

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Liquid X

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

#### Identificación de la sustancia o el preparado

**Nombre del producto** : Liquid X

**Tipo del producto** : Aerosol.

**Uso de la sustancia o del preparado** : Lubricante para bicicletas.

**Proveedor/Fabricante** : Pedro's Incorporated  
600 Research Drive  
Wilmington, Massachusetts 01887

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : msds@pedros.com

**Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)** : CHEMTREC Internacional: (703) 527-3887  
24/7

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

**Clasificación** : R67  
N; R51/53

**Peligros para la salud humana** : La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

**Peligros medioambientales** : Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**Sustancia/preparado** : Preparado

Nombre del ingrediente	Número CAS	%	Número CE	Clasificación
<b>Europa/Luxembourg</b>				
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12 [2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 [1] [2] Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53
<b>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</b>				
<b>Suecia</b>				
Heptano	142-82-5	15-20	205-563-8	F; R11 [1] [2] Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53
<b>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</b>				
<b>Dinamarca</b>				
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 [1] [2] Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Noruega</b>					
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Francia</b>					
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Holanda</b>					
Heptano	142-82-5	15-20	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Alemania</b>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Finlandia</b>					
isobutano	75-28-5	50-75	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	15-20	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Reino Unido (GB)</b>					
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Austria</b>					

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
<p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Suiza</b></p>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
<p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Bélgica</b></p>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
<p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>España</b></p>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
<p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>República Checa</b></p>					
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
<p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Italia</b></p>					
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
<p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Estonia</b></p>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Polonia</b>					
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Eslovenia</b>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Latvia</b>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Grecia</b>					
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					
<b>Portugal</b>					
isobutano	75-28-5	30 - 60	200-857-2	F+; R12	[2]
Heptano	142-82-5	10 - 30	205-563-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50/53	[1] [2]
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas					

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

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

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

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

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Si no respira, efectuar la respiración artificial. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Ingestión** : No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca.
- Notas para el médico** : No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- No apropiado(s)** : No se conoce ninguno.
- Peligros de exposición especiales** : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Los contenedores de aerosoles al explotar pueden ser proyectados a alta velocidad en un incendio.

En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Este material es tóxico para los organismos acuáticos. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- Precauciones personales** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. En caso de ruptura de los contenedores de aerosoles, actúe con precaución ya que el contenido a presión y los propelentes salen rápidamente. En caso de rotura de un gran número de envases, trátese como un derrame de material a granel según las instrucciones de la sección de limpieza. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8).
- Precauciones ambientales** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### Métodos para limpieza

**6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con el agua y limpiar si es soluble en agua, o absorber con un material inerte seco y colocar en un contenedor de recuperación apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Intente la acción de liberar desde arriba. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- Manipulación** : Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar gas. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.
- Almacenamiento** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
- Materiales de embalaje**
- Recomendado** : Utilizar el contenedor original.
- República Checa - Código de almacenamiento** : I

**8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****Valores límite de la exposición**

<b>Nombre del ingrediente</b>	<b>Límites de exposición laboral</b>
<b>Europa/Luxembourg</b>	
isobutano	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2007).</b> TWA: 1000 ppm 8 hora(s).
Heptano	<b>EU OEL (Europa, 5/2006).</b> limit value 8 hours: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). limit value 8 hours: 500 ppm 8 hora(s).
<b>Suecia</b>	
Heptano	<b>AFS 2005:17 (Suecia, 6/2007).</b> STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). STEL: 300 ppm 15 minuto(s). TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 200 ppm 8 hora(s).
<b>Dinamarca</b>	
Heptano	<b>Arbejdstilsynet (Dinamarca, 8/2007).</b> TWA: 820 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 200 ppm 8 hora(s).
<b>Noruega</b>	

**8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

Heptano	<b>Arbeidstilsynet (Noruega, 6/2007).</b> TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 200 ppm 8 hora(s).
<b>Francia</b>	
Heptano	<b>INRS (Francia, 6/2006).</b> TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 500 ppm 8 hora(s).
<b>Holanda</b>	
Heptano	<b>Nationale MAC-lijst (Holanda, 10/2007).</b> MAC-TGG, 15 min.: 1600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). MAC-TGG, 8 uur: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).
<b>Alemania</b>	
isobutano	<b>MAK-Werte Liste (Alemania, 7/2007).</b> PEAK: 9600 mg/m <sup>3</sup> , 4 veces por turno, 15 minuto(s). PEAK: 4000 ppm, 4 veces por turno, 15 minuto(s). TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 1000 ppm 8 hora(s). <b>TRGS900 AGW (Alemania, 3/2007).</b> PEAK: 9600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). PEAK: 4000 ppm 15 minuto(s). TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 1000 ppm 8 hora(s).
Heptano	<b>TRGS900 AGW (Alemania, 3/2007).</b> PEAK: 2100 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). PEAK: 500 ppm 15 minuto(s). TWA: 2100 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 500 ppm 8 hora(s). <b>MAK-Werte Liste (Alemania, 7/2007).</b> TWA: 500 ppm 8 hora(s). PEAK: 500 ppm, 4 veces por turno, 15 minuto(s). TWA: 2100 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). PEAK: 2100 mg/m <sup>3</sup> , 4 veces por turno, 15 minuto(s).
<b>Finlandia</b>	
isobutano	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finlandia, 8/2007).</b> STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). STEL: 1000 ppm 15 minuto(s). TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 800 ppm 8 hora(s).
Heptano	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finlandia, 8/2007).</b> STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). STEL: 500 ppm 15 minuto(s). TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 300 ppm 8 hora(s).
<b>Reino Unido (GB)</b>	
Heptano	<b>EH40/2005 WELs (Reino Unido (GB), 8/2007).</b> TWA: 500 ppm 8 hora(s).
<b>Austria</b>	
isobutano	<b>GKV_MAK (Austria, 9/2007).</b> PEAK: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 3 veces por turno, 60 minuto(s). PEAK: 1600 ppm, 3 veces por turno, 60 minuto(s). TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 800 ppm 8 hora(s).
Heptano	<b>GKV_MAK (Austria, 9/2007).</b> STEL: 8000 mg/m <sup>3</sup> , 4 veces por turno, 15 minuto(s). STEL: 2000 ppm, 4 veces por turno, 15 minuto(s). TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). TWA: 500 ppm 8 hora(s).

**8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****Suiza**

isobutano

**SUVA (Suiza, 1/2007).**  
TWA: 1900 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 800 ppm 8 hora(s).

Heptano

**SUVA (Suiza, 1/2007).**  
STEL: 1600 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s).  
STEL: 400 ppm 15 minuto(s).  
TWA: 1600 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 400 ppm 8 hora(s).

**Bélgica**

isobutano

**Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Bélgica, 6/2007).**  
TWA: 1000 ppm 8 hora(s).

Heptano

**Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Bélgica, 6/2007).**  
STEL: 2085 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s).  
STEL: 500 ppm 15 minuto(s).  
TWA: 1664 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 400 ppm 8 hora(s).

**España**

isobutano

**INSHT (España, 1/2007).**  
VLA-ED: 1000 ppm 8 hora(s).

Heptano

**INSHT (España, 1/2007).**  
VLA-ED: 2085 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
VLA-ED: 500 ppm 8 hora(s).

**República Checa**

Heptano

**178/2001 (República Checa, 6/2004).**  
TWA: 2000 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 488 ppm 8 hora(s).

**Italia**

Heptano

**Ministero della Salute (Italia, 3/2004).**  
TWA: 2085 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 500 ppm 8 hora(s).

**Estonia**

isobutano

**Sotsiaalminister (Estonia, 10/2007).**  
TWA: 1900 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 800 ppm 8 hora(s).

Heptano

**EU OEL (Europa, 5/2006).**  
limit value 8 hours: 2085 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
limit value 8 hours: 500 ppm 8 hora(s).

**Polonia**

Heptano

**Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polonia, 9/2007).**  
STEL: 2000 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s).  
TWA: 1200 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).

**Eslovenia**

isobutano

**Uradni list Republike Slovenije (Eslovenia, 6/2007).**  
TWA: 2400 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 1000 ppm 8 hora(s).

Heptano

**Uradni list Republike Slovenije (Eslovenia, 6/2007).**  
TWA: 2085 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 500 ppm 8 hora(s).

**Latvia**

isobutano

**LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Latvia, 5/2007).**  
STEL: 300 mg/m<sup>3</sup>, (C) 15 minuto(s).  
TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>, (C) 8 hora(s).

Heptano

**LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Latvia, 5/2007).**  
TWA: 350 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).  
TWA: 85 ppm 8 hora(s).  
STEL: 500 ppm 15 minuto(s).

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

STEL: 2085 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s).

### Grecia

Heptano

**PD 90/1999 (Grecia, 8/2007).**

STEL: 2000 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s).

STEL: 500 ppm 15 minuto(s).

TWA: 2000 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s).

TWA: 500 ppm 8 hora(s).

### Portugal

isobutano

**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 3/2007).**

TWA: 1000 ppm 8 hora(s).

TWA: 1000 ppm 8 hora(s). Forma: gas

Heptano

**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 3/2007).**

STEL: 500 ppm 15 minuto(s).

TWA: 400 ppm 8 hora(s).

### Procedimientos recomendados de control

- : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

### Controles de la exposición

#### Controles de la exposición profesional

- : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

#### Protección respiratoria

- : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

#### Protección de las manos

- : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.

#### Protección de los ojos

- : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.

#### Protección cutánea

- : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.



#### Medidas higiénicas

- : Lávese las manos, los antebrazos y la cara completamente después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar y utilizar los lavabos y al final del día. Durante la formulación siga una buena práctica de higiene industrial.

#### Controles de la exposición del medio ambiente

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

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**Protección según MAL** : De acuerdo con las normativas referentes al trabajo con productos codificados, se aplican las estipulaciones siguientes al uso del equipo de protección individual:

**General:** Se deben utilizar guantes para todas las actividades que puedan manchar o ensuciar. Se debe utilizar un delantal, mono o ropa protectora cuando las probabilidades de mancharse sean tales que la ropa de trabajo normal resulte insuficiente para evitar el contacto del producto con la piel. En todo trabajo en el que exista la posibilidad de salpicaduras se debe utilizar protección facial, si no es necesaria una mascarilla completa. En este caso ya no es necesario el uso recomendado de protección ocular.

En todos los procesos de pulverización en los que la nube pulverizada vuelva al trabajador se debe utilizar lo siguiente: protección respiratoria y protección sobre los brazos, delantal, mono o ropa protectora, según sea necesario o esté indicado.

Código MAL: 1-6

**Aplicación:** Cuando se utilice una rasqueta o una cuchilla, un cepillo, una laminadora, etc. para el tratamiento previo o posterior en una campana de pulverización en la que el trabajador esté fuera de la zona de pulverización, y cuando se trabaje en instalaciones nuevas\* similares de tipo cabina combinada, cabina de pulverización o campana de pulverización, en las que el trabajador se encuentre dentro de la zona de pulverización. Cuando la pulverización se realice en cabinas o campanas nuevas\* con pistolas que no sean atomizadoras. Cuando se utilice una rasqueta o una cuchilla, un cepillo, una laminadora, etc. para el tratamiento previo o posterior en cabinas o campanas del tipo de instalación existente\*, si el trabajador se encuentra dentro de la zona de pulverización. cuando se utilice una rasqueta o una cuchilla, un cepillo, una laminadora, etc. para el tratamiento previo o posterior fuera de una zona cerrada, campana o cabina de pulverización.

- Se debe utilizar ropa protectora.

Durante el tiempo de mantenimiento, limpieza o reparación en instalaciones cerradas, campanas o cabinas de pulverización, si existe algún riesgo de contacto con pintura fresca o disolventes orgánicos.

- Se debe utilizar una mascarilla con filtro de gases y ropa protectora.

Cuando la pulverización se realice en campanas existentes\*, si el trabajador está fuera de la zona de pulverización.

- Se debe utilizar una mascarilla completa con suministro de aire y ropa protectora.

Durante la pulverización en la que no se produzca atomización, en instalaciones existentes\* de tipo cabina combinada, cabina o campana de pulverización, cuando del trabajador se encuentre dentro de la zona de pulverización.

- Se debe utilizar media mascarilla con suministro de aire, ropa protectora y protección ocular.

Durante la pulverización, cuando se produzca atomización en las cabinas o campanas y el operador esté dentro de la zona de pulverización, y durante la pulverización fuera de una zona cerrada, campana o cabina.

- Se debe utilizar una mascarilla completa con suministro de aire, ropa protectora y capucha.

**8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Secado:** Los artículos para secar y las estufas de secado que se coloquen temporalmente en carros con bandejas de rejilla o similares deben estar equipados con un sistema mecánico de extracción de gases para evitar que los humos pasen a la zona de inhalación de los trabajadores.

**Pulido:** Al pulir las superficies tratadas, se debe utilizar una mascarilla con un filtro para polvo. Cuando se utiliza la máquina de pulir, se debe utilizar protección ocular. Siempre debe utilizarse guantes de trabajo.

**Precaución** Las normativas contienen otras estipulaciones además de las anteriores.

\*Ver normativas.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Información general****Apariencia**

**Estado físico** : Líquido. [Opaco.]

**Color** : Beis.

**Olor** : Disolvente.

**Umbral del olor** : No disponible.

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad** : El producto es estable. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.

**Condiciones que deben evitarse** : Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

**Materias que deben evitarse** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

**Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Efectos agudos potenciales para la salud**

**Inhalación** : La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos crónicos potenciales para la salud****Toxicidad para la reproducción**

Nombre del producto	Nombre de la lista	Clasificación
<b>Finlandia</b> isobutano	Límites de Exposición Ocupacional de Finlandia	Carc. Group 3
<b>Eslovenia</b> isobutano	Productos químicos carcinógenos, mutágenos, reprotóxicos de Slovenia	Carc.1, Muta. MUTA2

**Efectos crónicos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Carcinogénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Signos/síntomas de sobreexposición**

- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo
- Ingestión** : Ningún dato específico.
- Piel** : Ningún dato específico.
- Ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
rojez
- Órganos destino** : Contiene material dañino para los siguientes órganos: tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC).

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Efectos Ambientales** : Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Ecotoxicidad acuática**

Nombre del producto o ingrediente	Prueba / Tipo	Especies	Dosis	Exposición
Heptano	Agudo CL50 4924000 ug/L	Pescado	-	96 horas
	Agudo CL50 375000 ug/L	Pescado	-	96 horas

**Otros efectos negativos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**AOX** : El producto no contiene halógenos ligados a productos orgánicos que pudieran incrementar el valor de AOX (halógenos orgánicos absorbibles) de las aguas residuales.

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**


**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Elimine el sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. No perforar o incinerar el contenedor.

**Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.




**Dinamarca - Desechos carcinogénicos** : Los recipientes para desechos deben estar etiquetados: Contiene una o varias sustancias reguladas por legislación dinamarquesa del ambiente laboral sobre riesgos de cáncer.

**Noruega - Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****Reglamento internacional de transporte**

Información reglamentaria	Número ONU	Nombre y descripción	Clases	GE*	Etiqueta	Información adicional
<b>Clase ADR/RID</b>	UN1950	AEROSOLES, INFLAMABLES, no especificados de otro modo (cuya capacidad no excede 1L)	2	-		-

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<b>Clase ADNR</b>	UN1950	AEROSOLES, INFLAMABLES, no especificados de otro modo (cuya capacidad no excede 1L)	2	-		-
<b>Clase IMDG</b>	UN1950	AEROSOLES, INFLAMABLES, no especificados de otro modo (cuya capacidad no excede 1L)	2.1	-		-
<b>Clase IATA</b>	UN1950	AEROSOLES, INFLAMABLES, no especificados de otro modo (cuya capacidad no excede 1L)	2.1	-		-

GE\* : Grupo de embalaje

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Reglamento de la UE

La clasificación y el etiquetado se han determinado según las Directivas de la UE 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas) y tienen en cuenta el uso previsto del producto.

**Símbolo o símbolos de peligro** :



Peligroso para el medio ambiente

**Frases de riesgo** :

R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Frases de seguridad** :

S2- Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S29- No tirar los residuos por el desagüe.  
S46- En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
S61- Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

**Uso del producto** :

Aplicaciones para el consumidor, Aplicaciones industriales.

**Inventario de Europa** :

**Inventario de Europa:** Todos los componentes están listados o son exentos.

### Otras regulaciones de la UE

**Frases de advertencia adicionales** :

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase fuera del alcance de los niños.

### Reglamentaciones nacionales

**Dinamarca**

**Símbolo o símbolos de peligro** :





Peligroso para el medio ambiente

**Frases de riesgo** :

R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

- Frases de seguridad** : S2- Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S29- No tirar los residuos por el desagüe.  
S46- En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
S61- Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
- Frases de advertencia adicionales** : Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Código MAL** : 1-6
- Orden estatutaria 571 sobre Aerosoles** : Uso industrial o para la venta.
- Noruega**
- Símbolo o símbolos de peligro** : 
- Peligroso para el medio ambiente
- Frases de riesgo** : R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Frases de seguridad** : S2- Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S29- No tirar los residuos por el desagüe.  
S46- En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
S61- Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
- Clase carcinogénica** : No clasificado.
- Francia**
- Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7** : Heptano 84
- Alemania**
- Ordenanza sobre incidentes peligrosos** : Se aplica. Categoría: 9b Peligroso para el medio ambiente.
- Clase de riesgo para el agua**: 3 Apéndice N° 4
- Austria**
- Clasificación, envasado y etiquetado** : 
- Limitación del uso de disolventes orgánicos** : Permitido.
- Suiza**
- Clase tóxica** : No regulado
- BAG T** : 619000
- Contenido de COV** : VOC (w/w): 76.2%
- Italia**
- Directiva sobre el control de emisiones** : 77.2285% No clasificado.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Europa / Luxembourg** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Europa / Luxembourg** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Suecia** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Suecia** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Dinamarca** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Dinamarca** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Noruega** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Noruega** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Francia** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Francia** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Holanda** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Holanda** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Alemania** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Alemania** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Finlandia** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Finlandia** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Reino Unido (GB)** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Reino Unido (GB)** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente

**16. OTRA INFORMACIÓN**

- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Austria** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Austria** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Suiza** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Suiza** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Bélgica** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Bélgica** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - España** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - España** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente

**16. OTRA INFORMACIÓN**

- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - República Checa** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - República Checa** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Italia** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Italia** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Estonia** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Estonia** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Polonia** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Polonia** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Eslovenia** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Eslovenia** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Latvia** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Latvia** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Grecia** : R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Grecia** : F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Portugal** : R12- Extremadamente inflamable.  
R11- Fácilmente inflamable.  
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R38- Irrita la piel.  
R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Portugal** : F+ - Extremadamente inflamable  
F - Fácilmente inflamable  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente

**Historial****Fecha de emisión** : 06/30/2008**Fecha de la emisión anterior** : 2006**Versión** : 2**Aviso al lector**

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.