

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Pro J

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

### Identificación de la sustancia o el preparado

**Nombre del producto** : Pro J  
**Tipo del producto** : Líquido.  
**Uso de la sustancia o del preparado** : Compuesto de limpieza.  
**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** : R10  
 Xi; R38  
 R43  
 N; R50/53  
**Peligros físico-químicos** : Inflamable.  
**Peligros para la salud humana** : Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
**Peligros medioambientales** : Muy 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><br>d-Limoneno<br><br>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas | 5989-27-5  | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 [1] |
| <b>Suecia</b><br>d-Limoneno<br><br>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas            | 5989-27-5  | 35-50   | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 [1] |
| <b>Dinamarca</b><br>d-Limoneno   | 5989-27-5  | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 [1] |

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

|  |           |         |           |                                    |         |
|--|-----------|---------|-----------|------------------------------------|---------|
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Noruega</b></p> <p>d-Limoneno</p>          | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] [2] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Francia</b></p> <p>d-Limoneno</p>          | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1]     |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Holanda</b></p> <p>d-Limoneno</p>          | 5989-27-5 | 35-50   | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1]     |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Alemania</b></p> <p>d-Limoneno</p>         | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] [2] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Finlandia</b></p> <p>d-Limoneno</p>        | 5989-27-5 | 35-50   | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] [2] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Reino Unido (GB)</b></p> <p>d-Limoneno</p> | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1]     |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Austria</b></p> <p>d-Limoneno</p>          | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1]     |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Suiza</b></p> <p>d-Limoneno</p>            | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] [2] |

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

|   |           |         |           |                                    |     |
|---|-----------|---------|-----------|------------------------------------|-----|
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Bélgica</b></p> <p>d-Limoneno</p>         | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>España</b></p> <p>d-Limoneno</p>          | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>República Checa</b></p> <p>d-Limoneno</p> | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Italia</b></p> <p>d-Limoneno</p>          | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Estonia</b></p> <p>d-Limoneno</p>         | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Polonia</b></p> <p>d-Limoneno</p>         | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Eslovenia</b></p> <p>d-Limoneno</p>       | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p> <p><b>Latvia</b></p> <p>d-Limoneno</p>          | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <p>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas</p>   |           |         |           |                                    |     |

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

|   |           |         |           |                                    |     |
|---|-----------|---------|-----------|------------------------------------|-----|
| <b>Grecia</b><br>d-Limoneno<br><br>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas   | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |
| <b>Portugal</b><br>d-Limoneno<br><br>Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas | 5989-27-5 | 30 - 60 | 227-813-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50/53 | [1] |

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. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.
- 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)** : Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.
- Peligros de exposición especiales** : Líquido combustible
- 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. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. 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**
- 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. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. 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). Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. 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. Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evítense 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. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar herramientas antichispa. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Almacenamiento** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
- Materiales de embalaje**

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

|   |   |
|---|---|
| <b>Recomendado</b>                                | : Utilizar el contenedor original.          |
| <b>Categoría de fuego danesa</b>                  | : II-2                                      |
| <b>Austria - Clase VbF</b>                        | : A II<br>Líquido inflamable muy peligroso. |
| <b>República Checa - Código de almacenamiento</b> | : II  |

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Valores límite de la exposición

| Nombre del ingrediente  | Límites de exposición laboral   |
|---|---|
| <b>Europa/Luxembourg</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición. |   |
| <b>Suecia</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.            |   |
| <b>Dinamarca</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.         |   |
| <b>Noruega</b><br>d-Limoneno  | <b>Arbeidstilsynet (Noruega, 11/2007). Sensibilizante por contacto con la piel</b><br>TWA: 140 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).<br>TWA: 25 ppm 8 hora(s).   |
| <b>Francia</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.           |   |
| <b>Holanda</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.           |   |
| <b>Alemania</b><br>d-Limoneno   | <b>MAK-Werte Liste (Alemania, 7/2007). Sensibilizante por contacto con la piel</b><br>PEAK: 220 mg/m <sup>3</sup> , 4 veces por turno, 15 minuto(s).<br>PEAK: 40 ppm, 4 veces por turno, 15 minuto(s).<br>TWA: 110 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).<br>TWA: 20 ppm 8 hora(s). |
| <b>Finlandia</b><br>d-Limoneno  | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finlandia, 8/2007).</b><br>STEL: 280 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s).<br>STEL: 50 ppm 15 minuto(s).<br>TWA: 140 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).<br>TWA: 25 ppm 8 hora(s).  |
| <b>Reino Unido (GB)</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.  |   |
| <b>Austria</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.           |   |
| <b>Suiza</b><br>d-Limoneno  | <b>SUVA (Suiza, 1/2007). Sensibilizante por contacto con la piel</b><br>STEL: 220 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s).<br>STEL: 40 ppm 15 minuto(s).<br>TWA: 110 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).<br>TWA: 20 ppm 8 hora(s).  |
| <b>Bélgica</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.           |   |
| <b>España</b><br>Se desconoce el valor límite de exposición.            |   |

**República Checa**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Italia**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Estonia**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Polonia**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Eslovenia**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Latvia**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Grecia**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Portugal**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**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 substancias peligrosas.

**Controles de la exposición**

**Controles de la exposición profesional**

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.

**Protección respiratoria**

: No se necesita equipo de respiración en condiciones normales a las que se destina el uso de producto.

**Protección de las manos**

: Caucho natural (látex).

**Protección de los ojos**

: Gafas de seguridad.

**Protección cutánea**

: Bata de laboratorio.



**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.

**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: 00-5

**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. 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. 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. 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.

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, 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.

**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. [Emulsión.]

**Color** : Blanco.

### Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

**pH** : 8



## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Punto de ebullición</b>           | : 100°C (212°F)                                  |
| <b>Temperatura de inflamabilidad</b> | : Vaso cerrado: 52.8°C (127°F) [Pensky-Martens.] |
| <b>Densidad relativa</b>             | : 1  |
| <b>Solubilidad</b>                   | : Miscible en agua.                              |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|   |  |
|---|--|
| <b>Estabilidad</b>                            | : El producto es estable. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.   |
| <b>Condiciones que deben evitarse</b>         | : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. |
| <b>Materias que deben evitarse</b>            | : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.   |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.   |

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Efectos agudos potenciales para la salud

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Inhalación</b>            | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.                |
| <b>Ingestión</b>             | : Irritante para la boca, la garganta y el estómago.                      |
| <b>Contacto con la piel</b>  | : Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. |
| <b>Contacto con los ojos</b> | : Puede causar irritación ocular.   |

### Toxicidad aguda

| Nombre del producto o ingrediente | Especies | Dosis      | Resultado    | Exposición |
|-----------------------------------|----------|------------|--------------|------------|
| d-Limoneno                        | Conejo   | >5 g/kg    | DL50 Dérmica | -          |
|                                   | Rata     | 4400 mg/kg | DL50 Oral    | -          |

### Efectos crónicos potenciales para la salud

#### Toxicidad para la reproducción

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Efectos crónicos</b>            | : Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos. |
| <b>Carcinogénesis</b>              | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.   |
| <b>Mutagénesis</b>                 | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.   |
| <b>Teratogenicidad</b>             | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.   |
| <b>Efectos de desarrollo</b>       | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.   |
| <b>Efectos sobre la fertilidad</b> | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.   |

### Signos/síntomas de sobreexposición

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Inhalación</b> | : Ningún dato específico.   |
| <b>Ingestión</b>  | : Ningún dato específico.   |
| <b>Piel</b>       | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>irritación<br>rojez |
| <b>Ojos</b>       | : Ningún dato específico.   |

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Efectos Ambientales</b> | : Muy 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 |
|-----------------------------------|---------------------------|----------|-------|------------|
| d-Limoneno                        | Agudo EC50 69600 ug/L     | Dafnia   | -     | 48 horas   |
|                                   | Agudo CL50 35000 ug/L     | Pescado  | -     | 4 días     |
|                                   | Agudo CL50 702 a 796 ug/L | Pescado  | -     | 96 horas   |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Otros efectos negativos</b> | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
|--------------------------------|--|

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**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 del 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. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

**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 |
|---------------------------|------------|---|--------|-----|---|-----------------------|
| Clase ADR/RID             | UN1993     | LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.O.S. (d-Limoneno) | 3      | III |    | -                     |
| Clase ADN                 | UN1993     | LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.O.S. (d-Limoneno) | 3      | III |   | -                     |
| Clase IMDG                | UN1993     | LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.O.S. (d-Limoneno) | 3      | III |  | Contaminante marino   |
| Clase IATA                | UN1993     | LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.O.S. (d-Limoneno) | 3      | III |  | -                     |

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** :



Irritante, Peligroso para el medio ambiente

**Frases de riesgo** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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.  
S24- Evítense el contacto con la piel.  
S37- Úsense guantes adecuados.  
S61- Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Contiene** : d-Limoneno
- Uso del producto** : Aplicaciones para el consumidor, Aplicaciones industriales.
- Inventario de Europa** : Todos los componentes están listados o son exentos.

### Reglamentaciones nacionales

#### Dinamarca

**Símbolo o símbolos de peligro** :



Irritante, Peligroso para el medio ambiente

- Frases de riesgo** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

- Frases de seguridad** : S24- Evítese el contacto con la piel.  
S37- Úsense guantes adecuados.  
S61- Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

- Contiene** : d-Limoneno
- Código MAL** : 00-5
- Restricciones en uso** : Not to be used by professional users below 18 years of age. Consultar el Decreto sobre tareas peligrosas de los jóvenes de las Autoridades Nacionales de Medioambiente Laboral.

#### Noruega

**Símbolo o símbolos de peligro** :



Irritante, Peligroso para el medio ambiente

- Frases de riesgo** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

- Frases de seguridad** : S24- Evítese el contacto con la piel.  
S37- Úsense guantes adecuados.  
S61- Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

- Clase carcinogénica** : No clasificado.

- Contiene** : d-Limoneno

#### Francia

- Reinforced medical surveillance** : Ley del 11 de julio de 1977 que determinó la lista de actividades que requieren una vigilancia médica especial: not applicable

#### Alemania

- Ordenanza sobre incidentes peligrosos** : Se aplica. Categoría: 9a Peligroso para el medio ambiente.

- Clase de riesgo para el agua** : 2 Apéndice N° 4

- Instrucción técnica sobre el control de calidad del aire** : TA-Luft Número 5.2.8: 35-45%

#### Austria

- Limitación del uso de disolventes orgánicos** : Permitido.

#### Suiza

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Clase tóxica</b>                            | : 4                   |
| <b>BAG T</b>                                   | : 619004              |
| <b>Contenido de COV</b>                        | : VOC (w/w): 40%      |
| <b>Italia</b>                                  |                       |
| <b>Directiva sobre el control de emisiones</b> | : 50% No clasificado. |

## 16. OTRA INFORMACIÓN

|   |   |
|---|---|
| <b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Europa / Luxembourg</b>                        | : R10- Inflamable.<br>R38- Irrita la piel.<br>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| <b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Europa / Luxembourg</b> | : Xi - Irritante<br>N - Peligroso para el medio ambiente  |
| <b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Suecia</b>                                     | : R10- Inflamable.<br>R38- Irrita la piel.<br>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| <b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Suecia</b>              | : Xi - Irritante<br>N - Peligroso para el medio ambiente  |
| <b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Dinamarca</b>                                  | : R10- Inflamable.<br>R38- Irrita la piel.<br>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| <b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Dinamarca</b>           | : Xi - Irritante<br>N - Peligroso para el medio ambiente  |
| <b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Noruega</b>                                    | : R10- Inflamable.<br>R38- Irrita la piel.<br>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| <b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Noruega</b>             | : Xi - Irritante<br>N - Peligroso para el medio ambiente  |
| <b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Francia</b>                                    | : R10- Inflamable.<br>R38- Irrita la piel.<br>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| <b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Francia</b>             | : Xi - Irritante<br>N - Peligroso para el medio ambiente  |
| <b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Holanda</b>                                    | : R10- Inflamable.<br>R38- Irrita la piel.<br>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |

## 16. OTRA INFORMACIÓN

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Holanda</b></p>          | <p>: Xi - Irritante<br/>N - Peligroso para el medio ambiente</p>  |
| <p><b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Alemania</b></p>                                | <p>: R10- Inflamable.<br/>R38- Irrita la piel.<br/>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br/>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.</p> |
| <p><b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Alemania</b></p>         | <p>: Xi - Irritante<br/>N - Peligroso para el medio ambiente</p>  |
| <p><b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Finlandia</b></p>                               | <p>: R10- Inflamable.<br/>R38- Irrita la piel.<br/>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br/>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.</p> |
| <p><b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Finlandia</b></p>        | <p>: Xi - Irritante<br/>N - Peligroso para el medio ambiente</p>  |
| <p><b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Reino Unido (GB)</b></p>                        | <p>: R10- Inflamable.<br/>R38- Irrita la piel.<br/>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br/>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.</p> |
| <p><b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Reino Unido (GB)</b></p> | <p>: Xi - Irritante<br/>N - Peligroso para el medio ambiente</p>  |
| <p><b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Austria</b></p>                                 | <p>: R10- Inflamable.<br/>R38- Irrita la piel.<br/>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br/>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.</p> |
| <p><b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Austria</b></p>          | <p>: Xi - Irritante<br/>N - Peligroso para el medio ambiente</p>  |
| <p><b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Suiza</b></p>                                   | <p>: R10- Inflamable.<br/>R38- Irrita la piel.<br/>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br/>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.</p> |
| <p><b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Suiza</b></p>            | <p>: Xi - Irritante<br/>N - Peligroso para el medio ambiente</p>  |
| <p><b>Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Bélgica</b></p>                                 | <p>: R10- Inflamable.<br/>R38- Irrita la piel.<br/>R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.<br/>R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.</p> |
| <p><b>Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3 - Bélgica</b></p>          | <p>: Xi - Irritante<br/>N - Peligroso para el medio ambiente</p>  |

## 16. OTRA INFORMACIÓN

- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - España** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - República Checa** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Italia** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Estonia** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Polonia** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Eslovenia** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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 - Eslovenia** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente
- Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Latvia** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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 - Latvia** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente

**Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Grecia** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente

**Texto íntegro de las frases R que aparecen en las secciones 2 y 3 - Portugal** : R10- Inflamable.  
R38- Irrita la piel.  
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R50/53- Muy 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** : Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente

### Historial

**Fecha de emisión** : 07/15/2008

**Fecha de la emisión anterior** : 07/30/2007

**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.