

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** **DUROCIN POLIURETANO 1K**

· **Número del artículo:** 77-100

· **Número de versión:** 15

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

· **Sector de uso**

SU22 Usos profesionales: *Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)*

· **Categoría de procesos PROC10** *Aplicación mediante rodillo o brocha*

· **Utilización del producto / de la elaboración:** *Barniz*

· **Restricciones:** *RESERVADO EXCLUSIVAMENTE A USUARIOS PROFESIONALES.*

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

· **Identificación de la sociedad o la empresa:**

CIN - *Corporação Industrial do Norte, S.A. - Av de Dom Mendo, nº 831
4474-009 Maia - Portugal - Tel + 351 229 405 000 - customerservice@cin.com*

CIN Industrial Coatings, S.A. - *Av. de Dom Mendo, nº 330 - Ap 1008 - 4474-009 Maia - Portugal
Tel. + 351 229 405 000 - customerservice@cin.com*

Tintas CIN Angola, S.A., *R. Pedro Álvares Cabral, nº21 - Cx Postal 788 - Benguela - Angola
T + 244 222 397 527 - tcin@cinangola.co.ao*

Tintas CIN de Moçambique, S.A. - *Av. das Indústrias, 2507 - Machava - Moçambique
T + 258 21 748 012 - geral@cin.co.mz*

CIN Valentine, S.A.U. - *P. I. Can Milans - Riera Seca, 1 - 08110 Montcada i Reixac - Barcelona -
España
T + 34 93 565 66 00 - customerservice.es@cin.com*

Pinturas CIN Canarias, S.A.U. - *P. I. Güimar, Manzana 13, Parcela 2 - 38509 Güimar - Tenerife
T + 34 922 505 330 - customerservice.es@cin.com*

CIN Celliose, S.A.S. - *Chemin de la Verrerie - BP 58 - 69492 Pierre Bénite Cedex - France
Tel + 33 (0) 4 72 39 77 35 - customerservice.fr@cin.com*

· **Área de información:**

*Dirección electrónica de la persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:
msds@cin.com*

1.4 Teléfono de emergencia:

Portugal:

- *de la Empresa:* + (351) 22 940 5000

- *Centro de Informação Antivenenos (CIAV):* + (351) 800 250 250

- *Servicio de Emergencia (24 horas):* + (351) 21 352 4765

España:

- *de la Empresa:* + (34) 93 565 66 00

Canarias:

- *de la Empresa:* + (34) 92 250 53 30

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

Francia:
- de la Empresa: + 33 (0) 553 875 165

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008



GHS02 Llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS08 Peligro para la salud

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.
Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro



GHS02 GHS07 GHS08

Palabra de advertencia Atención

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

poliisocianato aromático
acetato de 1-metil-2-metoxietilo
masa de reacción de etilbenceno y xilenos
diisocianato de m-tolilideno
fosfito de trifenilo

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P260 No respirar los vapores

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación regional/nacional.

Datos adicionales:

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable

mPmB: No aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción: Mezcla: compuesta de las siguientes sustancias.

Componentes peligrosos:

CAS: 53317-61-6 NLP: 500-120-8 Reg.nr.: -	poliisocianato aromático ----- Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50-75%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	acetato de 1-metil-2-metoxietilo ----- Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-50%
Número CE: 905-588-0 Reg.nr.: 01-2119488216-32 01-2119486136-34 01-2119539452-40	masa de reacción de etilbenceno y xilenos ----- Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 dermal: 1.100 mg/kg LC50/4 h inhalatorio: 11 mg/l	≥10-<25%

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4 Reg.nr.: 01-2119555270-46 01-2119565113-46	2,6-di-terc-butil-p-cresol Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≥0,025-<0,25%
CAS: 101-02-0 EINECS: 202-908-4 Reg.nr.: 01-2119511213-58	fosfito de trifenilo Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317 Límites de concentración específicos: Skin Irrit. 2;H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	≥0,025-<0,1%
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Reg.nr.: 01-2119454791-34	diisocianato de m-tolilideno Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412, EUH204 Límite de concentración específica: Resp. Sens. 1;H334: C ≥ 0,1 %	<0,1%

Indicaciones adicionales:

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

En caso de inhalación del producto:

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

En caso de ingestión: Consultar a un médico si los trastornos persisten.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Sustancias extintoras apropiadas:

CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Colocarse el aparato de protección respiratoria.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.
Evitar que penetre en el alcantarillado, fosas o sótanos.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la inhalación de la pulverización resultante de la aplicación del producto.
Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.
Lavarse las manos después de cada utilización.
No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.
 - **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
 - **Almacenamiento:**
 - **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
No se requieren medidas especiales.
 - **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario
 - **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

LEP (ES)	Valor de corta duración: 550 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 275 mg/m ³ , 50 ppm vía dérmica, VLI
IOELV (EN)	Valor de corta duración: 550 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 275 mg/m ³ , 50 ppm Piel

masa de reacción de etilbenceno y xilenos

LEP (ES)	Valor de corta duración: 442 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 221 mg/m ³ , 50 ppm vía dérmica, VLB, VLI
IOELV (EN)	Valor de corta duración: 442 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 221 mg/m ³ , 50 ppm Piel

CAS: 26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno

BOELV (EN)	Valor de corta duración: 0,012 (0,020)* mg/m ³ Valor de larga duración: 0,006 (0,010)* mg/m ³ como -NCO* hasta 31.12.28
------------	---

DNEL

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Oral	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	1,67 mg/kg/day (consumidores)
Dermal	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	54,8 mg/kg bw/24h (consumidores) 153,5 mg/kg bw/24h (trabajadores)
Inhalatorio	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	33 mg/m ³ (consumidores) 275 mg/m ³ (trabajadores) DNEL Efectos locales a corto plazo
		550 mg/m ³ (trabajadores)

masa de reacción de etilbenceno y xilenos

Oral	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	12,5 mg/kg/day (consumidores)
Dermal	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	125 mg/kg bw/24h (consumidores) 212 mg/kg bw/24h (trabajadores)
Inhalatorio	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	65,3 mg/m ³ (consumidores) 221 mg/m ³ (trabajadores)

CAS: 128-37-0 2,6-di-terc-butyl-p-cresol

Dermal	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	1,7 mg/kg bw/24h (consumidores) 4,7 mg/kg bw/24h (trabajadores)
Inhalatorio	DNEL Efectos sistémicos a largo plazo	0,78 mg/m ³ (consumidores)

PNEC

masa de reacción de etilbenceno y xilenos

PNEC agua	0,327 mg/l (agua dulce) 0,327 mg/l (agua de mar)
-----------	---

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

PNEC sedimento	0,327 mg/l (liberación intermitente) 12,46 mg/kg (sedimento marino) 12,46 mg/kg (sedimento de agua dulce)
PNEC STP	6,58 mg/l (planta de tratamiento aguas residuales)
PNEC suelo	2,31 mg/kg (suelo)

CAS: 128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol

PNEC agua	0,00199 mg/l (agua dulce) 0,00002 mg/l (agua de mar) 0,00199 mg/l (liberación intermitente)
PNEC sedimento	0,00996 mg/kg (sedimento marino) 0,0996 mg/kg (sedimento de agua dulce)
PNEC STP	0,17 mg/l (planta de tratamiento aguas residuales)
PNEC suelo	0,04769 mg/kg (suelo)

· **Componentes con valores límite biológicos:**

masa de reacción de etilbenceno y xilenos

VLB (ES)	1 g/g creatinina Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Ácidos metilhipúricos
----------	--

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado los alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Guardar la ropa protectora por separado.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**



Seleccionar la protección respiratoria adecuada al nivel de exposición real o previsto, al tipo de compuesto y a su nivel de peligrosidad, certificada de acuerdo con las normas aplicables. Para aplicaciones con un bajo nivel de exposición, utilizar máscaras respiratorias con protección/filtros adecuados. Para aplicaciones con un nivel de exposición superior a los Valores Límites de Exposición (VLE), utilizar máscaras respiratorias con filtros adecuados o máscaras de respiración asistida, de acuerdo con la evaluación de riesgos efectuada por los servicios de prevención de riesgos laborales.

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Líquido

· **Color:**

Según denominación del producto

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado

· **Punto de fusión / punto de congelación**

Indeterminado

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

137 °C (masa de reacción de etilbenceno y xilenos)

· **Inflamabilidad**

Inflamable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

1,5 Vol % (CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo)

· **Superior:**

10,8 Vol % (CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo)

· **Punto de inflamación:**

35 °C (ISO 3679)

· **Temperatura de auto-inflamación:**

315 °C (CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo)

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado

· **pH**

La mezcla reacciona violentamente con el agua.

· **Viscosidad:**

· **Viscosidad cinemática 40 °C**

> 20.5 (mm²/s)

· **Solubilidad**

· **agua:**

Poco o no mezclable.

· **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**

No determinado

· **Presión de vapor a 20 °C:**

9,4 hPa (masa de reacción de etilbenceno y xilenos)

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

· **Densidad y/o densidad relativa**

- **Densidad a 20 °C:** 1,036 g/cm³
- **Densidad relativa** No determinado
- **Densidad de vapor** No determinado

· **9.2 Información adicional:**

Los datos relacionados con este artículo se refieren al incoloro.

Las disposiciones de la Directiva 2004/42/CE sobre VOC se aplican a este producto. Consulte la etiqueta del producto y / o la ficha técnica para obtener más información.

· **Aspecto:**

· **Forma:**

Líquido

· **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**

· **Temperatura de ignición:**

El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Prueba de separación de disolventes:**

- **VOC (CE)** 500,1 g/l
- 48,27 %
- **Contenido de no volátiles:** 50,4 %

· **Cambio de estado**

· **Tasa de evaporación:**

No determinado

· **Información relativa a las clases de peligro físico**

- **Explosivos** No aplicable
- **Gases inflamables** No aplicable
- **Aerosoles** No aplicable
- **Gases comburentes** No aplicable
- **Gases a presión** No aplicable
- **Líquidos inflamables** Líquidos y vapores inflamables.
- **Sólidos inflamables** No aplicable
- **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente** No aplicable
- **Líquidos pirofóricos** No aplicable
- **Sólidos pirofóricos** No aplicable
- **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo** No aplicable
- **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua** No aplicable
- **Líquidos comburentes** No aplicable
- **Sólidos comburentes** No aplicable
- **Peróxidos orgánicos** No aplicable
- **Corrosivos para los metales** No aplicable
- **Explosivos no sensibilizados** No aplicable

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
 - **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
 - **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

CAS: 53317-61-6 poliisocianato aromático		
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rato)
CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo		
Oral	LD50	8.500 mg/kg (rato)
Inhalatorio	LC50/4 h	35,7 mg/l (rato)
masa de reacción de etilbenceno y xilenos		
Oral	LD50	3.523 mg/kg (rato)
Dermal	LD50	1.100 mg/kg (ATE) 12.126 mg/kg (conejo)
Inhalatorio	LC50/4 h	11 mg/l (ATE) 27,124 mg/l (rato)
CAS: 128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rato)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rato)
CAS: 26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno		
Oral	LD50	5.110 mg/kg (rato)
Dermal	LD50	>9.400 mg/kg (conejo)
Inhalatorio	LC50/4 h	0,107 mg/l (rato)

- **Efecto estimulante primario:**
 - **Corrosión o irritación cutáneas** Provoca irritación cutánea.
 - **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.
 - **Sensibilización respiratoria o cutánea** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro por aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**

· **Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica

· 12.1 Toxicidad

· **Toxicidad acuática:**

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

EC50/48 h >500 mg/l (daphnia magna)

LC50/96 h 161 mg/l (pimephales promelas (carpa))

masa de reacción de etilbenceno y xilenos

EC50/24 h 1 mg/l (daphnia magna)

EC50/48 h 1,3 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata (alga))

EC50/72 h 2,2 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata (alga))

LC50/96 h 2,6 mg/l (oncorhynchus mykiss (trucha arcoiris))

CAS: 128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol

EC50/48 h 0,48 mg/l (daphnia magna)

0,48 mg/l (scenedesmus subspicatus (alga))

EC50/4 d 0,758 mg/l (alga)

EC50/72 h >0,42 mg/l (desmodesmus suspicatus)

LC50/96 h 0,199 mg/l (pez)

LC50/48 h 5 mg/l (oryzias lapides (pez))

CAS: 26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno

EC50/3 h >100 mg/l (bacterium)

EC50/48 h 12,5 mg/l (daphnia magna)

EC50/96 h 4.300 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata (alga))

LC50/96 h 133 mg/l (pez)

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

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

· **PBT:** No aplicable

· **mPmB:** No aplicable

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina**

Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.

· **12.7 Otros efectos adversos**

· **Observación:** Nocivo para los peces.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiación): peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.


Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
nocivo para organismos acuáticos

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
 - **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
La información proporcionada se basa en la Directiva (UE) 2008/98.
 - **Catálogo europeo de residuos**
Este producto es considerado como residuo peligroso según definido por la Directiva de la UE 2008/98/EC.
 - **Catálogo europeo de residuos**
Código de identificación recomendado
08 01 11* - residuos de pinturas y barnices conteniendo solventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
 - **Embalajes sin limpiar:**
 - **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
El envase deberá estar debidamente escurrido.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
 - **ADR** 1263 PINTURA
 - **IMDG, IATA** PAINT
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
 - **ADR, IMDG, IATA**
 - 
 - **Clase** 3 Líquidos inflamables
 - **Etiqueta** 3
- **14.4 Grupo de embalaje**
 - **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**
 - **Contaminante marino:** No
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
 - Atención: Líquidos inflamables
 - **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 30
 - **Número EMS:** F-E, S-E

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

· Stowage Category	A
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	5L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1263 PINTURA, 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

· **Directiva 2012/18/UE**

· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES**

· **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior**
5.000 t

· **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior**
50.000 t

· **REGLAMENTO (UE) N.º 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (CE) N.º 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3, 74**

· **Reglamento (UE) n.º 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

· **REGLAMENTO (UE) N.º 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) n.º 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) n.º 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (CE) N.º 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono - ANEXO I (Potencial de agotamiento del ozono)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Disposiciones nacionales:**

· **Clase de peligro para las aguas: CPA 2 (autoclasiificación): peligroso para el agua.**

· **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

La información que consta en esta ficha de seguridad se basa en los conocimientos actuales técnicos de la legislación nacional y de la CE, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe ser utilizado para otros fines que los referidos en el respectivo Boletín Técnico. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas necesarias para cumplir con las exigencias establecidas en la legislación vigente. La información que consta en esta Ficha de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no debe ser considerada como una garantía de sus propiedades.

· **Frases de las Secciones 2 y 3**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H330 Mortal en caso de inhalación.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

Líquidos inflamables	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Corrosión/irritación cutánea Lesiones oculares graves o irritación ocular Sensibilización cutánea Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo (crónico)	En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008.

Persona de contacto:

CIN - Corporação Industrial do Norte, S.A.
 Av de Dom Mendo, nº 831 (antes EN13 km6) - 4474-009 Maia - Portugal
 Capital Social € 25.000.000 - C.R.C. da Maia / NIPC: 500 076 936

Interlocutor: Ver la dirección en la sección 1 de esta ficha de seguridad

Fecha de la versión anterior: 28.12.2020

Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (ETA Estimaciones de la toxicidad aguda)
- Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
- Acute Tox. 2: Toxicidad aguda – Categoría 2
- Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
- Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1
- Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1
- Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea – Categoría 1A
- Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2
- STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3
- STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2
- Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración – Categoría 1
- Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1
- Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1
- Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

· * **Datos modificados en relación a la versión anterior**

Anexo: Escenario de exposición

E1	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo SU22 - Recubrimientos - Usos profesionales
E2	Masa de reacción de etilbenceno y xilenos SU22 - Recubrimientos - Usos Profesionales
E3	Diisocianato de m-tolilideno SU22 - Recubrimientos - Usos profesionales

Anexo: Escenario de exposición 1

- **Indicaciones breves sobre los escenarios de exposición**
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo SU22 - Recubrimientos - Usos profesionales
- **Sector de utilización**
SU22 Usos profesionales: *Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)*
- **Categoría de procesos**
PROC10 *Aplicación mediante rodillo o brocha*
PROC11 *Pulverización no industrial*
- **Categoría de liberación en el medioambiente**
ERC8a *Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)*
ERC8d *Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)*
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**
Abarca el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo las exposiciones durante el uso (incluyendo almacenamiento aplicación por sprays, rodillos, separadores, inmersión, flujo) y limpieza del equipo.
Ver sección 1 de la Ficha de Datos de Seguridad para los usos y aplicaciones recomendados (SUs y PROCs) para este producto.
La información contenida en este escenario se refiere a la sustancia pura.
La información contenida en este Escenario de Exposición se obtuvo tras escalar las estimaciones de exposición y las medidas de gestión de riesgos (ECETOC TRA v3.2).
- **Requisitos de utilización**
 - **Empleados**
 - *Hasta 8 horas diarias*
 - *Valor obtenido tras escalar las estimaciones de exposición y las medidas de gestión del riesgo.*
- **Parámetros físicos**
 - **Estado físico** *Líquido*
 - **Concentración del material en la mezcla**
 - *Comprende un porcentaje de sustancia en el producto de hasta un 100%*
 - *Valor obtenido tras escalar las estimaciones de exposición y las medidas de gestión del riesgo.*
- **Otros requisitos de utilización**
 - **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**
Se asume que el estándar básico bueno de higiene ocupacional está implantado
Se supone que todas las actividades tienen lugar a temperatura ambiente.
- **Medidas de gestión de riesgos**
 - **Protección de los empleados**
 - **Medidas de protección técnicas** *No se requieren medidas especiales.*
 - **Medidas de protección personales**
PROC10/ PROC11
 - *Llevar guantes resistentes a los productos químicos (APF 5)*

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

- Llevar protección respiratoria. Eficiencia: 90%
Pulverización manual en interiores (PROC11)
- Llevar protección respiratoria. Eficiencia: 95%

· **Medidas para la eliminación**

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.

Evitar el vertido de sustancias no disueltas en las aguas residuales del emplazamiento o su recuperación a partir de ellas.

· **Procedimiento para la eliminación**

El tratamiento y la eliminación externa de los residuos debería ajustarse a las reglamentaciones locales y/o nacionales

· **Pronósticos de exposición**

· **Empleados (dérmica)**

PROC 10 - 5,49 mg/kg/d

RCR - 0,0069

PROC11 - 21,4 mg/kg/d

RCR - 0,027

· **Empleados (Inhalación)**

PROC 10 (interior) - 20 mg/m³

RCR - 0,4

PROC 10 (exterior) - 14 mg/m³

RCR - 0,28

PROC 11 (interior) - 25 mg/m³

RCR - 0,5

PROC 11 (exterior) - 35 mg/m³

RCR - 0,701

· **Indicaciones para usuarios intermedios**

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas están implantadas.

La información contenida en este Escenario de Exposición se obtuvo tras escalar las estimaciones de exposición y las medidas de gestión de riesgos (ECETOC TRA v3.2).

Anexo: Escenario de exposición 2

· **Indicaciones breves sobre los escenarios de exposición**

Masa de reacción de etilbenceno y xilenos SU22 - Recubrimientos - Usos Profesionales

· **Sector de utilización**

SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

· **Categoría de procesos**

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11 Pulverización no industrial

· **Categoría de liberación en el medioambiente**

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

· **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**

Abarca el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo las exposiciones durante el uso (incluyendo almacenamiento aplicación por sprays, rodillos, separadores, inmersión, flujo) y limpieza del equipo.

Ver sección 1 de la Ficha de Datos de Seguridad para los usos y aplicaciones recomendados (SUs y PROCs) para este producto.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

La información contenida en este escenario se refiere a la sustancia pura.

· Requisitos de utilización

- **Empleados** - Hasta 8 horas diarias

· Parámetros físicos

- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla**
 - Comprende un porcentaje de sustancia en el producto de hasta un 100%

· Otros requisitos de utilización

- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**

Factor de dilución local agua dulce : 10.

Factor de dilución en aguas marinas locales:100.

- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**

Se asume que el estándar básico bueno de higiene ocupacional está implantado

Se presupone utilización a 20°C como máximo por encima de la temperatura ambiente, salvo indicación en contrario

No inhalar los gases/vapores/aerosoles.

· Medidas de gestión de riesgos**· Protección de los empleados****· Medidas de protección técnicas**

Rodillo o cepillo- Interior (PROC10)

- Asegurar una medida suficiente de ventilación general (no menos de 10 hasta 15 cambio de aire por hora)

- Eficiencia: 70%.

Rodillo o brocha en el exterior (PROC10)

- Asegurarse de que la operación se realiza al aire libre.

Pulverización manual en interiores (PROC11)

- Se requiere un extractor local
- Trabajar en una cabina ventilada con flujo de aire laminar
- Ventilación local asistida - eficacia mínima de 99%

Pulverización manual en exteriores (PROC 11)

- Evite realizar la operación durante más de 4h
- Asegurarse de que la operación se realiza al aire libre.

· Medidas de protección personales

PROC10/ PROC11

- Evitar el contacto directo del producto con la piel.
- Identificar las posibles zonas de contacto cutáneo indirecto.
- Utilizar guantes (homologados EN374) en caso de posible contacto.
- Limpiar los vertidos inmediatamente.
- Lavar enseguida en caso de contacto con la piel.
- Facilitar a los empleados formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y avisar de cualquier problema cutáneo
- No ingerir. En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico.

PROC10

- Llevar un respirador conforme con EN 140 con un filtro de tipo A o superior
- Eficiencia: 90%.

Pulverización manual en exteriores (PROC 11)

- Utilizar guantes adecuados probados según la norma EN374.
- Eficiencia: 80%.
- Utilizar un respirador facial que cumpla la norma EN136 con un filtro de tipo A/P2 o superior.
- Eficiencia: 95%.

· Medidas para la protección medioambiental**· Agua**

Con una tecnología tipo de las aguas residuales del centro se consigue una eficacia de eliminación del 93,67%.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K

· **Medidas para la eliminación**

Evitar su vertido al medio ambiente de acuerdo con la reglamentación

· **Procedimiento para la eliminación**

El tratamiento y la eliminación externa de los residuos debería ajustarse a las reglamentaciones locales y/o nacionales

· **Pronósticos de exposición**

· **Empleados (dérmica)**

PROC 10 (interior) - 27,43 mg/kg/d

RCR - 0,15

PROC 10 (exterior) - 27,43 mg/kg/d

RCR - 0,15

PROC 11 (interior) - 2,14 mg/kg/d

RCR - 0,01

PROC 11 (exterior) - 21,43 mg/kg/d

RCR - 0,12

· **Empleados (Inhalación)**

PROC 10 (interior) - 3 ppm

RCR - 0,17

PROC 10 (exterior) - 7 ppm

RCR - 0,39

PROC 11 (interior) - 5 ppm

RCR - 0,28

PROC 11 (exterior) - 10,5 ppm

RCR - 0,59

· **Medioambiente**

Agua dulce- 0,0015 mg/l

Agua del mar- 0,000145 mg/l

Depuradora de aguas residuales- 0,00866 mg/l

Suelo- 0,0117 mg/kg dw

· **Indicaciones para usuarios intermedios**

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas están implantadas.

Anexo: Escenario de exposición 3

· **Indicaciones breves sobre los escenarios de exposición**

Diisocianato de m-tolilideno SU22 - Recubrimientos - Usos profesionales

· **Sector de utilización**

SU22 Usos profesionales: *Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)*

· **Categoría de procesos**

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11 Pulverización no industrial

· **Categoría de liberación en el medioambiente**

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

· **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**

Ver sección 1 de la Ficha de Datos de Seguridad para los usos y aplicaciones recomendados (SUs y PROCs) para este producto.

Abarca el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo las exposiciones durante el uso (incluyendo almacenamiento aplicación por sprays, rodillos, separadores, inmersión, flujo) y limpieza del equipo.

La información contenida en este escenario se refiere a la sustancia pura.

Nombre comercial: DUROCIN POLIURETANO 1K**· Requisitos de utilización**

- **Empleados** - Hasta 8 horas diarias

· Parámetros físicos

- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla**
PROC10

- Comprende un porcentaje de sustancia en el producto de hasta un 25%

- PROC11

- Comprende un porcentaje de sustancia en el producto de hasta un 100%

· Otros requisitos de utilización

- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**

- Factor de dilución local agua dulce : 9.

- Factor de dilución en aguas marinas locales:90.

- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**

- Se supone que todas las actividades tienen lugar a temperatura ambiente.

- Evitar un contacto prolongado y repetido con la piel.

- No inhalar los gases/vapores/aerosoles.

· Medidas de gestión de riesgos

- **Protección de los empleados**

- **Medidas de protección técnicas**

- PROC10/ PROC11

- Proporcionar un buen nivel de ventilación general

- **Medidas de protección personales**

- PROC10/ PROC11

- Si es probable una exposición repetida y/o prolongada de la piel a la sustancia, utilice guantes adecuados probados según EN374 y proporcione programas de cuidado de la piel para los empleados.

- Utilizar protección ocular

- PROC11

- Llevar un respirador conforme con EN 140 con un filtro de tipo A o superior

- **Medidas para la protección medioambiental**

- **Aire**

- Control de las emisiones al aire de aerosoles utilizando depuradores o sistemas de filtración en seco

· Medidas para la eliminación

En caso de vertido a una depuradora de aguas residuales domésticas, no es obligatorio el tratamiento in situ de las aguas residuales

Tratar las aguas residuales in situ (antes del vertido del agua receptora) para proporcionar una eficacia de eliminación obligatoria del 89,1%.

- **Procedimiento para la eliminación**

- Destruir los residuos del producto o los envases usados de acuerdo con la normativa local.

- Tratar como residuo peligroso

· Pronósticos de exposición

- **Empleados (dérmica)**

- PROC10 - 27,43 mg/kg/d

- PROC 11 - 107,14 mg/kg/d

- **Empleados (Inhalación)**

- PROC 10 - 60 mg/m³

- RCR - 0,6

- PROC11 - 50 mg/m³

- RCR - 0,5

· Indicaciones para usuarios intermedios

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas están implantadas.