



En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878 - España

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ESMALTE DIRECTO SOBRE HIERRO Y OXIDO LISO EFECTO FORJA NEGRO

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : ESMALTE DIRECTO SOBRE HIERRO Y OXIDO LISO EFECTO FORJA NEGRO

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

Usos identificados
Uso profesional Uso por el consumidor
Usos contraindicados
Ninguno

**Uso del producto** : Recubrimiento base disolvente para uso interior y exterior.

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

Akzo Nobel Coatings, S.L.U.  
C/ Feixa LLarga 14-20  
08040 Barcelona, España  
Tel. (34).93.484.25.00  
www.hammerite.com/es

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : HSE\_ES@akzonobel.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

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

**Número de teléfono** : (+34) 915 620 420

**Número de teléfono** : (+34) 93 484 25 00 (disponible las 24 horas del día)

## 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. 3, H226  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

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.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 30-1-2024

**Versión** : 1

**Fecha de la emisión anterior** : 30-1-2024

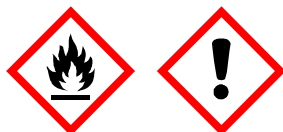
1/22

**AkzoNobel**

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Pictogramas de peligro :



**Palabra de advertencia** : Atención

**Indicaciones de peligro** : H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

**General** : P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.  
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

**Prevención** : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P241 - Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación a prueba de explosiones.  
P243 - Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P261 - Evitar respirar los vapores.

**Respuesta** : P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar pulverización de agua, polvo químico seco o dióxido de carbono para su extinción.  
P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal.  
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua.

**Almacenamiento** : P405 - Guardar bajo llave.  
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P403 + P235 - Mantener en lugar fresco.

**Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido / el recipiente en conformidad con las reglamentaciones locales y nacionales.

**Ingredientes peligrosos** : Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. Contiene Benzotiazol-2-tiol, 3-aminopropiltriethoxisilano y Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine. Puede provocar una reacción alérgica.

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

#### 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

## SECCIÓN 2. Identificación de los 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.

## 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
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	REACH #: 01-2119463258-33 CE: 919-857-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
hidrocarburos, C9, aromáticos	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
1-metoxipropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 CE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Índice: 603-064-00-3	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 905-588-0	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
Aluminio en polvo (estabilizado)	REACH #: 01-2119529243-45 CE: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Índice: 013-002-00-1	≤3	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	-	[1]
(metil-2-metoxietoxi) propanol	REACH #: 01-2119450011-60 CE: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤3	No clasificado.	-	[2]
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	REACH #: 01-2119475791-29	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

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

benzotiazol-2-tiol	CE: 203-603-9 CAS: 108-65-6				
	CE: 205-736-8 CAS: 149-30-4 Índice: 613-108-00-3	<1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
acetato de n-butilo	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Índice: 607-025-00-1	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
3-aminopropiltrióxosilano	REACH #: 01-2119480479-24 CE: 213-048-4 CAS: 919-30-2 Índice: 612-108-00-0	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ETA [Oral] = 500 mg/kg	[1]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine	CAS: 162627-17-0	<0.1	Skin Sens. 1A, H317	-	[1]
<b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>					

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 como peligro físico, para la salud o para el 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.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. 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. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. 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.
- 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.

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

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene Benzotiazol-2-tiol, 3-aminopropiltrióxosilano, Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine. Puede provocar una reacción alérgica.

### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
sequedad  
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 30-1-2024

Versión : 1

Fecha de la emisión anterior : 30-1-2024

5/22

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- 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** : Nunca utilizar agua para apagarlo.

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

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquidos y vapores 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. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxido/óxidos metálico/metálicos

### 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".

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- 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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.
- 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. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. 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.
- 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

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. 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. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- 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

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

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

#### 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

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
1-metoxipropan-2-ol	<b>INSHT (España, 4/2021). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 568 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. VLA-EC: 150 ppm 15 minutos. VLA-ED: 375 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 100 ppm 8 horas.
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	<b>INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-ED: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas.
(metil-2-metoxietoxi)propanol	<b>INSHT (España, 4/2021). [éter metílico de dipropilenglicol]</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b> VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas.
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	<b>INSHT (España, 2/2018). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-ED: 50 ppm 8 horas. VLA-ED: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-EC: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.
acetato de n-butilo	<b>INSHT (España, 4/2021).</b> VLA-EC: 724 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. VLA-EC: 150 ppm 15 minutos. VLA-ED: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. 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
1-metoxipropan-2-ol	DNEL	Largo plazo Oral	33 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	78 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	183 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	369 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	DNEL	Largo plazo Oral	1.6 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	77 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	108 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	180 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	289 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	289 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
Aluminio en polvo (estabilizado)	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3.72 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3.72 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
(metil-2-metoxietoxi)propanol	DNEL	Largo plazo Oral	3.95 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	36 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	37.2 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	121 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	283 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

benzotiazol-2-tiol	DNEL	Largo plazo Por inhalación	308 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Oral	1.25 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.2 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	2.5 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	5 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	8.8 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Oral	10 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	17.6 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Cutánea	20 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Cutánea	40 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	70.4 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	
	acetato de n-butilo	DNEL	Corto plazo Oral	2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
		DNEL	Largo plazo Oral	2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
DNEL		Largo plazo Cutánea	3.4 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
DNEL		Corto plazo Cutánea	6 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Cutánea	7 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
DNEL		Corto plazo Cutánea	11 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Por inhalación	12 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Por inhalación	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local	
DNEL		Largo plazo Por inhalación	48 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	
DNEL		Corto plazo Por inhalación	300 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local	
DNEL		Corto plazo Por inhalación	300 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Por inhalación	300 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local	
3-aminopropiltriethoxisilano		DNEL	Corto plazo Por inhalación	600 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	600 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Oral	1 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	2 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3.5 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	14 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico	

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 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-explosión.

### 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 periodo de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. 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 de seguridad con protección lateral.

### 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.

En caso de contacto prolongado o repetido con frecuencia, se recomienda el uso de guantes de protección de clase 6 (tiempo de penetración > 480 minutos según EN374). Guantes recomendados: Viton ® o Nitrilo, espesor  $\geq 0,38$  mm. En caso de prever un contacto breve, se recomienda el uso de guantes de protección de clase 2 o superior (tiempo de penetración > 30 minutos según EN374). Guantes recomendados: Nitrilo, espesor  $\geq 0,12$  mm. Los guantes deben ser reemplazados regularmente y si se ve alguna señal de daño del material del guante. Las prestaciones o eficacia del guante pueden verse reducidas por daños físicos/ químicos o falta de mantenimiento.

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

**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.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- 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. Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor. El lijado en seco, el cortado con llama y/o el soldado de películas secas de pintura producirá polvo y/o humos nocivos. Un lijado o matizado húmedos son preferibles si es posible. Si no puede evitarse la exposición por la ventilación de extracción debe usarse adecuado equipo de protección respiratoria.
- 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** : Negro.
- Olor** : Característico.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 149°C (300.2°F)
- Inflamabilidad** : No disponible.
- Límite superior e inferior de explosividad** : Intervalo más amplio conocido: Punto mínimo: 1.1% Punto máximo: 14% (metil-2-metoxietoxi)propanol)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 40°C (104°F) [Pensky-Martens]
- Temperatura de auto-inflamación** :

Nombre del ingrediente	°C	°F	Método
(metil-2-metoxietoxi)propanol	207	404.6	EU A.15
1-metoxipropan-2-ol	270	518	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	432	809.6	

- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- pH** : No aplicable. [DIN EN 1262]
- Viscosidad** : Cinemática (temperatura ambiente): 2524 mm<sup>2</sup>/s [DIN EN ISO 3219]  
Cinemática (40°C): 101 mm<sup>2</sup>/s [DIN EN ISO 3219]
- Solubilidad(es)** :

Soporte	Resultado
agua fría	No soluble [OESO (TG 105)]

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

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
1-metoxipropan-2-ol	8.5	1.1				
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	6.7	0.89				
(metil-2-metoxietoxi)propanol	0.05	0.0067				

**Densidad relativa** : 0.951

**Densidad de vapor** : No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

**Porcentaje de partículas con** : 0

**diámetro aerodinámico ≤ 10**

**µm**

## 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.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

**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 esponja 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**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Contiene Benzotiazol-2-tiol, 3-aminopropiltriethoxisilano, Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine. Puede provocar una reacción alérgica.

### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	
1-metoxipropan-2-ol  (metil-2-metoxietoxi) propanol	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	10000 ppm	5 horas	
	DL50 Cutánea	Conejo	13 g/kg	-	
	DL50 Intraperitoneal	Rata	3720 mg/kg	-	
	DL50 Intravenosa	Ratón	5300 mg/kg	-	
	DL50 Intravenosa	Conejo	1200 mg/kg	-	
	DL50 Intravenosa	Rata	4200 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Ratón	11700 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Conejo	5700 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Rata	6600 mg/kg	-	
	DL50 Subcutánea	Conejo	5 g/kg	-	
	DL50 Subcutánea	Rata	7800 mg/kg	-	
	DL50 Cutánea	Conejo	10 mL/kg	-	
	benzotiazol-2-tiol	DL50 Oral	Rata	5.5 mL/kg	-
		DL50 Oral	Rata	5400 uL/kg	-
DL50 Cutánea		Conejo	>7940 mg/kg	-	
DL50 Cutánea		Conejo	>7940 mg/kg	-	
DL50 Intraperitoneal		Ratón	100 mg/kg	-	
DL50 Intraperitoneal		Rata	300 mg/kg	-	
DL50 Oral		Ratón	1158 mg/kg	-	
DL50 Oral		Ratón	2000 mg/kg	-	
acetato de n-butilo	DL50 Oral	Rata	100 mg/kg	-	
3-aminopropiltriethoxisilano	DL50 Oral	Rata	10768 mg/kg	-	
	DL50 Oral	Rata	1780 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)
Producto tal y como suministrado	N/A	63776.7	N/A	637.8	N/A
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	N/A	1100	N/A	11	N/A
3-aminopropiltriethoxisilano	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
1-metoxipropan-2-ol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	87 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 mg	-
	Piel - Irritante leve	Rata	-	8 horas 60 UI	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	100 %	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	(metil-2-metoxietoxi) propanol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

acetato de n-butilo	Piel - Irritante leve Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante moderado	Conejo Conejo Conejo	- - -	500 mg 100 mg 24 horas 500 mg	- - -
3-aminopropiltriethoxisilano	Ojos - Irritante leve Ojos - Muy irritante  Piel - Muy irritante	Conejo Conejo  Conejo	- -  -	100 mg 24 horas 750 ug 24 horas 5 mg	- -  -

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
3-aminopropiltriethoxisilano	piel	Cobaya	Sensibilizante

**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
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics hidrocarburos, C9, aromáticos	Categoría 3 Categoría 3	- -	Efectos narcóticos Irritación de las vías respiratorias
1-metoxipropan-2-ol Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Categoría 3 Categoría 3	- -	Efectos narcóticos Irritación de las vías respiratorias
acetato de 1-metil-2-metoxietilo acetato de n-butilo	Categoría 3 Categoría 3	- -	Efectos narcóticos Efectos narcóticos

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

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Categoría 2	-	-

### Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics hidrocarburos, C9, aromáticos Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre posibles vías de exposición** : No disponible.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

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

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
sequedad  
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### 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

No disponible.

- Conclusión/resumen General** : No disponible.
- General** : El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad para la reproducción** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## 11.2 Información sobre otros peligros

### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

### 11.2.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.  
No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método sumatorio del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades ecotoxicológicas. Consúltense los detalles en las Secciones 2 y 3.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno. Aluminio en polvo (estabilizado)	Agudo CL50 13400 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas	
	Agudo CL50 38000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	
	Agudo CL50 1130 µg/l Agua fresca	Pescado - Cobitidae - Alevín	96 horas	
	Agudo CL50 260 µg/l Agua fresca	Pescado - Ctenopharyngodon idella - Alevín	96 horas	
	Agudo CL50 310 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - Embrión	96 horas	
	Agudo CL50 160 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - Embrión	96 horas	
	Agudo CL50 120 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - Embrión	96 horas	
	Crónico NOEC 9 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Ceratophyllum demersum	3 días	
	Crónico NOEC 9 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Ceratophyllum demersum	3 días	
	benzotiazol-2-tiol	Agudo EC50 230 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
		Agudo EC50 250 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
		Agudo EC50 4.19 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
		Agudo EC50 2.9 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
		Agudo CL50 4.1 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
		Agudo CL50 7 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
		Agudo CL50 1.5 mg/l Agua fresca	Pescado - Lepomis macrochirus	96 horas
		Agudo CL50 0.73 mg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
Agudo CL50 0.75 mg/l Agua fresca		Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas	
Agudo CL50 0.73 mg/l Agua fresca		Pescado - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas	
acetato de n-butilo	Agudo CL50 420 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas	
	Agudo CL50 32 mg/l Agua marina	Crustáceos - Artemia salina	48 horas	
	Agudo CL50 62000 µg/l Agua fresca	Pescado - Danio rerio	96 horas	

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
1-metoxipropan-2-ol	<1	-	bajo
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	3.12	8.1 a 25.9	bajo
(metil-2-metoxietoxi) propanol	0.004	-	bajo
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	1.2	-	bajo
benzotiazol-2-tiol	2.42	18.35	bajo
acetato de n-butilo	2.3	-	bajo
3-aminopropiltriethoxisilano	1.7	3.4	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

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

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

**Consideraciones relativas a la eliminación** : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.  
Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables.  
Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado.  
Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en materia de desechos.

#### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

La clasificación en el Catálogo Europeo de Residuos de este producto, cuando sea dispuesto como residuo es:



## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Código de residuo	Denominación del residuo
EWC 08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

### 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.
- Consideraciones relativas a la eliminación** : Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos.  
Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.
- 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	IMDG
14.1 Número ONU o número ID	UN1263	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURAS	PINTURAS
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.

### Información adicional

**ADR/RID** : **Excepción de líquido viscoso** Este líquido viscoso de clase 3 no está sujeto a regulación en embalajes de hasta 450 l según 2.2.3.1.5.1.  
**Código para túneles** (D/E)

**IMDG** : **Programas de emergencia F-E, \_S-E\_**  
**Excepción de líquido viscoso** Este líquido viscoso de clase 3 no está sujeto a regulación en embalajes de hasta 450 l según 2.3.2.5.

**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.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.7 Transporte a granel : No aplicable.  
según los instrumentos de la IMO

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

### Otras regulaciones de la UE

VOC : Las disposiciones de la Directiva 2004/42/CE sobre COV son aplicables a este producto. Consulte la etiqueta y/o la ficha de datos técnicos del producto para obtener más información.

COV para la Mezcla Lista para su Uso : No disponible.

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : Listado

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : Listado

### 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

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

### Criterios de peligro

Categoría
P5c

### Reglamento sobre productos biocidas

### Regulaciones Internacionales

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 30-1-2024

Versión : 1

Fecha de la emisión anterior : 30-1-2024

20/22

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 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** : No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

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  
SGG = Grupo de segregación  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

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

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H261	En contacto con el agua desprende gases 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.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 30-1-2024

Versión : 1

Fecha de la emisión anterior : 30-1-2024

21/22

## SECCIÓN 16. Otra información

H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Flam. Sol. 1	SÓLIDOS INFLAMABLES - Categoría 1
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1A
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
Water-react. 2	SUSTANCIAS Y MEZCLAS QUE, EN CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES - Categoría 2

**Fecha de impresión** : 5-3-2024

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 30-1-2024

**Fecha de la emisión anterior** : 30-1-2024

**Versión** : 1

**Unique ID** : 7E46AA28D30B1EEEAFF2B0B458829659

### Aviso al lector