

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**1.1. Identificador del producto:**

**Penebar SW 45**

**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**

Tira de juntas impermeable flexible y expansible para hormigón para uso industrial y profesional.

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**

Información sobre el fabricante:

**Penetron International, Ltd.**

45 Research Way, Suite 203, East Setauket NY 11733

USA

Tel: +1 (631) 941-9700

**1.3.1. Persona responsable:**

Bob Lambermont

E-mail:

[blambermont@penetron.com.hk](mailto:blambermont@penetron.com.hk)

**1.4. Teléfono de emergencia:**

**Servicio de Información Toxicológica**

Tel: + 34 91 562 04 20

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

**No se considera como una mezcla peligrosa.**

**Indicaciones de peligro:** No hay indicaciones de peligro.

**2.2. Elementos de la etiqueta:**

**Indicaciones de peligro:** No hay indicaciones de peligro.

**Consejos de prudencia:** No hay consejos de prudencia.

**2.3. Otros peligros:**

El producto no tiene otros peligros específicos conocidos para seres humanos o el medio ambiente.

Resultados de la valoración PBT y mPmB: No aplicable.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**3.1. Sustancias:**

No aplicable.

**3.2. Mezclas:**

Descripción: Tira de juntas impermeable flexible y expansible para hormigón.

Descripción	Nº CAS	Nº CE / Nº de la lista ECHA	Nº de Reg. REACH	Conc. (%)	Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 (CLP)		
					Códigos de pictogramas y palabras de advertencia	Códigos de clase y categoría de peligro	Códigos de indicaciones de peligro
<b>Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes</b> Nº Índice: 649-474-00-6 Nota L	64742-65-0	265-169-7	-	3-10	-	no clasificado	-
<b>Cuarzo (SiO<sub>2</sub>)*/**</b>	14808-60-7	238-878-4	-	1-5	-	no clasificado	-
<b>Negro de humo*/**</b>	1333-86-4	215-609-9	-	0,1-1	-	no clasificado	-

\*: Clasificación proporcionada por el fabricante, la sustancia no figura en el Anexo VI de la Reglamento (CE) n° 1272/2008.

\*\* : Sustancia que tiene valor límite de exposición ocupacional.

Nota L:

Se aplica la clasificación armonizada como carcinógeno, salvo que pueda demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de dimetil sulfóxido, medido de acuerdo con IP-346 ("Determinación de los aromáticos policíclicos en lubricantes de base aceite no utilizado y en fracciones de petróleo libres de asfalto-método del índice de refracción para extracción de dimetil sulfóxido", Instituto del Petróleo, Londres), en cuyo caso deberá aplicarse la clasificación de conformidad con el título II del presente Reglamento también a esa clase de peligro.

Para el texto completo de indicaciones de peligro, véase la Sección 16.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

**4.1. Descripción de los primeros auxilios:**

**Información general:** Retire a la persona de la zona contaminada.

**INGESTIÓN:**

Tareas:

- Dé a la víctima mucha agua.
- Retire a la persona de la zona contaminada.
- Llamar inmediatamente a un médico.
- No provoque el vómito.

**INHALACIÓN:**

Tareas:

- En caso de estar inconsciente, coloque al paciente de forma estable en posición lateral para moverlo.
- En caso de quejas, solicite ayuda médica.

**CONTACTO CON LA PIEL:**

Tareas:

- Lave inmediatamente con agua y jabón y enjuague bien.
- En caso de irritación persistente, busque ayuda médica.

**CONTACTO CON LOS OJOS:**

Tareas:

- En caso de contacto con los ojos, enjuague con agua corriente, manteniendo los párpados abiertos (durante al menos 15 minutos).
- En caso de irritación persistente, busque ayuda médica.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Inhalación: Puede provocar irritación en las vías respiratorias superiores.

Piel: Puede causar irritación de la piel. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, sequedad, desgrasado y agrietamiento de la piel.

Ojos: Puede causar irritación en los ojos. Los síntomas pueden incluir malestar o dolor, parpadeo excesivo y lagrimeo, con posible enrojecimiento e hinchazón.

Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere. Puede causar malestar estomacal, náuseas o vómitos.

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

No se requiere un tratamiento especial, tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**5.1. Medios de extinción:**

**5.1.1. Medidas de extinción adecuados:**

Polvo seco, dióxido de carbono, espuma, arena o agua nebulizada.

**5.1.2. Medios de extinción no adecuados:**

Sin datos disponibles.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:**

En caso de incendio, pueden formarse humo y otros productos de la combustión; la inhalación de tales productos de combustión puede tener serios efectos adversos sobre la salud.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:**

Use equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo (SCBA) con una máscara facial completa que funcione en modo de presión positiva.

Recoja el agua contaminada de extinción por separado, no la deposite en las alcantarillas.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

**6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

Se permite sólo a los expertos bien entrenados que usen ropa de protección adecuada a permanecer en el campo de accidente.

**6.1.2. Para el personal de emergencia:**

Procure una ventilación adecuada.

Evite la inhalación de vapores.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Gafas y/o pantalla facial, si se espera contacto con los ojos o salpicaduras.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:**

Elimine el derrame y los residuos resultantes de acuerdo con la normativa ambiental aplicable. No permita que el producto y los residuos resultantes penetren en los desagües/suelo/agua superficial o subterránea. Al contaminarse el entorno natural avisar sin demora las autoridades competentes.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:**

Recoja el producto derramada mecánicamente. A continuación, coloque los residuos recogidos en un contenedor de residuos adecuado etiquetado que pueda cerrarse, hasta su eliminación/retirada apropiada.

**6.4. Referencia a otras secciones:**

Para más información detallada, vea las Secciones 7, 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**7.1. Precauciones para una manipulación segura:**

Está obligado cumplir las disposiciones de higiene.

Evitar contacto con la piel, los ojos y los vestidos.

No respire el polvo.

No ingerir.

**Medidas de orden técnico:**

Almacenar en lugar fresco y seco, en un recipiente bien cerrado.

**Prevención de incendios y explosiones:**

No requiere medidas especiales.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

**Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:**

Conservar en un lugar ventilado.

**Materiales incompatibles:** Vea la sección 10.5.

**Material de embalaje:** Sin instrucciones especiales.

**7.3. Usos específicos finales:**

No hay instrucciones específicas.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control:**

**Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2019 – INSST:**

**Sílice Cristalina: Cuarzo (CAS: 14808-60-7):**

Fracción respirable:

VLA-ED: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

**Negro de humo (CAS: 1333-86-4):**

VLA-ED: 3,5 mg/m<sup>3</sup>

Valores DNEL		Exposición oral		Exposición dérmica		Exposición por inhalación	
		Corto plazo (aguda)	A largo plazo (crónica)	Corto plazo (aguda)	A largo plazo (crónica)	Corto plazo (aguda)	A largo plazo (crónica)
Consumidor	Local	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos
	Sistémico	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos
Empleado	Local	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos
	Sistémico	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos

Valores PNEC		
Compartimento	Valor	Nota(s)
Agua dulce	sin datos	sin notas
Agua marina	sin datos	sin notas
Sedimento de agua dulce	sin datos	sin notas
Sedimentos marinos	sin datos	sin notas
Planta de tratamiento de aguas residuales (STP)	sin datos	sin notas
Comunicados intermitentes	sin datos	sin notas
Envenenamiento secundario	sin datos	sin notas
Tierra	sin datos	sin notas

**8.2. Controles de la exposición:**

En el caso de productos peligrosos sin valores de límite el empleador está obligado a reducir la exposición al nivel mínimo según el nivel científico técnico del momento, ya que en ese nivel, según los conocimientos científicos actuales la sustancia peligrosa no es nociva para la salud.

**8.2.1. Controles técnicos apropiados:**

Tener suficiente cautela durante el trabajo para prevenir el vertido del producto al piso, a la ropa, a la piel o a los ojos.

Se recomienda el uso de ventilación local.

**8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:**

Observe las normas de seguridad generales al manipular productos químicos.

Evítese el contacto con la piel y los ojos.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Lávese las manos antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.

1. **Protección de los ojos/la cara:** Use gafas de protección adecuadas (EN 166).

2. **Protección de la piel:**

a. **Protección de manos:** Utilice guantes de protección adecuados de goma (EN 374).

Tiempo de penetración del material de los guantes:

Los tiempos de penetración determinados según EN 374 parte III no se realizan en condiciones prácticas. Por lo tanto, se recomienda un tiempo de uso máximo, que corresponde al 50 % del tiempo de penetración.

La selección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que varían de un fabricante a otro.

b. **Otros:** No se requiere bajo condiciones normales de uso.

3. **Protección respiratoria:** Se recomienda una máscara antipolvo aprobada por NIOSH o una pieza facial filtrante en áreas mal ventiladas o cuando se pueden exceder los límites de exposición permitidos. Los respiradores deben ser seleccionados y utilizados bajo la dirección de un profesional capacitado en salud y seguridad siguiendo los requisitos que se encuentran en la norma de respiradores de OSHA (29 CFR 1910.134) y la norma de ANSI para protección respiratoria (Z88.2).
4. **Peligros térmicos:** No se conocen peligros térmicos.

8.2.3. **Controles de exposición medioambiental:**

No se requieren medidas especiales.

Las prescripciones de Sección 8 se refieren a las actividades desarrolladas en forma profesional, en condiciones y aplicación normales. Si las condiciones son diferentes de lo normal o el trabajo se lleva a cabo en condiciones extremas, se debe solicitar el consejo de un experto antes de decidir sobre nuevas medidas de protección.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Parámetro	Valor / Método de prueba / Comentarios
1. <b>Aspecto:</b>	Sólido negro
2. <b>Olor:</b>	ligero olor a petróleo
3. Umbral olfativo:	sin datos*
4. pH:	no aplicable
5. Punto de fusión/punto de congelación:	sin datos*
6. Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	sin datos*
7. Punto de inflamación:	sin datos*
8. Tasa de evaporación:	no aplicable
9. Inflamabilidad (sólido, gas):	sin datos*
10. Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	sin datos*
11. Presión de vapor:	sin datos*
12. Densidad de vapor:	no aplicable
13. Densidad relativa:	1,5 (20 °C)
14. Solubilidad(es):	insoluble en agua
15. Coeficiente reparto: n-octanol/agua:	sin datos*
16. Temperatura de auto-inflamación:	no es autoinflamable
17. Temperatura de descomposición:	sin datos*
18. Viscosidad:	no aplicable
19. Propiedades explosivas:	no presenta un riesgo de explosión
20. Propiedades comburentes:	no se considera como oxidante

### 9.2. Información adicional:

Sin datos disponibles.

\*: El fabricante no realizó ningún ensayo sobre este parámetro para el producto o los resultados de los ensayos no están disponibles en el momento de la publicación de la ficha de datos.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad:

No se conoce reactividad.

### 10.2. Estabilidad química:

No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.  
Estable a temperatura ambiente.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se conocen reacciones peligrosas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse:

Evite temperaturas elevadas durante períodos prolongados de tiempo.

### 10.5. Materiales incompatibles:

No se conocen materiales incompatibles.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos:

En caso de incendio: óxidos de carbono.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos:**

- Toxicidad aguda:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**Corrosión/irritación cutáneas:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**Lesiones oculares graves/irritación ocular:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**Sensibilización respiratoria o cutánea:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**Mutagenicidad en células germinales:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**Carcinogenicidad:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**Toxicidad para la reproducción:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**STOT – exposición única:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**STOT – exposición repetida:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.  
**Peligro por aspiración:** En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### 11.1.1. **Se incluirán resúmenes de la información sobre las pruebas:**

Sin datos disponibles.

### 11.1.2. **Las propiedades toxicológicas pertinentes:**

Sin datos disponibles.

### 11.1.3. **Información sobre posibles vías de exposición:**

Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.

### 11.1.4. **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**

Inhalación: Puede provocar irritación en las vías respiratorias superiores.

Piel: Puede causar irritación de la piel. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, sequedad, desgrasado y agrietamiento de la piel.

Ojos: Puede causar irritación en los ojos. Los síntomas pueden incluir malestar o dolor, parpadeo excesivo y lagrimeo, con posible enrojecimiento e hinchazón.

Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere. Puede causar malestar estomacal, náuseas o vómitos.

### 11.1.5. **Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:**

Sin datos disponibles.

### 11.1.6. **Efectos interactivos:**

Sin datos disponibles.

### 11.1.7. **Ausencia de datos específicos:**

Sin datos disponibles.

### 11.1.8. **Información relativa a otros peligros:**

Sin datos disponibles.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. **Toxicidad:**

La mezcla no está clasificada como peligrosa para el medio ambiente.

### 12.2. **Persistencia y degradabilidad:**

Sin datos disponibles.

### 12.3. **Potencial de bioacumulación:**

Sin datos disponibles.

### 12.4. **Movilidad en el suelo:**

Sin datos disponibles.

### 12.5. **Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable.

### 12.6. **Otros efectos adversos:**

Sin datos disponibles.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos:**

Realice la eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.

### 13.1.1. **Información relativa a la eliminación del producto:**

Elimínese de acuerdo con la normativa aplicable.

Comuníquese con el fabricante para obtener información sobre reciclaje.

Código de Lista de Residuos:

Para este producto no se puede determinar un código de Lista de Residuos (Código de LoW) ya que solo la utilización definida por el usuario permite una asignación. El código de LoW tiene que ser determinado después de hablar con un especialista en eliminación de residuos.

- 13.1.2. **Información sobre la eliminación de los envases:**  
Elimínese de acuerdo con la normativa aplicable.
- 13.1.3. **Las propiedades físicas/químicas que pueden influir en las opciones para el tratamiento de residuos:**  
Sin datos disponibles.
- 13.1.4. **Vertido de aguas residuales:**  
Sin datos disponibles.
- 13.1.5. **Las precauciones especiales aplicables a las distintas opciones de tratamiento de residuos recomendadas:**  
Sin datos disponibles.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:**

No está sujeto a las regulaciones para el transporte de mercancías peligrosas.

- 14.1. **Número ONU:**  
Sin número ONU.
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**  
Sin designación oficial de transporte.
- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte:**  
Sin clase(s) de peligro para el transporte.
- 14.4. **Grupo de embalaje:**  
Sin grupo de embalaje.
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente:**  
No aplicable.
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios:**  
Sin información pertinente disponible.
- 14.7. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC:**  
No aplicable.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

**REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva (CE) N° 1999/45 y se derogan el Reglamento (CEE) N° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) N° 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva (CEE) N° 76/769 del Consejo y las Directivas (CEE) N° 91/155, (CEE) N° 93/67, (CE) N° 93/105 y (CE) N° 2000/21 de la Comisión

**REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas (CEE) N° 67/548 y (CE) N° 1999/45 y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006

**REGLAMENTO (UE) N° 2015/830** DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

Observe las siguientes regulaciones:

Directiva 98/24/CE del Consejo relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Directiva 94/33/CE del Consejo de 22 de junio de 1994 relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo.

Reglamento 92/85/CEE relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.

REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006, ANEXO XVII:  
Condiciones de restricción: Entrada 28

El producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57.

15.2. **Evaluación de la seguridad química:** No se ha realizado.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**Información relativa a la revisión de la ficha de seguridad:** Sin datos disponibles.

**Referencias bibliográficas / fuentes de datos:**

Ficha de datos de seguridad expedida por el fabricante (23. 11. 2016, versión 2, EN).

**Métodos utilizados para la clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008:**

Basado en el método de cálculo realizado sobre la base de los peligros conocidos de los componentes, no considerados como mezcla peligrosa.

**El exto completo de las indicaciones de peligro que aparecen en las Secciones 2 y 3 de la ficha de datos de seguridad:** No hay indicaciones de peligro relevantes.

**Consejos de formación:** Sin datos disponibles.

**Texto completo de las abreviaturas en la ficha de datos de seguridad:**

ADN: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

ATE: Estimación de toxicidad aguda.

AOX: Halógenos orgánicos adsorbibles.

BCF: Factor de bioconcentración.

BOD: Demanda biológica de oxígeno.

N° CAS: Número de Servicio de Resumen Químico.

CLP: Reglamento (CE) N° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Efectos CMR: Efectos carcinógenos, mutagénicos, reprotóxicos.

COD: Demanda química de oxígeno.

CSA: Evaluación sobre la seguridad química.

CSR: Informe de seguridad química.

DNEL: Nivel derivado sin efecto.

ECHA: Agencia Europea de Sustancias Químicas.

EC: Comunidades Europeas (CE).

N° CE: Números EINECS y ELINCS (ver también EINECS y ELINCS).

EEC: Comunidad Económica Europea (CEE).

EEA: Área Económica Europea (AEE) (UE + Islandia, Liechtenstein y Noruega).

EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes.

ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.

EN: Norma europea.

EU: Unión Europea (UE).

EWC: Catálogo europeo de residuos (reemplazado por LoW - ver más abajo).

GHS: Sistema armonizado mundial de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO-TI: Información técnica para el transporte seguro de mercancías peligrosas por vía aérea.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

IMSBC: Carga marítima internacional sólida a granel.

IUCLID: Base de Datos de Información Química Uniforme Internacional.

IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

Kow: Coeficiente reparto n-octanol/agua.

LC50: Concentración letal que resulta en un 50% de mortalidad.

LD50: Dosis letal que da como resultado una mortalidad del 50% (dosis letal media).

LoW: Lista de Residuos.

LOEC: Concentración de efecto observada más baja.

LOEL: Nivel de efecto observado más bajo.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

NOEL: Nivel sin efecto observado.

NOAEC: Concentración de efecto adverso no observado.

NOAEL: Nivel de efecto adverso no observado.

OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.



OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.  
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxica.  
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentración prevista sin efecto).  
QSAR: Relación de Actividad de Estructura Cuantitativa.

REACH: Reglamento (EC) N° 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas.  
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.  
SCBA: Equipo de respiración autónoma.  
SDS: Ficha de datos de seguridad.  
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.  
SVHC: Sustancias altamente preocupantes.  
UN: Naciones Unidas.  
UVCB: Sustancias químicas de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos o materiales biológicos.  
VOC: Compuestos orgánicos volátiles.  
vPvB: muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

Esta ficha de datos de seguridad se ha preparado a base de la documentación suministrada por el fabricante/proveedor y cumple con las regulaciones pertinentes.

Las informaciones, los datos y las sugerencias incluidos en esta ficha se proporcionan de buena fe y fueron obtenidas de fuentes fiables y se consideran verdaderas y precisas en la fecha de emisión; sin embargo, no se hace ninguna representación en cuanto a la exhaustividad de la información.

La ficha de datos de seguridad se utilizará solo como guía para manipular el producto. Durante el uso y/o la manipulación del producto, es posible que sea necesario cumplir otras normas también.

Se advierte a los usuarios que determinen la idoneidad y aplicabilidad de la información anterior para sus circunstancias y propósitos particulares y asuman todos los riesgos asociados con el uso de este producto.

Es responsabilidad del usuario cumplir plenamente con las regulaciones locales, nacionales e internacionales sobre el uso de este producto.

---

La Ficha de Datos de Seguridad fue preparada por:  
**MSDS-Europe**  
División internacional de Toxinfo Kft.

Ayuda profesional en cuanto a la explicación de la  
ficha de datos de seguridad:  
+36 70 335 8480; [info@msds-europe.com](mailto:info@msds-europe.com)  
[www.msds-europe.com](http://www.msds-europe.com)

