	Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras	2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente
Límite inferior del rango	Límite superior del rango										
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras										
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.										
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.										
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente										
<b>Equipo de protección personal</b>											
<b>Protección de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se pueden usar anteojos de seguridad con protectores laterales no perforados cuando se desee una protección ocular continua, como en los laboratorios; las gafas no son suficientes cuando se necesita una protección ocular completa, como cuando se manipulan grandes cantidades, cuando hay peligro de salpicaduras o si el material puede estar bajo presión.</li> <li>Gafas químicas. Siempre que exista peligro de que el material entre en contacto con los ojos; las gafas deben estar correctamente ajustadas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional]</li> <li>Es posible que se requiera un protector facial completo (20 cm, 8 pulgadas como mínimo) como protección adicional, pero nunca como protección principal de los ojos; estos ofrecen protección facial.</li> <li>Alternativamente, una máscara de gas puede reemplazar las gafas protectoras contra salpicaduras y los protectores faciales.</li> <li>Los lentes de contacto pueden representar un peligro especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Se debe crear un documento de política escrito, que describa el uso de lentes o las restricciones de uso, para cada lugar de trabajo o tarea. Esto debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de la lente para la clase de productos químicos en uso y una descripción de la experiencia con lesiones. El personal médico y de primeros auxilios debe estar capacitado para su remoción y el equipo adecuado debe estar fácilmente disponible. En caso de exposición a sustancias químicas, comience a irrigar los ojos de inmediato y retire los lentes de contacto tan pronto como sea posible. Los lentes deben quitarse ante los primeros signos de enrojecimiento o irritación de los ojos; los lentes deben quitarse en un ambiente limpio solo después de que los trabajadores se hayan lavado bien las manos. [Boletín de inteligencia actual de CDC NIOSH 59].</li> </ul>										
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo										
<b>Protección de las manos / pies</b>	<p>Guantes de PVC largos hasta el codo.</p> <p>La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación. La penetración exacto de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes and.has a tener en cuenta al tomar una decisión final. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada. La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen: · Frecuencia y duración del contacto, · Resistencia química del material del guante, · Espesor del guante y · destreza Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional). · Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo. · Los guantes contaminados deben ser reemplazados. Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como: · Excelente cuando avance el tiempo&gt; 480 min · Buena cuando avance el tiempo&gt; 20 min · Fair cuando el tiempo de avance &lt;20 min · Pobre cuando se degrada material de los guantes Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan. Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura. Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea. Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo: · Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados. · Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p>										
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo										
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>Delantal de P.V.C..</li> <li>Crema protectora.</li> <li>Crema de limpieza de cutis.</li> <li>Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>										

**Material(es) recomendado (s)****INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES**

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:

"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:

FLASHLUBE COOLANT PREMIX

Material	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PVC	A
BUTYL	C

**Protección respiratoria**

Filtro Tipo A-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

## ^ - Rostro completo

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

\* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

## Selección de Guantes Ansell

Guante — En orden de recomendación
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
TouchNTuff® 83-500
MICROFLEX® 93-260
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675

Se deben confirmar los guantes sugeridos para su uso con el proveedor de guantes.

## SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

## Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Agua = 1)	1.06-1.08
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	7.5-9.5	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Aplicable
Punto de Inflamación (°C)	No Aplicable	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Aplicable	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Aplicable	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor (kPa)	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Miscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	COV g/L	No Disponible
Calor de Combustión (kJ/g)	No Disponible	Distancia de Ignición (cm)	No Disponible
Altura de la Llama (cm)	No Disponible	Duración de la Llama (s)	No Disponible
Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3)	No Disponible	Densidad de Deflagración de Ignición en Espacio Cerrado (g/m3)	No Disponible

## SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	Consulte la sección 7
<b>Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul>
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7
<b>Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Vea la sección 5

## SECCIÓN 11 Información toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>a) toxicidad aguda</b>	Existen suficientes pruebas para clasificar este material como agudamente tóxico.
<b>b) Irritación de la piel / Corrosión</b>	Existen suficientes pruebas para clasificar este material como corrosivo o irritante para la piel.
<b>c) Lesiones oculares graves / irritación</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como dañino o irritante para los ojos
<b>d) Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>e) Mutación</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>f) Carcinogenicidad</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>g) reproductivo</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como tóxico para la reproducción
<b>h) STOT - exposición única</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>i) STOT - exposiciones repetidas</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como tóxico para órganos específicos a través de exposiciones repetidas
<b>j) peligro de aspiración</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

<b>Inhalado</b>	<p>Existe fuerte evidencia para sugerir que este material puede causar, si es inhalado una vez, daños muy serios e irreversibles de órganos. El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.</p> <p>Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación.</p> <p>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos), generados por el material durante el curso del manipuleo normal, puede producir efectos serios dañinos para la salud del individuo. Cantidades relativamente pequeñas absorbidas por los pulmones pueden ser fatales. Alcoholes alifáticos con más de 3-carbonos causan dolor de cabeza, mareo, sopor, debilidad muscular y delirio, depresión central, coma, convulsiones y cambios en el comportamiento. Depresión respiratoria secundaria y falla, como también baja presión sanguínea pueden seguir. Se observan náusea y vómito, y también son posibles daños del hígado y riñon luego de exposición masiva. Los síntomas son más agudos cuanto más carbonos tenga el alcohol.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>La ingestión accidental del material puede ser dañina; experimentos con animales indican que la ingestión de menos de 150 gramos puede ser fatal o puede producir serios daños a la salud del individuo.</p> <p>Existe fuerte evidencia para sugerir que este material puede causar, si es ingerido una vez, daños muy serios e irreversibles de órganos</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Existe fuerte evidencia para sugerir que este material, en un simple contacto con la piel, puede causar daños muy serios e irreversibles de órganos</p> <p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</p> <p>Exposición repetida puede causar quebradura de la piel, descamado o sequedad, siguiendo manipulación y uso normal.</p> <p>La mayoría de los alcoholes líquidos aparentemente actúan como irritantes primarios de la piel en humanos. Significante absorción percutánea ocurre en conejos pero aparentemente en humanos no.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p> <p>Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar inflamación ligera pero significativa en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.</p>
<b>Ojo</b>	<p>Existe alguna evidencia de que el material puede producir irritación en el ojo en algunas personas y producir daño al ojo en 24 horas o más después de su instilación. Se puede esperar inflamación moderada con enrojecimiento; puede ocurrir conjuntivitis con exposición prolongada.</p>
<b>Crónico</b>	<p>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.</p> <p>Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo.</p> <p>Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que la disminución de la fertilidad humana es directamente causada por exposición al material.</p> <p>Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que desórdenes para el desarrollo son causados directamente por la exposición humana al material.</p> <p>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.</p>

<b>FLASHLUBE COOLANT PREMIX</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>ETILENGLICOL</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (mouse) LD50: >3500 mg/kg <sup>[1]</sup> Oral(Rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	ojo (Roedor - conejo): 0.012ppm/3D ojo (Roedor - conejo): 100mg/1H - Leve



		ojo (Roedor - conejo): 1440mg/6H - Moderado
		ojo (Roedor - conejo): 500mg/24H - Leve
		ojo (Roedor - rata): 0.012%/3D
		Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
		piel (Roedor - conejo): 555mg - Leve
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
ácido-2-etilhexanoico	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: 1260 mg/kg <sup>[2]</sup>	ojo (Roedor - conejo): 20mg - Severo
	Oral(Rata) LD50; 2043 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		piel (Roedor - conejo): 10mg/24H
		piel (Roedor - conejo): 450mg - Leve
		Piel: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
HIDRÓXIDO DE SODIO	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: 1350 mg/kg <sup>[2]</sup>	ojo (Primate - mono): 1%/24H - Severo
	Oral(conejo) LD50; 325 mg/kg <sup>[1]</sup>	ojo (Roedor - conejo): 1% - Severo
		ojo (Roedor - conejo): 100mg
		ojo (Roedor - conejo): 1mg/24H - Severo
		ojo (Roedor - conejo): 1mg/30S - Severo
		ojo (Roedor - conejo): 400ug - Leve
		ojo (Roedor - conejo): 50ug/24H - Severo
		Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		piel (Humano): 0.15%/96H
		piel (Humano): 2%/24H - Leve
	piel (Humano): 2.50%/24H	
	piel (Roedor - conejo): 500mg/24H - Severo	
	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>	
metil-1H-benzotriazol	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	ojo (Roedor - conejo): 10mg - Leve
	Inhalación(Rata) LC50; >0.433 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rata) LD50; 675 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
benzoato-de-denatonio	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (daño irreversible) <sup>[1]</sup>
	Inhalación(Rata) LC50; 0.2 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(conejo) LD50; 508 mg/kg <sup>[2]</sup>	

**Leyenda:** 1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 \* El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

<b>ÁCIDO-2-ETILHEXANOICO</b>	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
<b>HIDRÓXIDO DE SODIO</b>	El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
<b>ÁCIDO-2-ETILHEXANOICO &amp; HIDRÓXIDO DE SODIO</b>	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
<b>ÁCIDO-2-ETILHEXANOICO &amp; HIDRÓXIDO DE SODIO &amp; BENZOATO-DE-DENATONIO</b>	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADs) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADs incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.

toxicidad aguda	✓	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	✓
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	STOT - exposiciones repetidas	✓
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗
Disrupción endocrina	⊖	Neurotoxicidad	⊖



Inmunotoxicidad



Síntomas relacionados



**Leyenda:** ✘ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación  
✔ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

**11.2 Información sobre otros peligros**

No Disponible

**SECCIÓN 12 Información ecológica****Toxicidad**

FLASHLUBE COOLANT PREMIX	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
ETILENGLICOL	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	6500-13000mg/l	1
	EC50(ECx)	No Disponible	Las algas u otras plantas acuáticas	6500-7500mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
	LC50	96h	Pez	8050mg/L	4
ácido-2-etilhexanoico	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	41mg/l	1
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	49.3mg/l	2
	NOEC(ECx)	24h	Pez	14.424mg/L	4
	EC50	48h	crustáceos	85.4mg/l	1
	LC50	96h	Pez	>100mg/l	2
HIDRÓXIDO DE SODIO	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50(ECx)	48h	crustáceos	34.59-47.13mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	34.59-47.13mg/l	4
	LC50	96h	Pez	144-267mg/l	4
metil-1H-benzotriazol	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	29mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	crustáceos	35.4mg/l	No Disponible
	EC50	48h	crustáceos	35.4mg/l	No Disponible
	LC50	96h	Pez	21.4mg/l	No Disponible
benzoato-de-denatonio	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	50mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>500mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>100mg/l	2

**Leyenda:**

Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
ETILENGLICOL	BAJO (vida media = 24 días)	BAJO (vida media = 3.46 días)
ácido-2-etilhexanoico	BAJO	BAJO
HIDRÓXIDO DE SODIO	BAJO	BAJO

**Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
ETILENGLICOL	BAJO (BCF = 200)

Continued...

Ingrediente	Bioacumulación
ácido-2-etilhexanoico	BAJO (LogKOW = 2.64)
HIDRÓXIDO DE SODIO	BAJO (LogKOW = -3.88)
benzoato-de-denatonio	BAJO (LogKOW = 0)

**Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
ETILENGLICOL	ALTO (Log KOC = 1)
ácido-2-etilhexanoico	BAJO (Log KOC = 24.06)
HIDRÓXIDO DE SODIO	BAJO (Log KOC = 14.3)

**SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los contenedores aún pueden presentar un peligro/riesgo químico incluso cuando están vacíos.</li> <li>▶ Devuélvalos al proveedor para su reutilización/reciclaje, si es posible.</li> </ul> <p>De lo contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si el contenedor no se puede limpiar lo suficientemente bien para garantizar que no queden residuos, o si el contenedor no se puede usar para almacenar el mismo producto, perfora los contenedores para evitar su reutilización y entiérrelos en un vertedero autorizado.</li> <li>▶ Cuando sea posible, conserve las advertencias de la etiqueta y la SDS y observe todas las notificaciones relacionadas con el producto.</li> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> <li>▶ Reciclar donde sea posible.</li> <li>▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición.</li> <li>▶ Disponer mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (después de ser mezclado con material combustible apropiado)</li> <li>▶ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.</li> </ul>
---	--

**SECCIÓN 14 Información relativa al transporte****Etiquetas Requeridas**

<b>Contaminante marino</b>	no
----------------------------	----

**Transporte terrestre (UN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS****Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS****Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS****14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI****14.7.1. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC**

No Aplicable

**14.7.2. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC**

Nombre del Producto	Grupo
ETILENGLICOL	No Disponible
ácido-2-etilhexanoico	No Disponible
HIDRÓXIDO DE SODIO	No Disponible
metil-1H-benzotriazol	No Disponible
benzoato-de-denatonio	No Disponible

**14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC**

Nombre del Producto	Tipo de barco
ETILENGLICOL	No Disponible
ácido-2-etilhexanoico	No Disponible
HIDRÓXIDO DE SODIO	No Disponible
metil-1H-benzotriazol	No Disponible
benzoato-de-denatonio	No Disponible

**SECCIÓN 15 Información reglamentaria****Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Se recomienda que el usuario verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

- Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla D.S. 594

- Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo D.S. 298
- Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos
- D.S. 148 - Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
- D.S. 57 - Clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas

**ETILENGLICOL se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List  
Chile Occupational Exposure Limits - Absolute Permissible Limits (Spanish)  
Chile Official List of Classification of Substances (Spanish)

**ácido-2-etilhexanoico se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Chile Official List of Classification of Substances (Spanish)

**HIDRÓXIDO DE SODIO se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Chile Occupational Exposure Limits - Absolute Permissible Limits (Spanish)  
Chile Official List of Classification of Substances (Spanish)

**metil-1H-benzotriazol se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

No Aplicable

**benzoato-de-denatonio se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

No Aplicable

**Información Regulatoria Adicional**

No Aplicable

**El estado del inventario nacional**

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (ETILENGLICOL; ácido-2-etilhexanoico; HIDRÓXIDO DE SODIO; metil-1H-benzotriazol; benzoato-de-denatonio)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Todas las sustancias químicas de este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	Sí
<b>Legenda:</b>	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

**SECCIÓN 16 Otra información**

<b>Fecha de revisión</b>	16/11/2023
<b>Fecha inicial</b>	16/11/2023
<b>Fecha próxima revisión</b>	16/11/2028

**Otros datos****Señal de seguridad según NCh 1411/4 :**

Nota: Los números de categoría de peligro encontrados en la clasificación GHS en la sección 2 de estas FDS NO deben usarse para completar el rombo NFPA 704. Azul = Salud Rojo = Fuego Amarillo = Reactividad Blanco = Especial (Oxidante o sustancias reactivas al agua)

**Límite de Responsabilidad del proveedor**

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.

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales se basa en fuentes oficiales y autorizadas, así como en una revisión independiente realizada por el comité de clasificación de Chemwatch utilizando referencias bibliográficas disponibles.

La Ficha de Datos de Seguridad (SDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

**Definiciones y Abreviaciones**

- PC - TWA: Concentración Permissible - Promedio Ponderado de Tiempo

- ▶ PC - STEL: Concentración permisible - Límite de Exposición en el Corto Plazo
- ▶ IARC: Agencia Internacional de Investigación en Cáncer
- ▶ ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- ▶ STEL: Límite de Exposición en el Corto Plazo
- ▶ TEEL: Límite de Exposición Temporal por Emergencia,
- ▶ IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la Vida o Salud
- ▶ ES: Estandar de Exposición
- ▶ OSF: Factor de Seguridad de Olor
- ▶ NOAEL : Nivel de Efecto Adversos No Observados
- ▶ LOAEL: Nivel más bajo de Efectos Adversos Observados
- ▶ TLV: Valor Límite del Umbral
- ▶ LOD: Límite de Detección
- ▶ OTV: Valor del Umbral de Olor
- ▶ BCF: Factores de BioConcentración
- ▶ BEI: Índice de Exposición Biológico
- ▶ DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- ▶ PNEC: Concentración prevista sin efecto
- ▶ MARPOL: Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
- ▶ IMSBC: Código Internacional para la Carga Sólida a Granel en el Transporte Marítimo
- ▶ IGC: Código Internacional para el Transporte de Gases en Buques
- ▶ IBC: Código Internacional para el Transporte de Productos Químicos a Granel
  
- ▶ AIIC: Inventario de Químicos Industriales de Australia
- ▶ DSL: Listado de Sustancias de Uso Doméstico
- ▶ NDSL: Listado de Sustancias de Uso No-Doméstico
- ▶ IECSC: Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China
- ▶ EINECS: Inventario Europeo de sustancias Químicas Comerciales Existentes
- ▶ ELINCS: Listado Europeo de Sustancias Químicas Notificadas
- ▶ NLP: Ex-Polímeros
- ▶ ENCS: Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes
- ▶ KECI: Inventario de Químicos Existentes de Corea
- ▶ NZIoC: Inventario de Químicos de Nueva Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas
- ▶ TSCA: Acta de Control de Sustancias Tóxicas
- ▶ TCSI: Inventario de Sustancias Químicas de Taiwan
- ▶ INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI: Inventario Nacional de Químicos
- ▶ FBEPH: Inventario de Sustancias Químicas y Biológicas Potencialmente Peligrosas de Rusia

Este documento esta protegido por derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o critica, como lo permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por cualquier procedimiento sin el permiso escrito de CHEMWATCH.  
TEL (+61 3) 9572 4700