



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PEAK SPAIN, S.L. SOCIEDAD  
UNIPERSONAL

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (UE) n<sup>o</sup>  
2015/830

**Nombre del producto: MOLYKOTE<sup>®</sup> 1000 Paste**

**Fecha de revisión: 18.10.2018**

**Versión: 4.0**

**Fecha de la última expedición: 17.09.2018**

**Fecha de impresión: 30.04.2020**

PEAK SPAIN, S.L. SOCIEDAD UNIPERSONAL le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

---

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

---

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto: MOLYKOTE<sup>®</sup> 1000 Paste**

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

**Usos identificados:** Lubricantes y aditivos para lubricantes

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

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

PEAK SPAIN, S.L. SOCIEDAD  
UNIPERSONAL

Valle de Tamon-Nubledo  
33469 CARRENO  
SPAIN

**Numero para información al cliente:**

800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

**Contacto de Emergencia 24 horas:** +(34)-931768545

**Contacto Local para Emergencias:** +(34)-931768545

**Instituto Nacional de Toxicología:** + 34 91 562 04 20

---

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.º 1272/2008:

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1 - H400

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1 - H410

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP):

**Pictogramas de peligro****Palabra de advertencia: ATENCIÓN****Indicaciones de peligro**

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el vertido.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

**2.3 Otros peligros**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**


---

**Naturaleza química:** Compuestos orgánicos e inorgánicos, en aceite mineral**3.2 Mezclas**

Este producto es una mezcla.

Número de registro CAS / No. CE / No. Índice	Número de registro REACH	Concentración	Componente	Clasificación: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
Número de registro CAS 7440-50-8 No. CE 231-159-6 No. Índice 029-019-01-X	—	>= 6,0 - <= 9,0 %	copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

<b>Número de registro CAS</b> 7440-66-6 <b>No. CE</b> 231-175-3 <b>No. Índice</b> 030-001-00-1	–	>= 4,0 - <= 5,0 %	cinc en polvo (pirofórico)	Pyr. Sol. - 1 - H250 Water-react. - 1 - H260 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>Número de registro CAS</b> 61791-53-5 <b>No. CE</b> 263-186-4 <b>No. Índice</b> –	–	>= 0,26 - <= 0,35 %	Aminas,-N-sebo- alquiltrimetilendi,- oleatos	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT RE - 2 - H373 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 2 - H411

## Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo

<b>Número de registro CAS</b> 7789-75-5 <b>No. CE</b> 232-188-7 <b>No. Índice</b> –	–	>= 18,0 - <= 26,0 %	Difluoruro de calcio	No clasificado
<b>Número de registro CAS</b> 64742-65-0 <b>No. CE</b> 265-169-7 <b>No. Índice</b> 649-474-00-6	–	<= 21,0 %	destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	No clasificado
<b>Número de registro CAS</b> 64742-56-9 <b>No. CE</b> 265-159-2 <b>No. Índice</b> 649-469-00-9	01-2119480132-48	<= 21,0 %	destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar	No clasificado
<b>Número de registro CAS</b> 7782-42-5 <b>No. CE</b> 231-955-3 <b>No. Índice</b> –	01-2119486977-12	>= 9,0 - <= 13,0 %	Grafito	No clasificado

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

*Nota*

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente:

No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno porque la sustancia contiene menos del 0,3 % de extracto DMSO, medido de acuerdo con IP-346. Nota L del Anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008.

---

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**Inhalación:** Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

**Contacto con la piel:** Eliminar lavando con mucha agua. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

**Contacto con los ojos:** Enjuáguese los ojos con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto después de 1 o 2 minutos y continúe lavándose los ojos durante varios minutos más. Si se manifiestan efectos secundarios, póngase en contacto con un médico, preferiblemente, un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.

**Ingestión:** No requiere tratamiento médico de emergencia.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

**Notas para el médico:** No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

---

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Spray de agua Espuma resistente al alcohol Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Producto químico en polvo

**Medios de extinción no apropiados:** Ninguna conocida.

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

**Productos de combustión peligrosos:** Compuestos de flúor Óxidos de carbono Óxidos de metal Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Procedimientos de lucha contra incendios:** El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Utilícese equipo de protección individual.

---

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No vierta el producto en el medio acuático si supera los niveles reglamentarios definidos. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Junte o Separe para recuperarlo o Destruirlo. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

**6.4 Referencia a otras secciones:**

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

---

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:** Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Utilizar solamente con una buena ventilación. Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

No almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes.  
Materiales inapropiados para los contenedores: Ninguna conocida.

**7.3 Usos específicos finales:** Ver la ficha de información técnica de este producto para más información.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)	ACGIH	TWA	1 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ACGIH	TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ACGIH	TWA polvo y nieblas	1 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ACGIH	TWA Humos	0,2 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ES VLA	VLA-ED	1 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ES VLA	VLA-ED	0,2 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ES VLA	VLA-ED Humos	0,2 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ES VLA	VLA-ED polvo y nieblas	1 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
Difluoruro de calcio	ES VLA	VLA-ED fracción respirable	0,01 mg/m <sup>3</sup> , Cobre
	ACGIH	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Flúor
	ES VLA	VLA-ED	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Flúor
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	2000/39/EC	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Flúor
	ACGIH	TWA fracción inhalable	5 mg/m <sup>3</sup>
	ES VLA	VLA-ED Niebla	5 mg/m <sup>3</sup>
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar	ES VLA	VLA-EC Niebla	10 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA fracción inhalable	5 mg/m <sup>3</sup>
	ES VLA	VLA-ED Niebla	5 mg/m <sup>3</sup>
Grafito	ES VLA	VLA-EC Niebla	10 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA fracción respirable	2 mg/m <sup>3</sup>
	ES VLA	VLA-ED fracción de polvo respirable	2 mg/m <sup>3</sup>

Aunque algunos componentes de este producto pueden tener límites de exposición, no es de esperar ninguna exposición en las condiciones normales de manejo debido al estado físico del producto.

**Límites biológicos de exposición profesional**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración permisible	Base
Difluoruro de calcio	7789-75-5	fluoruros (Flúor)	Orina	antes de la jornada laboral	2 mg/l	ES VLB
		fluoruros (Flúor)	Orina	Final de la jornada laboral	3 mg/l	ES VLB
		Fluoruros (Flúor)	Orina	Antes del turno	2 mg/l	ACGIH BEI
		Fluoruros (Flúor)	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	3 mg/l	ACGIH BEI

**Nivel sin efecto derivado**

copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)

**Trabajadores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>		<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>		<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación
273 mg/kg pc/día	20 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	137 mg/kg pc/día	n.a.	n.a.	n.a.

**Consumidores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>			<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>			<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación
137 mg/kg pc/día	20 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	137 mg/kg pc/día	n.a.	0,041 mg/kg pc/día	n.a.	n.a.

cinc en polvo (pirofórico)

**Trabajadores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>		<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>		<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83,3 mg/kg pc/día	5 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.

**Consumidores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>	<i>Aguda - efectos</i>	<i>A largo plazo - efectos</i>	<i>A largo plazo -</i>

			<i>locales</i>		<i>sistémicos</i>			<i>efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83,3 mg/kg pc/día	2,5 mg/m <sup>3</sup>	0,83 mg/kg pc/día	n.a.	n.a.

Difluoruro de calcio

**Trabajadores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>			<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>		<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.

**Consumidores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>			<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>			<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,02 mg/kg pc/día	n.a.	n.a.

Grafito

**Trabajadores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>			<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>		<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,2 mg/m <sup>3</sup>

**Consumidores**

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>			<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>			<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	813 mg/kg pc/día	n.a.	0,3 mg/m <sup>3</sup>

**Concentración prevista sin efecto**

copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)

Compartimento	PNEC
Agua dulce	7,8 µg/l
Agua de mar	5,2 µg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales	230 µg/l
Sedimento de agua dulce	87 mg/kg
Sedimento marino	676 mg/kg
Suelo	65 mg/kg

cinc en polvo (pirofórico)

Compartimento	PNEC
Agua dulce	20 µg/l
Agua de mar	6,1 µg/l

Planta de tratamiento de aguas residuales	52 µg/l
Sedimento de agua dulce	117,8 mg/kg
Sedimento marino	56,5 mg/kg
Suelo	35,6 mg/kg

Difluoruro de calcio

Compartimento	PNEC
Agua dulce	0,9 mg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales	51 mg/l
Suelo	11 mg/kg

## 8.2 Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

### Medidas de protección individual

**Protección de los ojos/ la cara:** Utilice gafas tipo motorista (goggles). Las gafas de protección química (tipo motorista o "goggles") deberán cumplir la norma EN 166 o equivalente.

#### Protección de la piel

**Protección de las manos:** Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno clorado. Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinilico laminado (EVAL) Alcohol polivinílico ("PVA") Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 4 o superior (tiempo de cambio mayor de 120 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección clase 1 o superior (tiempo de cambio mayor de 10 minutos de acuerdo con EN 374). El grosor de un guante no es un buen indicador del nivel de protección que este posee contra sustancias químicas, ya que este nivel de protección depende en gran medida de la composición del material con el que se ha fabricado el guante. Un guante debe, por lo general y dependiendo del modelo y del tipo de material, tener un grosor superior a 0,35 mm para proporcionar la protección suficiente durante el contacto frecuente y prolongado con una sustancia. Como excepción a esta regla general, se sabe que los guantes laminados multicapa pueden ofrecer una protección prolongada aun teniendo un grosor inferior a 0,35 mm. Otros materiales para guantes que posean un grosor inferior a 0,35 mm pueden ofrecer la protección suficiente siempre y cuando el contacto con la sustancia en cuestión sea breve. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

**Otra protección:** Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

**Protección respiratoria:** Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar  
Usar el respirador purificador de aire homologado por la CE siguiente: Cartucho para vapores orgánicos, tipo A (punto de ebullición > 65° C, cumpliendo la norma EN 14387).

#### Controles de exposición medioambiental

Ver SECCIÓN 7 (Manipulación y almacenamiento) y SECCIÓN 13 (Consideraciones relativas a la eliminación) en las que aparecen medidas para evitar una exposición medioambiental excesiva durante la utilización y eliminación de residuos.

---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

Estado físico	pasta
Color	marrón
Olor	ligero
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	No aplicable
Punto/intervalo de fusión	Sin datos disponibles
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado como un riesgo de inflamabilidad
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor:	No aplicable
Densidad de vapor relativa (aire=1)	Sin datos disponibles
Densidad Relativa (agua = 1)	1,26
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	No aplicable

Viscosidad Cinemática	No aplicable
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

## 9.2 Otra información

Peso molecular	Sin datos disponibles
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**10.1 Reactividad:** No clasificado como un peligro de reactividad.

**10.2 Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:** Ninguna conocida.

**10.5 Materiales incompatibles:** Oxidantes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** 1-Buteno. Sodio.

---

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

*Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Basado en la información sobre el/los componente/s:

DL50, Rata, > 5 000 mg/kg Estimado

##### Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Basado en la información sobre el/los componente/s:

DL50, Conejo, > 2 000 mg/kg Estimado

#### **Toxicidad aguda por inhalación**

Una exposición breve (minutos) no debería provocar efectos nocivos.  
Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

#### **Lesiones o irritación ocular graves**

Puede producir una ligera irritación en los ojos.  
Puede producir una ligera lesión en la córnea.

#### **Sensibilización**

Para sensibilización de la piel:

Contiene componentes que no causan sensibilización alérgica de la piel en cobayas.  
Contiene componente(s) que no se ha(n) demostrado potencialmente alergénico(s) por contacto en ratones.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

#### **Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)**

La evaluación de los datos disponibles sigiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

#### **Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)**

Contiene los componente(s) que han causado efectos en los órganos siguientes de los animales:  
Hígado.  
Pulmón.

#### **Carcinogenicidad**

No se encontraron datos relevantes.

#### **Teratogenicidad**

Contiene componente(s) que, para animales de laboratorio, han sido tóxicos para el feto solamente en dosis tóxicas para la madre.

#### **Toxicidad para la reproducción**

El(los) componente(s) que contiene no interfieren con la reproducción en estudios sobre animales.  
Contiene el componente(s) que no interfirieron con la fertilidad en los estudios realizados con animales.

#### **Mutagenicidad**

Contiene componente(s) que dieron resultados negativos en algunos estudios de toxicidad genética en animales y positivos en otros. Contiene uno o varios componentes que dieron resultados negativos en los estudios de toxicidad genética en animales.

#### **Peligro de Aspiración**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### **COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:**

##### **copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 5,11 mg/l Directrices de ensayo 436 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

**cinc en polvo (pirofórico)**

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5,41 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

**Difluoruro de calcio**

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5,07 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

**destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente**

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5 mg/l No hubo mortandad con esta concentración.

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar**

**Toxicidad aguda por inhalación**

Basado en los datos de materiales similares CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 5,53 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD

**Grafito**

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 2 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

---

## **SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

*Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### **12.1 Toxicidad**

**copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

**Toxicidad aguda para peces**

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL50, 96 h, 8,1 µg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 0,792 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50, Chlorella vulgaris (alga en agua dulce), 72 h, 0,333 mg/l, OECD TG 201

**Toxicidad crónica para peces**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 1 µg/l

**cinc en polvo (pirofórico)**

**Toxicidad aguda para peces**

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL50, Trucha arcoiris (Oncorhynchus mykiss), 96 h, 0,59 mg/l

CL50, Pececillos de agua dulce (Pimephales promelas), 96 h, 0,238 g/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, Ceriodaphnia dubia (pulga de agua), 48 h, 0,413 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50, Selenastrum capricornutum (algas verdes), 72 h, Tasa de crecimiento, 0,150 mg/l

**Toxicidad para las bacterias**

CE50, 3 h, 5,2 mg/l, OECD TG 209

**Toxicidad crónica para peces**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 30 d, 0,199 mg/l

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

NOEC, Daphnia magna, 21 d, 0,1 mg/l

**Aminas,-N-sebo-alkiltrimetilendi-, -oleatos**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Basado en los datos de materiales similares

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 0,1 - 1 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Basado en los datos de materiales similares

CE50, 72 h, > 0,01 - 0,1 mg/l, OECD TG 201

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, 72 h, > 0,01 - 0,1 mg/l, OECD TG 201

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

Basado en los datos de materiales similares

EC10, Daphnia, > 1 mg/l

**Difluoruro de calcio**

**Toxicidad aguda para peces**

No se espera que sea un tóxico agudo para organismos acuáticos.

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 105 - 698 mg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Para materiales similares(s):

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 53,4 - 98,5 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Para materiales similares(s):

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50, Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce), 96 h, 88,3 - 250 mg/l

Para materiales similares(s):

No es tóxico en caso de solubilidad límite

NOEC, Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce), 96 h, 103 - 510 mg/l

Para materiales similares(s):

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50, Skeletonema costatum, 96 h, 166 mg/l

**destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente**

**Toxicidad aguda para peces**

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

LL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo estático, 96 h, > 100 mg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

LE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, > 10 000 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensayo estático, 72 h, Tasa de crecimiento, > 100 mg/l

**Toxicidad para las bacterias**

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 21 d, 10 mg/l

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar**

**Toxicidad aguda para peces**

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

Basado en los datos de materiales similares

CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 96 h, > 100 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Basado en los datos de materiales similares

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 10 000 mg/l, OECD TG 202

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Basado en los datos de materiales similares

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201

**Toxicidad para las bacterias**

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 21 d, 10 mg/l

**Grafito**

**Toxicidad aguda para peces**

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

CL50, Danio rerio (pez zebra), 96 h, > 100 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 100 mg/l, OECD TG 202

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201

**Toxicidad para las bacterias**

CE50, 3 h, > 1 012,5 mg/l, OECD TG 209

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

**Biodegradabilidad:** La biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

**cinc en polvo (pirofórico)**

**Biodegradabilidad:** No es aplicable la biodegradabilidad.

**Aminas,-N-sebo-alquiltrimetilendi,-oleatos**

**Biodegradabilidad:** El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Basado en los datos de materiales similares Durante el periodo de 10 día : Aprobado

**Biodegradación:** 65 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Directrices de ensayo 301D del OECD

**Difluoruro de calcio**

**Biodegradabilidad:** La biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

**destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente**

**Biodegradabilidad:** Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 2 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** OECD TG 301 B

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar**

**Biodegradabilidad:** Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 2 - 4 %  
**Tiempo de exposición:** 28 d  
**Método:** OECD TG 301 B

**Grafito**

**Biodegradabilidad:** No es aplicable la biodegradabilidad.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

**copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**cinc en polvo (pirofórico)**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**Factor de bioconcentración (FBC):** 177 Pez

**Aminas,-N-sebo-alkiltrimetilendi,-oleatos**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**Difluoruro de calcio**

**Bioacumulación:** No es aplicable el reparto de agua a octanol.

**destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente**

**Bioacumulación:** El potencial de bioacumulación es alto ( BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 3,9 - 6 Estimado

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**Grafito**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**12.4 Movilidad en el suelo**

**copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

No se encontraron datos relevantes.

**cinc en polvo (pirofórico)**

No se encontraron datos relevantes.

**Aminas,-N-sebo-alkiltrimetilendi,-oleatos**

No se encontraron datos relevantes.

**Difluoruro de calcio**

No se encontraron datos relevantes.

**destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente**

No se encontraron datos relevantes.

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar**

No se encontraron datos relevantes.

**Grafito**

No se encontraron datos relevantes.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**cinc en polvo (pirofórico)**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Aminas,-N-sebo-alquiltrimetilendi,-oleatos**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Difluoruro de calcio**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Grafito**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**12.6 Otros efectos adversos**

**copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**cinc en polvo (pirofórico)**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Aminas,-N-sebo-alquiltrimetilendi,-oleatos**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Difluoruro de calcio**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente; Aceite de base, sin especificar**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Grafito**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

**SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

---

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

No enviar a ningún desagüe, ni al suelo ni a ninguna corriente de agua. Para su correcta eliminación, los productos sin utilizar y sin contaminar deben ser tratados como un residuo peligroso según la Directiva Europea 2008/98/CE. Las prácticas de eliminación de residuos deben cumplir con la legislación nacional y provincial y la normativa municipal o local sobre residuos peligrosos. Para la eliminación de productos utilizados, contaminados y otros materiales residuales puede ser necesario realizar evaluaciones adicionales.

Tanto el grupo de residuos del Catálogo Europeo de Residuos en el que se debe enmarcar este producto como el código que le corresponde dependerá del uso que se hace del mismo. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

---

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

---

**Clasificación para el transporte por CARRETERA y FERROCARRIL (ADR/RID):**

14.1	Número ONU	UN 3077
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(Polvo de cobre metálico, Zinc)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	Polvo de cobre metálico, Zinc
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Número de identificación de peligro: 90

**Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)**

14.1	Número ONU	UN 3077
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Polvo de cobre metálico, Zinc)
14.3	Clase(s) de peligro para el	9

<b>transporte</b>	
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Polvo de cobre metálico, Zinc
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	EmS: F-A, S-F
<b>14.7 Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.</b>	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)**

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3077
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Polvo de cobre metálico, Zinc)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No aplicable
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Ningún dato disponible.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

---

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

---

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Reglamentación REACH (CE) Nº 1907/2006**

Este producto solo contiene compuestos que están en la lista de sustancias preregistradas, registradas o exentas de registro o ya se consideraran registradas de conformidad con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH). Las afirmaciones anteriores sobre la situación del registro de la sustancia se proporcionan de buena fe y se suponen exactas, al igual que la fecha de efecto que se muestra anteriormente. No obstante no se ofrece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es

obligación del comprador/consumidor asegurarse de que comprende correctamente el estatus normativo del producto.

**Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.**

Listado en el Reglamento: PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

Número en el Reglamento: E1

100 t

200 t

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No aplicable

---

**SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**

---

**Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H250	Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.
H260	En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Clasificación y procedimiento utilizados para obtener la clasificación de las mezclas conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

Aquatic Acute - 1 - H400 - Método de cálculo

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Método de cálculo

**Revisión**

Número de Identificación: 1444425 / A802 / Fecha: 18.10.2018 / Versión: 4.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

**Leyenda**

2000/39/EC	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
ES VLA	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLB	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
TWA	Tiempo promedio ponderado
VLA-EC	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

VLA-ED	Valores límite ambientales - exposición diaria
Aquatic Acute	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Irrit.	Irritación ocular
Pyr. Sol.	Sólidos pirofóricos
Skin Irrit.	Irritación cutáneas
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas
Water-react.	Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables

### Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

PEAK SPAIN, S.L. SOCIEDAD UNIPERSONAL recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie

cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

ES