

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

### **1.1. Identificador del producto**

Mara® Star 1 L SR 022

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

#### **Uso de la sustancia o del preparado**

Tinta para serigrafía

#### **Usos identificados**

|        |                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SU3    | Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales                                       |
| SU22   | Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)                                    |
| PROC1  | Uso en procesos cerrados, exposición improbable                                                                                       |
| PROC2  | Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada                                                      |
| PROC3  | Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)                                                                           |
| PROC4  | Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición                                |
| PROC5  | Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)             |
| PROC8a | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas |
| PROC8b | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas    |
| PROC10 | Aplicación mediante rodillo o brocha                                                                                                  |
| PROC11 | Pulverización no industrial                                                                                                           |
| PROC13 | Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame                                                                                 |
| PROC19 | Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal                                      |
| ERC4   | Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos                                                  |
| ERC8a  | Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos                                                         |
| ERC8d  | Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos                                                         |

#### **Usos desaconsejados**

|      |                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| SU21 | Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores) |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|

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

#### **Dirección**

Marabu GmbH & Co. KG  
Asperger Strasse 4  
71732 Tamm  
Germany  
Teléfono +49-7141/691-0  
Fax +49-7141/691-147  
Departamento Department product safety  
informante /  
teléfono  
Dirección de e-mail PRSI@marabu.de  
de la persona

responsable de esta  
FDS

#### 1.4. Teléfono de emergencia

(+49) (0)621-60-43333

### **SECCIÓN 2: Identificación de los peligros \*\*\***

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

##### **Clasificación (Reglamento (CE) nº 1272/2008)**

Clasificación (Reglamento (CE) nº 1272/2008)

|            |      |
|------------|------|
| Eye Dam. 1 | H318 |
| STOT SE 3  | H335 |

##### **Clasificación de acuerdo con las Directivas CE 67/548/CE y 1999/45/CE**

Clasificación Xi, R37-R41

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### **Marcación conforme al Reglamento (CE), nº 1272/2008**

##### **Pictogramas de peligro \*\*\***



##### **Palabra de advertencia**

Peligro

##### **Indicaciones de peligro \*\*\***

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H318 | Provoca lesiones oculares graves.     |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |

##### **Consejos de prudencia \*\*\***

|                |                                                                                                                                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P261           | Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.                                                                                            |
| P271           | Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.                                                                                                      |
| P280           | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.                                                                                                                  |
| P304+P340      | EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.                                           |
| P305+P351+P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. |
| P310           | Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico.                                                                                                      |

##### **Componente(s) determinativo(s) de peligro para su etiquetación (Reglamento (CE)1272/2008)**

contiene Glicolato de butilo;ciclohexanona;4-hidroxi-4-metil-pentanona

#### 2.3. Otros peligros

No se conocen peligros a indicar específicamente.

### **SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes \*\*\***

#### 3.2. Mezclas

##### **Características químicas**

Tinta para serigrafía con disolvente a base de aglomerante resinas de acrilato



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

### Componentes peligrosos \*\*\*

#### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

No. CAS 123-42-2  
 No. EINECS 204-626-7  
 Número de registro 01-2119473975-21  
 Concentración  $\geq$  25 < 50 %  
 Clasificación Xi, R36/37

Clasificación (Reglamento (CE) nº 1272/2008)

Flam. Liq. 3 H226  
 Eye Irrit. 2 H319  
 STOT SE 3 H335

Límites de concentración (Reglamento (CE) nº 1272/2008)

Eye Irrit. 2 H319  $\geq$  10

#### acetato de 2-butoxietilo

No. CAS 112-07-2  
 No. EINECS 203-933-3  
 Número de registro 01-2119475112-47  
 Concentración  $\geq$  10 < 15 %  
 Clasificación Xn, R20/21/22

Clasificación (Reglamento (CE) nº 1272/2008)

Acute Tox. 4 H332  
 Acute Tox. 4 H312  
 Acute Tox. 4 H302

#### ciclohexanona

No. CAS 108-94-1  
 No. EINECS 203-631-1  
 Número de registro 01-2119453616-35  
 Concentración  $\geq$  3 < 10 %  
 Clasificación Xn, R20/21/22  
 Xi, R38-R41  
 R10

Clasificación (Reglamento (CE) nº 1272/2008)

Acute Tox. 4 H332  
 Flam. Liq. 3 H226  
 Acute Tox. 4 H302  
 Acute Tox. 4 H312  
 Eye Dam. 1 H318  
 Skin Irrit. 2 H315

#### Glicolato de butilo

No. CAS 7397-62-8  
 No. EINECS 230-991-7  
 Número de registro 01-2119514685-36  
 Concentración  $\geq$  1 < 3 %  
 Clasificación Xi, R41  
 Repr.Cat.3, R63

Clasificación (Reglamento (CE) nº 1272/2008)

Eye Dam. 1 H318  
 Repr. 2 H361d

## **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

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

#### **Indicaciones generales**

En caso de presentarse síntomas o en casos de duda pedir consejo médico. No dar de beber nada a una persona inconsciente. En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.

#### **Si es inhalado**

Sacar al herido al exterior y mantenerlo caliente y seco. Respiración irregular/si se para la respiración: respiración artificial.

#### **En caso de contacto con la piel**

Quitar las prendas contaminadas. Lavar la piel sin intensidad con agua y jabón o utilizar algún limpiador específico. No emplear ningún disolvente o diluyente !

#### **En caso de contacto con los ojos**

Quitar las lentes de contacto, lavar con abundante agua limpia y fresca, mantener los párpados abiertos al menos durante 10 minutos y buscar urgente ayuda médica.

#### **Si es tragado**

Si accidentalmente se ingiere, enjuagar la boca con abundante agua (solo si la persona está consciente) y buscar ayuda médica. Afectados guardar reposo. No producir vómitos.

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

Hasta la fecha, no se conocen síntomas.

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

#### **Notas para el médico / Tratamiento**

Tratamiento sintomático

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1. Medios de extinción**

#### **Medios de extinción adecuados**

Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO<sub>2</sub>, talco, agua pulverizada/neblina. No usar por razones de seguridad. Chorro de agua

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

En caso de incendio puede(n) desprenderse: Monóxido de carbono (CO); Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); humo negro espeso; Cloruro de hidrógeno (HCl); Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

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

#### **Equipo de protección especial para los bomberos**

Enfriar los envases que hayan sido expuestos al fuego con agua. Tras un incendio, no evacuar los residuos en los desagües o ríos.

## **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

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

Desconectar la corriente eléctrica y ventilar la zona. Evitar respirar los vapores. Observar medida de protección (ver Secciones 7 y 8).

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

Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales. En caso de contaminar ríos, lagos o tuberías de desagüe ponerlo en conocimiento de las autoridades competentes de acuerdo con la legislación local.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Limitar la salida de material con medios de absorción incombustible (por ejemplo arena, tierra de infusorios, vermiculita) y recogerlo para la evacuación en los contenedores previstos para ello en las disposiciones locales (ver punto 13). Limpiar preferiblemente con detergente, evitando el uso de disolventes.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Indicaciones relativas a manipulación segura: ver Sección 7. Indicaciones relativas a protección personal: ver Sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos: ver Sección 13.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### **Consejos para una manipulación segura**

Prevenir la formación de concentraciones explosivas o inflamables de vapor y evitar sobrepasar los límites de exposición ocupacional. El producto debe ser utilizado sólo en áreas alejadas de toda luz y de otras fuentes de ignición. La instalación eléctrica debe estar protegida según las normas establecidas. La mezcla puede tener carga electrostática: utilizar siempre cables de toma a tierra cuando se trasvase material de un envase a otro. Los operarios deben llevar calzado y prendas antiestáticos y los suelos deben ser conductores. Aislar de fuentes de calor, chispas y fuego. Utilizar herramientas a prueba de chispas. Evítense el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de polvo, partículas y aerosoles derivados de la aplicación de esta mezcla. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Para protección del personal ver Sección 8. No vaciar los depósitos utilizando presión, ningún depósito de presión. Siempre conservar en los recipientes del mismo material que el original. Respetar las instrucciones de protección y seguridad legales. Evitar penetración en ríos y canalización.

#### **Indicaciones para la protección contra incendio y explosión**

Los vapores de fluidos nocivos son más pesados que el aire y se expanden por el suelo. Los vapores forman junto con el aire una mezcla explosiva.

#### **Clase fuego / Clase de temperatura / Clase de explosión del polvo**

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| Clase de fuego       | B (materias combustibles-líquidas) |
| Clase de temperatura | T3                                 |

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

#### **Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

La instalación eléctrica y los materiales de trabajo deben cumplir las normativas de cada país. Los almacenes en los que se efectúa la operación de llenado deben tener suelo conductor. Almacenar según la normativa de cada país.

#### **Indicaciones para el almacenamiento conjunto**

Mantenerlos alejados de cualquier material fuertemente ácido y alcalino así como de agentes oxidantes.

#### **Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Temperatura de almacenamiento 15-30°C. Mantener lejos de fuentes de calor y luz solar directa. Manténgase el recipiente bien cerrado. Mantener el producto lejos de fuentes de ignición. Prohibido fumar. Se prohíbe la entrada a personas no autorizadas. Cerrar con cuidado los depósitos abiertos y mantenerlos de pie para evitar cualquier derrame.

### 7.3. Usos específicos finales

Tinta para serigrafía

## **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

## 8.1. Parámetros de control

### Valores límite de la exposición

#### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|             |     |                   |    |        |
|-------------|-----|-------------------|----|--------|
| Lista       | VLA |                   |    |        |
| Valor       | 241 | mg/m <sup>3</sup> | 50 | ppm(V) |
| Fecha: 2013 |     |                   |    |        |

#### acetato de 2-butoxietilo

|                                                                           |     |                   |    |        |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|----|--------|
| Lista                                                                     | VLA |                   |    |        |
| Valor                                                                     | 133 | mg/m <sup>3</sup> | 20 | ppm(V) |
| Valor límite de exposición a corto plazo                                  | 333 | mg/m <sup>3</sup> | 50 | ppm(V) |
| Resorción de la piel/sensibilización: vd; Fecha: 2013; Observaciones: VLI |     |                   |    |        |

#### ciclohexanona

|                                                                                |     |                   |    |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|----|--------|
| Lista                                                                          | VLA |                   |    |        |
| Valor                                                                          | 41  | mg/m <sup>3</sup> | 10 | ppm(V) |
| Valor límite de exposición a corto plazo                                       | 82  | mg/m <sup>3</sup> | 20 | ppm(V) |
| Resorción de la piel/sensibilización: vd; Fecha: 2013; Observaciones: VLI, VLB |     |                   |    |        |

### Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

#### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |                   |
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto local                   |                   |
| Concentración        | 240                            | mg/m <sup>3</sup> |

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |                   |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 66,4                           | mg/m <sup>3</sup> |

|                      |                                |         |
|----------------------|--------------------------------|---------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |         |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |         |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |         |
| Vía de exposición    | dérmica                        |         |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |         |
| Concentración        | 9,4                            | mg/kg/d |

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto local                   |                   |
| Concentración        | 120                            | mg/m <sup>3</sup> |

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto local                   |                   |
| Concentración        | 11,8                           | mg/m <sup>3</sup> |

# Hoja de datos de seguridad según (CE) Nr. 1907/2006



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

|                                 |                                |                   |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor                   | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia             | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición            | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición               | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción                  | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración                   | 11,8                           | mg/m <sup>3</sup> |
| Tipo de valor                   | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia             | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición            | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición               | oral                           |                   |
| Modo de acción                  | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración                   | 3,4                            | mg/kg/d           |
| Tipo de valor                   | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia             | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición            | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición               | dérmica                        |                   |
| Modo de acción                  | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración                   | 3,4                            | mg/kg/d           |
| Grupo de referencia             | Trabajador                     |                   |
| Tiempo de exposición            | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición               | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción                  | Efecto local                   |                   |
| Concentración                   | 66,4                           | mg/m <sup>3</sup> |
| <b>acetato de 2-butoxietilo</b> |                                |                   |
| Sustancia de referencia         | acetato de 2-butoxietilo       |                   |
| Tipo de valor                   | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia             | Trabajador                     |                   |
| Vía de exposición               | dérmica                        |                   |
| Modo de acción                  | Efecto agudo                   |                   |
| Concentración                   | 102                            | mg/kg             |
| Procedencia                     | Datos bibliográficos           |                   |
| Tipo de valor                   | acetato de 2-butoxietilo       |                   |
| Grupo de referencia             | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Vía de exposición               | Trabajador                     |                   |
| Modo de acción                  | por inhalación                 |                   |
| Concentración                   | Efecto agudo                   |                   |
| Procedencia                     | 775                            | mg/kg             |
|                                 | Datos bibliográficos           |                   |
| Tipo de valor                   | acetato de 2-butoxietilo       |                   |
| Grupo de referencia             | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Vía de exposición               | Consumidor                     |                   |
| Modo de acción                  | dérmica                        |                   |
| Concentración                   | Efecto agudo                   |                   |
| Procedencia                     | 27                             | mg/kg             |
|                                 | Datos bibliográficos           |                   |
| Tipo de valor                   | acetato de 2-butoxietilo       |                   |
| Grupo de referencia             | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
|                                 | Consumidor                     |                   |



**Hoja de datos de seguridad según (CE) Nr. 1907/2006**


Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

|                     |                                |       |
|---------------------|--------------------------------|-------|
| Vía de exposición   | por inhalación                 |       |
| Concentración       | 499                            | mg/kg |
| Procedencia         | Datos bibliográficos           |       |
| Tipo de valor       | acetato de 2-butoxietilo       |       |
| Grupo de referencia | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Vía de exposición   | Consumidor                     |       |
| Modo de acción      | oral                           |       |
| Concentración       | Efecto agudo                   |       |
| Procedencia         | 18                             | mg/kg |
|                     | Datos bibliográficos           |       |
| Tipo de valor       | acetato de 2-butoxietilo       |       |
| Grupo de referencia | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Vía de exposición   | Consumidor                     |       |
| Modo de acción      | por inhalación                 |       |
| Concentración       | Efecto local                   |       |
| Procedencia         | 166                            | mg/kg |
|                     | Datos bibliográficos           |       |
| Tipo de valor       | acetato de 2-butoxietilo       |       |
| Grupo de referencia | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Vía de exposición   | Consumidor                     |       |
| Modo de acción      | dérmica                        |       |
| Concentración       | Efecto crónico                 |       |
| Procedencia         | 36                             | mg/kg |
|                     | Datos bibliográficos           |       |
| Tipo de valor       | acetato de 2-butoxietilo       |       |
| Grupo de referencia | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Vía de exposición   | Consumidor                     |       |
| Modo de acción      | por inhalación                 |       |
| Concentración       | Efecto crónico                 |       |
| Procedencia         | 67                             | mg/kg |
|                     | Datos bibliográficos           |       |
| Tipo de valor       | acetato de 2-butoxietilo       |       |
| Grupo de referencia | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Vía de exposición   | Consumidor                     |       |
| Modo de acción      | oral                           |       |
| Concentración       | Efecto crónico                 |       |
| Procedencia         | 4,3                            | mg/kg |
|                     | Datos bibliográficos           |       |
| Tipo de valor       | acetato de 2-butoxietilo       |       |
| Grupo de referencia | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Vía de exposición   | Trabajador                     |       |
| Modo de acción      | dérmica                        |       |
| Concentración       | Efecto crónico                 |       |
| Procedencia         | 102                            | mg/kg |
|                     | Datos bibliográficos           |       |
| Tipo de valor       | acetato de 2-butoxietilo       |       |
| Grupo de referencia | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Vía de exposición   | Trabajador                     |       |
| Modo de acción      | por inhalación                 |       |
|                     | Efecto crónico                 |       |



**Hoja de datos de seguridad según (CE) Nr. 1907/2006**


Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

|               |                      |       |
|---------------|----------------------|-------|
| Concentración | 133                  | mg/kg |
| Procedencia   | Datos bibliográficos |       |

**Glicolato de butilo**

|                      |                                |       |
|----------------------|--------------------------------|-------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |       |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |       |
| Vía de exposición    | dérmica                        |       |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |       |
| Concentración        | 34,7                           | mg/kg |

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |                   |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 21,2                           | mg/m <sup>3</sup> |

|                      |                                |       |
|----------------------|--------------------------------|-------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |       |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |       |
| Vía de exposición    | oral                           |       |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |       |
| Concentración        | 2                              | mg/kg |

|                      |                                |       |
|----------------------|--------------------------------|-------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |       |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |       |
| Vía de exposición    | dérmica                        |       |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |       |
| Concentración        | 20,8                           | mg/kg |

|                      |                                |       |
|----------------------|--------------------------------|-------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |       |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |       |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |       |
| Vía de exposición    | dérmica                        |       |
| Modo de acción       | Efecto local                   |       |
| Concentración        | 0,28                           | mg/kg |

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 43,5                           | mg/m <sup>3</sup> |

**ciclohexanona**

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |                   |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 100                            | mg/m <sup>3</sup> |

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Tipo de valor       | Derived No Effect Level (DNEL) |
| Grupo de referencia | Trabajador                     |

# Hoja de datos de seguridad según (CE) Nr. 1907/2006



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

|                      |                                |                   |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto local                   |                   |
| Concentración        | 100                            | mg/m <sup>3</sup> |
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |                   |
| Tiempo de exposición | Largo plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | dérmica                        |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 10                             | mg/kg/d           |
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Trabajador                     |                   |
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | dérmica                        |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 100                            | mg/kg/d           |
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 50                             | mg/m <sup>3</sup> |
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | por inhalación                 |                   |
| Modo de acción       | Efecto local                   |                   |
| Concentración        | 50                             | mg/m <sup>3</sup> |
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | dérmica                        |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 30                             | mg/kg/d           |
| Tipo de valor        | Derived No Effect Level (DNEL) |                   |
| Grupo de referencia  | Consumidor                     |                   |
| Tiempo de exposición | Corto plazo                    |                   |
| Vía de exposición    | oral                           |                   |
| Modo de acción       | Efecto sistémico               |                   |
| Concentración        | 10                             | mg/kg/d           |

## Predicted No Effect Concentration (PNEC)

### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|               |             |       |
|---------------|-------------|-------|
| Tipo de valor | PNEC        |       |
| Typo          | Agua dulce  |       |
| Concentración | 2           | mg/kg |
| Tipo de valor | PNEC        |       |
| Typo          | Agua salada |       |
| Concentración | 0,2         | mg/kg |

# Hoja de datos de seguridad según (CE) Nr. 1907/2006



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

|               |                         |         |
|---------------|-------------------------|---------|
| Tipo de valor | PNEC                    |         |
| Typo          | STP                     |         |
| Concentración | 82                      | mg/kg   |
| Tipo de valor | PNEC                    |         |
| Typo          | Sedimento de agua dulce |         |
| Concentración | 9,06                    | mg/kg/d |
| Tipo de valor | PNEC                    |         |
| Typo          | Sedimento marino        |         |
| Concentración | 0,91                    | mg/kg/d |
| Tipo de valor | PNEC                    |         |
| Typo          | Suelo                   |         |
| Concentración | 0,63                    | mg/kg/d |

## acetato de 2-butoxietilo

|                         |                          |       |
|-------------------------|--------------------------|-------|
| Sustancia de referencia | acetato de 2-butoxietilo |       |
| Tipo de valor           | PNEC                     |       |
| Typo                    | Agua                     |       |
| Concentración           | 0,304                    | mg/l  |
| Procedencia             | Datos bibliográficos     |       |
| Tipo de valor           | acetato de 2-butoxietilo |       |
| Typo                    | PNEC                     |       |
| Concentración           | Acuático                 |       |
| Procedencia             | 0,0304                   | g/l   |
|                         | Datos bibliográficos     |       |
| Tipo de valor           | acetato de 2-butoxietilo |       |
| Typo                    | PNEC                     |       |
| Concentración           | Sedimento                |       |
| Procedencia             | 2,03                     | mg/kg |
|                         | Datos bibliográficos     |       |
| Tipo de valor           | acetato de 2-butoxietilo |       |
| Typo                    | PNEC                     |       |
| Concentración           | Sedimento marino         |       |
| Procedencia             | 0,203                    | mg/kg |
|                         | Datos bibliográficos     |       |
| Tipo de valor           | acetato de 2-butoxietilo |       |
| Typo                    | PNEC                     |       |
| Concentración           | Suelo                    |       |
| Procedencia             | 0,68                     | mg/kg |
|                         | Datos bibliográficos     |       |

## Glicolato de butilo

|               |            |       |
|---------------|------------|-------|
| Tipo de valor | PNEC       |       |
| Typo          | Agua dulce |       |
| Concentración | 0,05       | mg/l  |
| Tipo de valor | PNEC       |       |
| Typo          | Suelo      |       |
| Concentración | 0,0112     | mg/kg |



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

|                      |                                |       |  |
|----------------------|--------------------------------|-------|--|
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | Sedimento de agua dulce        |       |  |
| Concentración        | 0,203                          | mg/kg |  |
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | STP                            |       |  |
| Concentración        | 232                            | mg/l  |  |
| <b>ciclohexanona</b> |                                |       |  |
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | Agua dulce                     |       |  |
| Concentración        | 0,0329                         | mg/l  |  |
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | Agua salada                    |       |  |
| Concentración        | 0,00329                        | mg/l  |  |
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | Agua (liberación intermitente) |       |  |
| Concentración        | 0,329                          | mg/l  |  |
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | STP                            |       |  |
| Concentración        | 10                             | mg/l  |  |
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | Sedimento de agua dulce        |       |  |
| Concentración        | 0,0951                         | mg/kg |  |
| Tipo de valor        | PNEC                           |       |  |
| Typo                 | Suelo                          |       |  |
| Concentración        | 0,0143                         | mg/kg |  |

## 8.2. Controles de la exposición

### control de exposición

Utilizar únicamente en lugares bien ventilados. Siempre que sea posible, se debe conseguir mediante una exhausta ventilación local y buena extracción general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración de partículas y vapor de disolvente por debajo de OEL, se debe llevar mascarar de protección.

### Protección respiratoria - Nota

Si los trabajadores están expuestos a concentraciones por encima de los límites, deben utilizar los respiradores adecuados y certificados; Careta completa con filtro A

### Protección de las manos

No hay guantes de un material o combinación de materiales que den resistencia ilimitada a los productos químicos solos o en combinación.

Para manejos prolongados o repetitivos, utilizar guantes de goma de nitrilo con interior de tejido.

Espesor del guante > 0,5 mm

Tiempo de perforación < 30 min

El duración ha de ser mayor que el tiempo de uso.

Se deben seguir las instrucciones del fabricante de guantes en cuanto a uso, almacenamiento, mantenimiento y reemplazo.

Los guantes se deben cambiar regularmente y siempre que no estén en optimas condiciones.

Asegurar siempre que los guantes no tienen defectos y que han sido almacenados y usados



correctamente.

La duración o efectividad de los guantes puede verse reducida por daños físicos/químicos y por mal mantenimiento.

Utilizar cremas protectoras para proteger las zonas de la piel no protegidas, pero no aplicar después de la exposición

### Protección de los ojos

Usar gafas de seguridad especialmente creadas para evitar las salpicaduras.

### Protección Corporal

Es aconsejable vestir monos o batas de algodón o algodón sintético.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

#### Estado físico

pastoso

#### Color

coloreado

#### Olor

similar a disolventes orgánicos

#### Límite de mal olor

Observaciones

No disponible

#### valor pH

Observaciones

No aplicable

#### Punto de fusión

Observaciones

No determinado

#### Punto de congelación

Observaciones

No determinado

#### Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

Valor

aprox 153

°C

Presión

1.013 hPa

Procedencia

Datos bibliográficos

#### Punto de ignición

Valor

61

°C

método

ASTM D 6450 (CCCFP)

#### Coeficiente de evaporación

Observaciones

No determinado

#### Inflamabilidad (sólido, gas)

No aplicable

#### Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

Límite de explosión, inferior

aprox 0,9

%(V)

Límite de explosión, superior

aprox 9,4

%(V)

Procedencia

Datos bibliográficos

#### Presión de vapor

Valor

aprox 2

hPa

temperatura

20

°C

método

Cálculo

#### Densidad de vapor

Observaciones

No determinado



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

#### Densidad

|             |                 |                   |
|-------------|-----------------|-------------------|
| Valor       | 1,050           | g/cm <sup>3</sup> |
| temperatura | 20 °C           |                   |
| método      | DIN EN ISO 2811 |                   |

#### Hidrosolubilidad

Observaciones Parcialmente miscible

#### Coeficiente de reparto n-octanol/agua

Observaciones No aplicable

#### Temperatura de ignición

Valor aprox 280 °C

Procedencia Datos bibliográficos

#### Tiempo de escorrientía

|        |                |   |
|--------|----------------|---|
| Valor  | > 150          | s |
| método | DIN 53211 4 mm |   |

#### Propiedades explosivas

comentario no

#### Propiedades comburentes

comentario No se conocen.

### 9.2. Información adicional

#### Otras informaciones

Las indicaciones físicas son valores aproximados y se aplican a los componentes relevantes para la seguridad.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

### 10.2. Estabilidad química

Aplicación de las normas recomendadas para el almacenado y manejo estable (ver apartado 7).

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Guardar separado de agentes oxidantes, bases y ácidos fuertes para evitar reacciones exotérmicas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se expone a altas temperaturas, puede llegar a producir descomposiciones peligrosas del producto.

### 10.5. Materiales incompatibles

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ver apartado 5.2 (Medidas de lucha contra incendios - Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla).

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad agua por vía oral

|        |                                                      |       |
|--------|------------------------------------------------------|-------|
| ATE    | > 2.000                                              | mg/kg |
| método | Determinación por cálculo (Reglamento (CE)1272/2008) |       |



Nombre comercial: Mara® Star

1 L SR 022

Versión: 6 / ES

Fecha de revisión: 07.04.2015

Número de la sustancia: 322757022

Sustituye a la versión: 5 / ES

Fecha de impresión 11.04.15

### Toxicidad agua por vía oral (Componentes)

#### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| Especies | rata     |       |
| DL50     | 3002     | mg/kg |
| método   | OCDE 401 |       |

#### acetato de 2-butoxietilo

|          |          |       |
|----------|----------|-------|
| Especies | rata     |       |
| DL50     | 1880     | mg/kg |
| método   | OCDE 401 |       |

### Toxicidad dérmica aguda

|        |                                                      |       |
|--------|------------------------------------------------------|-------|
| ATE    | > 2.000                                              | mg/kg |
| método | Determinación por cálculo (Reglamento (CE)1272/2008) |       |

### Toxicidad dérmica aguda (Componentes)

#### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|          |        |       |
|----------|--------|-------|
| Especies | conejo |       |
| DL50     | 13500  | mg/kg |

#### acetato de 2-butoxietilo

|          |        |       |
|----------|--------|-------|
| Especies | conejo |       |
| DL50     | 1480   | mg/kg |

### Toxicidad aguda por inhalación

|                      |                                                      |      |
|----------------------|------------------------------------------------------|------|
| ATE                  | > 20                                                 | mg/l |
| Administración/Forma | Vapores                                              |      |
| método               | Determinación por cálculo (Reglamento (CE)1272/2008) |      |
| ATE                  | > 5                                                  | mg/l |
| Administración/Forma | Polvo/Niebla                                         |      |
| método               | Determinación por cálculo (Reglamento (CE)1272/2008) |      |

### Toxicidad aguda por inhalación (Componentes)

#### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|                      |          |      |
|----------------------|----------|------|
| Especies             | rata     |      |
| DL0                  | 7,6      | mg/l |
| Tiempo de exposición | 4        | h    |
| Administración/Forma | Vapores  |      |
| método               | OCDE 403 |      |

#### acetato de 2-butoxietilo

|                      |          |      |
|----------------------|----------|------|
| Especies             | rata     |      |
| DL0                  | 2,66     | mg/l |
| Tiempo de exposición | 4        | h    |
| Administración/Forma | Vapores  |      |
| método               | OCDE 403 |      |

### Sensibilización (Componentes)

#### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| Especies   | cobaya                           |
| comentario | El producto no es sensibilizante |
| método     | OCDE 406                         |

### Experiencias de la práctica

La inhalación de partículas de disolventes por encima del valor máximo permitido en el lugar de trabajo, puede llevar a trastornos de salud, como por ejemplo irritación en las mucosas y vías respiratorias, problemas en el hígado, riñones y en el sistema nervioso central. Los síntomas son dolores de cabeza, mareos, cansancio, debilidad en los músculos, aturdimiento y en los peores casos desmayos. Los síntomas arriba detallados pueden ser producidos mediante absorción de diluyentes por la piel. Un contacto prolongado y repetido con la preparación puede llegar a producir pérdidas de grasa cutánea y



perjuicios no alérgicos dermatológicos de contacto (dermatitis de contacto) y/o resorción de materias dañinas. Las salpicaduras de líquido en los ojos pueden causar irritación. Provoca lesiones oculares graves. La ingestión puede causar náusea, diarrea y vómitos. Contiene glicolato de butilo. Posible riesgo de perjudicar la fertilidad. A tener en cuenta, hasta donde sabemos, los efectos inmediatos y retardados así como los efectos crónicos de los componentes tanto a corto como a largo plazo de exposición oral, inhalación, dérmica y contacto de los ojos.

### Otras informaciones

No hay datos disponibles para esta mezcla.

La mezcla ha sido evaluada según el método convencional de la Directiva de Preparados Peligrosos 1999/45/EC y de acuerdo con la clasificación de riesgos toxicológicos.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Indicaciones generales

No hay información disponible sobre la mezcla. Evitar penetración en ríos y canalización. El preparado ha sido evaluado según el método convencional de cálculo de la Directiva de Preparados Peligrosos 1999/45/EC y no está clasificado como peligroso para el medio ambiente, pero contiene sustancia(s) peligrosa(s) para el medio ambiente.

#### Toxicidad para los peces (Componentes)

##### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|                      |                     |      |
|----------------------|---------------------|------|
| Especies             | Cyprinodon fundulus |      |
| CL50                 | > 100               | mg/l |
| Tiempo de exposición | 96 h                |      |

##### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|          |                   |      |
|----------|-------------------|------|
| Especies | Menicia beryllina |      |
| CL50     | 420000            | µg/l |

##### acetato de 2-butoxietilo

|                      |                              |      |
|----------------------|------------------------------|------|
| Especies             | Orfo dorado (Leuciscus idus) |      |
| CL50                 | 80                           | mg/l |
| Tiempo de exposición | 48 h                         |      |

#### Toxicidad para dafnia (Componentes)

##### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|                      |               |      |
|----------------------|---------------|------|
| Especies             | Daphnia magna |      |
| CE50                 | > 1000        | mg/l |
| Tiempo de exposición | 48 h          |      |

##### acetato de 2-butoxietilo

|                      |               |      |
|----------------------|---------------|------|
| Especies             | Daphnia magna |      |
| CE50                 | 37            | mg/l |
| Tiempo de exposición | 48 h          |      |

#### Toxicidad para las algas (Componentes)

##### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|                      |             |      |
|----------------------|-------------|------|
| Especies             | Desmodesmus |      |
| ErC50                | > 1000      | mg/l |
| Tiempo de exposición | 72 h        |      |

##### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|                      |             |      |
|----------------------|-------------|------|
| Especies             | Desmodesmus |      |
| NOEC                 | 1000        | mg/l |
| Tiempo de exposición | 72 h        |      |

##### acetato de 2-butoxietilo

|                      |       |      |
|----------------------|-------|------|
| CE50                 | > 500 | mg/l |
| Tiempo de exposición | 72 h  |      |



### Toxicidad para las bacterias (Componentes)

#### acetato de 2-butoxietilo

|                      |                    |      |
|----------------------|--------------------|------|
| Especies             | Pseudomonas putida |      |
| CE10                 | 720                | mg/l |
| Tiempo de exposición | 17                 | h    |
| método               | OECD 209           |      |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Indicaciones generales

No disponible

#### Degradabilidad biológica (Componentes)

##### 4-hidroxi-4-metil-pentanona

|                     |                                                   |   |
|---------------------|---------------------------------------------------|---|
| Valor               | 98,51                                             | % |
| Duración del ensayo | 28                                                | d |
| comentario          | según criterios de la OCDE, fácilmente degradable |   |

##### acetato de 2-butoxietilo

|                     |                                                   |   |
|---------------------|---------------------------------------------------|---|
| Valor               | 88                                                | % |
| Duración del ensayo | 28                                                | d |
| comentario          | según criterios de la OCDE, fácilmente degradable |   |
| método              | OECD 301 C                                        |   |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### Indicaciones generales

No hay información disponible sobre la mezcla.

#### Coeficiente de reparto n-octanol/agua

Observaciones No aplicable

### 12.4. Movilidad en el suelo

#### Indicaciones generales

No hay información disponible sobre la mezcla.

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

#### Indicaciones generales

No hay información disponible sobre la mezcla.

### 12.6. Otros efectos adversos

#### Indicaciones generales

No hay información disponible sobre la mezcla.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Residuos

Evitar penetración en ríos y canalización.

Residuos y envases vacíos deben ser clasificados de acuerdo con las regulaciones de cada país.

La Clasificación Europea de Residuos de este producto, cuando han de ser eliminados como residuos es

Código de residuos CER 08 03 12\* Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas

Si este producto se mezcla con otro residuo, el código del residuo original no aplica y se debe codificar con el código correspondiente.

Para más información contacte con los responsables sobre residuos de su país.

#### Envases contaminados

Con la información facilitada en esta hoja de seguridad, podrán obtener información de las autoridades locales sobre la clasificación de envases vacíos.  
Los envases vacíos deben ser desechados o tratados.  
Los envases llenos son considerados residuos peligrosos (código 150110).

## **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

### **Transporte terrestre ADR/RID**

Ningún producto peligroso

**14.1. Número ONU**

UN -

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

-

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Clase

-

Etiqueta de seguridad

-

**14.4. Grupo de embalaje**

Grupo de embalaje

-

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

-

### **Transporte marítimo IMDG/GGVSee**

El producto no es una sustancia peligrosa en el transporte marítimo.

**14.1. Número ONU**

UN -

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

-

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Clase

-

Peligro colateral

-

**14.4. Grupo de embalaje**

Grupo de embalaje

-

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

no

### **Transporte aéreo**

El producto no es una sustancia peligrosa en el transporte aéreo.

**14.1. Número ONU**

UN -

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

-

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Clase

-

Peligro colateral

-

**14.4. Grupo de embalaje**

Grupo de embalaje

-

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

-

### **Información para todos los modos de transporte**

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Transporte dentro de las instalaciones del usuario:

Para mover los envases cerrados han de estar verticales y asegurados.

El personal que transporta el producto ha de saber como actuar en caso de accidente o derrame.

### **Otros informes**

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**



no

## **SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

#### **COV**

COV (CE) 64,49 % 677,1 g/l

#### **Otros informes**

El producto no contiene ninguna sustancia altamente preocupantes (SVHC).

#### **Otros informes**

Todos los componentes están incluidos en el listado TSCA o están exentos de figurar en la misma.

Todos los componentes están incluidos en el listado AICS o están exentos de figurar en la misma.

Todos los componentes están incluidos en el listado PICCS o están exentos de figurar en la misma.

Todos los componentes están incluidos en el listado DSL o están exentos de figurar en la misma.

Todos los componentes están incluidos en el listado ENCS o están exentos de figurar en la misma.

Todos los componentes están incluidos en el listado ECL o están exentos de figurar en la misma.

### **15.2. Evaluación de la seguridad química**

Para este preparado no se ha realizado ninguna valoración de la seguridad química.

## **SECCIÓN 16: Otra información**

#### **Frases R de la sección 3**

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| 10       | Inflamable.                                                          |
| 20/21/22 | Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.      |
| 36/37    | Irrita los ojos y las vías respiratorias.                            |
| 38       | Irrita la piel.                                                      |
| 41       | Riesgo de lesiones oculares graves.                                  |
| 63       | Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. |

#### **Frases H de la sección 3**

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| H226  | Líquidos y vapores inflamables.       |
| H302  | Nocivo en caso de ingestión.          |
| H312  | Nocivo en contacto con la piel.       |
| H315  | Provoca irritación cutánea.           |
| H318  | Provoca lesiones oculares graves.     |
| H319  | Provoca irritación ocular grave.      |
| H332  | Nocivo en caso de inhalación.         |
| H335  | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H361d | Se sospecha que daña al feto.         |

#### **Categorías CLP de la sección 3**

|               |                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4  | Toxicidad aguda, Categoría 4                                     |
| Eye Dam. 1    | Lesiones oculares graves, Categoría 1                            |
| Eye Irrit. 2  | Irritación ocular, Categoría 2                                   |
| Flam. Liq. 3  | Líquidos inflamables, Categoría 3                                |
| Repr. 2       | Toxicidad para la reproducción, Categoría 2                      |
| Skin Irrit. 2 | Irritación cutáneas, Categoría 2                                 |
| STOT SE 3     | Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), |



Categoría 3

**Información complementaria**

Las modificaciones relevantes en relación con la versión anterior de esta ficha de datos de seguridad están marcados con : \*\*\*

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos.

La información de esta hoja de seguridad esta basada en los conocimientos actuales así como la legislación vigente.

Esto proporciona una guía de salud, seguridad y aspectos medioambientales del producto pero no esta creado como una garantía de rendimiento técnico o idoneidad para aplicaciones concretas.

El producto no debe ser usado con otros propósitos que los mostrados en el apartado 1 sin notificarlo previamente al proveedor y obtener instrucciones de uso por escrito.

Debido a que el uso del producto está fuera del control del proveedor, el usuario es responsable de asegurar que se cumplan todos los requisitos de la legislación vigente.

La información de esta hoja de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del puesto de trabajo, tal como requiere la legislación de salud y seguridad.