

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



DUROCIT-3 LIQUID II

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

### 1.1 Identificador de producto

**Nombre del producto** : DUROCIT-3 LIQUID II  
**UFI** : X2T2-N04M-N00W-K77Y  
**Cat. No.** : 40200097, 50200064  
**Tamaño del envase** : 150 ml, 1 l  
**Tipo del producto** : Líquido.  
**Otros medios de identificación** : No disponible.

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

**Uso del producto** : Para el encapsulado de preparaciones materialográficas  
**Área de aplicación** : Aplicaciones profesionales.

#### Usos contraindicados

Ninguno identificado.

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

Struers Sucursal en España  
C/ Gabriel García Márquez, 4, 1ª Planta  
28232 Las Rozas de Madrid  
Spain

Teléfono: +34 91 7942225

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : [struers@struers.dk](mailto:struers@struers.dk)

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

**Número de teléfono** : Servicio de Información Toxicológica, teléfono: 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas). Información en español (24h/365 días).

#### Proveedor

**Número de teléfono** : +45 44 600 800 (Solo en horario de oficina)



## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

**Definición del producto** : Mezcla

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361d

STOT SE 3, H335

STOT RE 1, H372

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.  
H361d - Se sospecha que puede dañar al feto.  
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### **Consejos de prudencia**

**Prevención** : P280 - Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara o los oídos.  
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.

**Respuesta** : P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.

**Almacenamiento** : P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Ingredientes peligrosos** : metacrilato de metilo  
estireno

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.

DUROCIT-3 LIQUID II

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**Anexo XVII - Restricciones** : No aplicable.  
a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

### Requisitos especiales de envasado

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** : No aplicable.

**Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

**El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII** : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** : No se conoce ninguno.  
Propiedades de alteración endocrina: No aplicable.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
metacrilato de metilo	CE: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Índice: 607-035-00-6	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
estireno	CE: 202-851-5 CAS: 100-42-5 Índice: 601-026-00-0	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
N,N-dimetil-p-toluidina	CE: 202-805-4 CAS: 99-97-8 Índice: 612-056-00-9	≤3	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Oral] = 100 mg/kg ETA [Dérmico] = 300 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 3 mg/l	[1]

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 22/02/2024 Fecha de la emisión anterior : 31/01/2023

Versión : 1.04 3/20



DUROCIT-3 LIQUID II

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

			Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.		
--	--	--	---	--	--

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

#### Tipo

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

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

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

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.



## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

**Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

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

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
rojez  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

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

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión.



## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxido de nitrógeno

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

**Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

**Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

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

**Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. Absorba el derrame con material inerte (por ejemplo, arena o tierra seca) e introdúzcalo en un contenedor para desechos químicos.

**Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.



## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

**6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.  
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.  
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

**Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

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

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

#### Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)

##### Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.



## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
metacrilato de metilo	<b>INSHT (España, 3/2023). Sensibilizante por contacto con la piel.</b> VLA-ED: 50 ppm 8 horas. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos.
estireno	<b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022).</b> <b>Notas: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 50 ppm 8 horas. STEL: 100 ppm 15 minutos. <b>INSHT (España, 3/2023).</b> VLA-ED: 20 ppm 8 horas. VLA-ED: 86 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-EC: 40 ppm 15 minutos. VLA-EC: 172 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.

#### Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
estireno	<b>INSHT (España, 3/2023)</b> VLB: 0.2 mg/l, estireno [en sangre venosa]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral. VLB: 400 mg/g creatinina, ácido mandélico más ácido fenilgloxílico [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.

#### Procedimientos recomendados de control

: Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
metacrilato de metilo	DNEL	Corto plazo Cutánea	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Cutánea	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Oral	8.2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	8.2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo	13.67 mg/	Trabajadores	Sistémico





## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

estireno	DNEL	Cutánea Largo plazo Por inhalación	kg bw/día 74.3 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	104 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	208 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	208 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	348.4 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	416 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Oral	7.7 µg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	85 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	100 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	100 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	N,N-dimetil-p-toluidina	DNEL	Corto plazo Por inhalación	100 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores
DNEL		Largo plazo Cutánea	343 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
DNEL		Largo plazo Cutánea	406 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
DNEL		Largo plazo Oral	20 µg/kg bw/día	Población general	Sistémico
DNEL		Largo plazo Por inhalación	22.7 µg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
DNEL		Largo plazo Por inhalación	0.128 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
DNEL	Largo plazo Cutánea	0.223 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
DNEL	Largo plazo Cutánea	0.624 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	

### Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

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



## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### Medidas de protección individual

- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

### Protección de la piel

- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.  
Recomendado: Guantes de goma butílica.  
Tiempo de perforación: 60 minutos  
grosor: 0.3 mm
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.  
Recomendado: filtro para vapores/gases múltiples: A2
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.



## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

Estado físico	: Líquido.
Color	: Verde.
Olor	: Característico.
Umbral olfativo	: No disponible.
pH	: No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	: No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 101°C
Inflamabilidad	: No disponible.
Límite superior e inferior de explosividad	: Punto mínimo: 2.1% Punto máximo: 12.5%
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: 10°C

Temperatura de auto-inflamación

Nombre del ingrediente	°C	Método
metacrilato de metilo	400	DIN 51794

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad :  Cinemática: 26.4 mm<sup>2</sup>/s

Solubilidad(es)

Soporte	Resultado
agua	No soluble

Solubilidad en agua : No disponible.

Miscible con agua : No.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.

Presión de vapor : 4.7 kPa (35.253 mm Hg)

Tasa de evaporación : No disponible.

Densidad relativa : 1.05

Densidad de vapor : No disponible.

Propiedades explosivas : No disponible.

Propiedades comburentes : No disponible.

#### Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

### 9.2 Otros datos

Observaciones sobre las propiedades físicas y químicas : Contenido de COV: 650 g/l (calculado)



## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
- 10.2 Estabilidad química** : El producto es estable. (TPAA = Temperatura de polimerización autoacelerada: 55 °C)
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.  
Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar 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

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
metacrilato de metilo	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	78000 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	7093 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	7872 mg/kg	-
estireno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	24 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
N,N-dimetil-p-toluidina	DL50 Oral	Rata	980 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
DUROCIT-3 LIQUID II	4000	12000.0	N/A	57.4	N/A
metacrilato de metilo	7872	N/A	N/A	78	N/A
estireno	5000	N/A	N/A	11	N/A
N,N-dimetil-p-toluidina	100	300	N/A	3	N/A



DUROCIT-3 LIQUID II

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
estireno	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	100 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	100 %	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Sensibilización

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Mutagénesis

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Teratogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
metacrilato de metilo	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
estireno N,N-dimetil-p-toluidina	Categoría 1	-	órganos auditivos
	Categoría 2	-	-

### Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
estireno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre posibles vías de exposición** : Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.

### Efectos agudos potenciales para la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Por inhalación** : Puede irritar las vías respiratorias.

**Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas



## SECCIÓN 11. Información toxicológica

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
rojez  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

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

#### Exposición a corto plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Efectos crónicos potenciales para la salud

- General** : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad para la reproducción** : Se sospecha que puede dañar al feto.

### 11.2 Información sobre otros peligros

#### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

#### 11.2.2 Otros datos

No disponible.



## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
metacrilato de metilo	Agudo EC10 100 mg/l	Microorganismos - <i>Pseudomonas putida</i>	16 horas
	Agudo EC50 69 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo CL50 191000 µg/l Agua fresca	Pescado - <i>Lepomis macrochirus</i> - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
estireno	Agudo NOEC 40 mg/l	Pescado - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas
	Agudo EC50 78000 µg/l Agua marina	Algas - <i>Skeletonema costatum</i>	96 horas
	Agudo EC50 72 mg/l	Microorganismos - <i>Pseudomonas putida</i>	16 horas
N,N-dimetil-p-toluidina	Agudo CL50 52 mg/l Agua marina	Crustáceos - <i>Artemia salina</i>	48 horas
	Agudo CL50 23 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo CL50 46000 µg/l Agua fresca	Pescado - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
metacrilato de metilo	-	-	Fácil

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
metacrilato de metilo	1.38	-	Bajo
estireno	0.35	13.49	Bajo
N,N-dimetil-p-toluidina	1.729	33	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

**Residuos Peligrosos** : Sí.

#### Catálogo Europeo de Residuos (CER)





Código de residuo	Denominación del residuo
16 05 08*	Productos químicos orgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen

#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU o número ID</b>	UN1866	UN1866	UN1866	UN1866
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	RESINA, SOLUCIONES DE	RESIN SOLUTION	RESIN SOLUTION	Solución de resina
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No.	Sí.	No.	No.

#### Información adicional





DUROCIT-3 LIQUID II

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

<b>ADR/RID</b>	: <b>Número de identificación de peligros</b> 33 <b>Cantidad limitada</b> 5 L <b>Previsiones especiales</b> 640D <b>Código para túneles</b> (D/E)
<b>ADN</b>	: El producto sólo está regulado como sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando se transporta en buques cisterna. <b>Previsiones especiales</b> 640D
<b>IMDG</b>	: <b>Emergency schedules</b> F-E, _S-E_
<b>IATA</b>	: <b>Limitación de cantidad</b> Aeronave de pasajeros y carga: 5 L. Instrucciones de embalaje: 353. Sólo aeronave de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 364. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y341. <b>Previsiones especiales</b> A3

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** : No disponible.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

### Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

#### Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

##### Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

##### Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

#### Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Nombre del producto o ingrediente	%	Identificación [Uso]
<input checked="" type="checkbox"/> DUROCIT-3 LIQUID II	≥90	3

**Etiquetado** : No aplicable.

#### Otras regulaciones de la UE

**Precursores de explosivos** :  No aplicable.

#### Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

#### Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

#### contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Directiva Seveso



DUROCIT-3 LIQUID II

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

### Criterios de peligro

#### Categoría

P5c

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

: Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otros datos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Abreviaturas y acrónimos

: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
N/A = No disponible  
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RRN = Número de Registro REACH  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

: Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]; Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), celebrado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957, más sus enmiendas (Texto uniforme: Diario Oficial de la Unión Europea 27/2009 pos. 162 más sus enmiendas); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Límites de exposición profesional; Regulaciones Internacionales

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]



DUROCIT-3 LIQUID II

## SECCIÓN 16. Otros datos

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H361d	Se sospecha que puede dañar al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
STOT RE 1	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1
STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

**Consejos relativos a la formación** : Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.  
Entrenar al personal en buenas prácticas.

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 22/02/2024

**Fecha de la emisión anterior** : 31/01/2023



DUROCIT-3 LIQUID II

## SECCIÓN 16. Otros datos

Versión : 1.04

### Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

