

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025

Versión : 1.03

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN
Código del producto : 000001195839
Otros medios de identificación
00195355

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

Uso del producto : Aplicaciones profesionales, Aplicación por pulverización.
Uso de la sustancia o la mezcla : Revestimiento.
Usos contraindicados : El producto no está destinado, etiquetado o envasado para su uso por el consumidor.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : + 34 91 562 04 20

Proveedor

+31 20 4075210

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]

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros


Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

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 :	Líquidos y vapores inflamables. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<u>Consejos de prudencia</u>	
Prevención :	Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evitar su liberación al medio ambiente. No respirar los vapores.
Respuesta :	Recoger el vertido.
Almacenamiento :	No aplicable.
Eliminación :	Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales. P280, P210, P273, P260, P391, P501
Ingredientes peligrosos :	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; cuarzo (SiO2); 4-nonilfenol, ramificado y 2-Metilpropan-1-ol
Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas :	Contiene componentes epoxídicos. 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.
<u>Requisitos especiales de envasado</u>	
Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños :	No aplicable.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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	: Causa quemaduras en el tracto digestivo. El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación. Puede provocar alteraciones endocrinas.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas		: Mezcla			
Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	% en peso	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	REACH #: 01-2119456619-26 CE: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Índice: 603-073-00-2	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
xileno	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Dérmico] = 1700 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
cuarzo (SiO2) (<10 microns)	CE: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥1.0 - ≤5.0	STOT RE 1, H372 (inhalación)	-	[1] [2]
4-nonilfenol, ramificado	REACH #: 01-2119510715-45 CE: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Índice: 601-053-00-8	≥0.30 - <2.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA [Oral] = 1300 mg/kg M [Agudo] = 10 M [Crónico] = 10	[1] [3]
Etilbenceno	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Inhalación (vapores)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
Spanish (ES)		Spain	España	3/23	

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

2-Metilpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 CE: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Índice: 603-108-00-1	≥0.30 - ≤2.9	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Ácido 12-hidroxi octadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametilendiamina	REACH #: 01-0000017900-73 CE: 432-840-2 CAS: 220926-97-6 Índice: 616-201-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (pulmones) (inhalación) Aquatic Chronic 4, H413 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 3.56 mg/l	[1]

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
 - [3] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente - Propiedades de alteración endocrina
- Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.
- Código SUB indica sustancias sin número CAS registrados.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Buscar inmediatamente ayuda médica.
- Por inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.
- 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

- Efectos agudos potenciales para la salud
- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Por inhalación	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión	: Corrosivo para el tracto digestivo. Provoca quemaduras.
Signos/síntomas de sobreexposición	
Contacto con los ojos	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez
Por inhalación	: Ningún dato específico.
Contacto con la piel	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación rojez sequedad agrietamiento puede provocar la formación de ampollas
Ingestión	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos

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 ₂ , 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	: 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 tóxico 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: óxidos de carbono óxido de nitrógeno óxido/óxidos metálico/metálicos
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
Precauciones especiales para los bomberos	: 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.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

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. No respire los vapores o nieblas. 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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.
--

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.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

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.

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. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. 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. 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	: Consérvese entre las siguientes temperaturas: 0 a 35°C (32 a 95°F). 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.

7.3 Usos específicos finales

Consultar en la Sección 1.2 por usos identificados.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Xileno	INSHT (España, 1/2024) [xileno, mezcla isómeros] Absorbido a través de la piel. VLA-ED 8 horas: 50 ppm. VLA-ED 8 horas: 221 mg/m³. VLA-EC 15 minutos: 100 ppm. VLA-EC 15 minutos: 442 mg/m³.
cuarzo (SiO2) (<10 microns)	INSHT (España, 1/2024) [Sílice Cristalina] VLA-ED 8 horas: 0.05 mg/m³. Forma: fracción respirable.
Etilbenceno	INSHT (España, 1/2024) Absorbido a través de la piel. VLA-ED 8 horas: 100 ppm. VLA-ED 8 horas: 441 mg/m³. VLA-EC 15 minutos: 200 ppm. VLA-EC 15 minutos: 884 mg/m³.
2-Metilpropan-1-ol	INSHT (España, 1/2024) VLA-ED 8 horas: 50 ppm. VLA-ED 8 horas: 154 mg/m³.

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
Xileno	INSHT (España, 1/2024) [Xilenos] VLB: 1 g/g creatinina, ácidos metilhipúricos [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.
Etilbenceno	INSHT (España, 1/2024) VLB: 700 mg/g creatinina, suma del ácido mandélico y el ácido fenilgloxílico [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la semana 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	Exposición	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Sistémico 12.25 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Efectos: Sistémico 12.25 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Efectos: Sistémico 8.33 mg/kg bw/día
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea	Efectos: Sistémico 8.33 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Consumidores - Largo plazo - Cutánea	Efectos: Sistémico 3.571 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Consumidores -	Efectos: Sistémico 3.571 mg/kg bw/día

Código	: 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN			


SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

xileno	Corto plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Población general - Consumidores - Largo plazo - Oral	Efectos:	0.75 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Consumidores - Corto plazo - Oral	Sistémico	
	DNEL - Población general - Consumidores - Corto plazo - Oral	Efectos:	0.75 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea	Efectos:	89.3 µg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral	Efectos:	0.5 mg/kg bw/día
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Efectos:	0.75 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Efectos:	0.87 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos:	4.93 mg/m³
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral	Efectos:	5 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Local	65.3 mg/m³
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Efectos:	65.3 mg/m³
4-nonilfenol, ramificado	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea	Efectos:	125 mg/kg bw/día
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Efectos:	212 mg/kg bw/día
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Local	221 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos:	221 mg/m³
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación	Efectos: Local	260 mg/m³
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación	Efectos:	260 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Efectos: Local	442 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Efectos:	442 mg/m³
	DNEL - Población general - Corto plazo - Oral	Sistémico	
	DNEL - Población general - Corto plazo - Oral	Efectos:	0.4 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación	Efectos:	0.8 mg/m³
	DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea	Efectos:	7.6 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral	Efectos:	0.08 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Efectos:	0.4 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos:	0.5 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Efectos:	1 mg/m³
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea	Efectos:	3.8 mg/kg bw/día
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Efectos:	7.5 mg/kg bw/día
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea	Sistémico	
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea	Efectos:	15 mg/kg bw/día

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Etilbenceno	DMEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Local	442 mg/m³
	DMEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Efectos: Sistémico	884 mg/m³
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral	Efectos: Sistémico	1.6 mg/kg bw/día
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Sistémico	15 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Sistémico	77 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea	Efectos: Sistémico	180 mg/kg bw/día
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Efectos: Local	293 mg/m³
2-Metilpropan-1-ol	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Local	55 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Local	310 mg/m³
Ácido 12-hidroxioctadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametilendiamina	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Local	82.5 µg/m³
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación	Efectos: Local	332 µg/m³
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación	Efectos: Local	25.7 mg/m³
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación	Efectos: Local	51.3 mg/m³

Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento - Método	Valor
 Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil] propano	Agua fresca - Factores de evaluación	0.006 mg/l
	Agua marina - Factores de evaluación	0.001 mg/l
	Sedimento de agua dulce - Partición en equilibrio	0.996 mg/kg dwt
	Sedimento de agua marina - Partición en equilibrio	0.1 mg/kg dwt
	Suelo - Partición en equilibrio	0.196 mg/kg dwt
	Planta de tratamiento de aguas residuales - Factores de evaluación	10 mg/l
	Intoxicación secundaria - Factores de evaluación	11 mg/kg
	Agua fresca	0.327 mg/l
	Agua marina	0.327 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	6.58 mg/l
	Sedimento de agua dulce	12.46 mg/kg dwt
	Sedimento de agua marina	12.46 mg/kg dwt
	Suelo	2.31 mg/kg
	Agua fresca - Factores de evaluación	0.1 mg/l
	Agua marina - Factores de evaluación	0.01 mg/l
xileno	Planta de tratamiento de aguas residuales - Factores de evaluación	9.6 mg/l
	Sedimento de agua dulce - Partición en equilibrio	13.7 mg/kg dwt
	Sedimento de agua marina - Partición en equilibrio	1.37 mg/kg dwt
	Suelo - Partición en equilibrio	2.68 mg/kg dwt
	Intoxicación secundaria	20 mg/kg
Etilbenceno		

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

2-Metilpropan-1-ol	Agua fresca - Factores de evaluación	0.4 mg/l
	Agua marina - Factores de evaluación	0.04 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales - Factores de evaluación	10 mg/l
	Sedimento de agua dulce - Partición en equilibrio	1.56 mg/kg dwt
	Sedimento de agua marina	0.156 mg/kg dwt
	Suelo - Partición en equilibrio	0.076 mg/kg dwt

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. 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 : Gafas de seguridad contra salpicaduras de tipo químico y máscara protectora Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.

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. Los guantes recomendados serán los comunes para el disolvente usado em este producto. Cuando ocurre un contacto prologando o frecuente repetido, los guantes com protección clase 6 (tiempo de rotura mayor de 480 minutos conforme a EM 374) son los que se recomiendan. Cuando se espera un contacto breve, los guantes con protección clase 2 o mayor (tiempo de rotura mayor de 30 minutos conforme a EN 374) son los que se recomiendan. 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.

Guantes : goma de butilo

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.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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	: Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores adecuados y certificados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. Use un respirador conforme a la norma EN140. Tipo de filtro: filtro de vapor orgánico (Tipo A) y partículas P3
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

Color

Olor

Punto de fusión/punto de congelación

Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición

Inflamabilidad

Límite superior e inferior de explosividad

Punto de inflamación

Temperatura de auto-inflamación

Temperatura de descomposición

pH

Viscosidad

Solubilidad

: Líquido.

: Rojo-amarronado.

: Aromático.

: No determinado.

: >37.78°C

: No determinado. No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

: No disponible.

: Vaso cerrado: 31°C

:

Nombre del ingrediente	°C	°F	Método
4-nonilfenol, ramificado	372	701.6	ASTM E 659

: Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).

: No aplicable.

☒

Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.

Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.

Cinemática (40°C): >21 mm²/s

:

Soporte	Resultado
agua fría	No soluble

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Dosis / Exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo - Cutánea - DL50	23000 mg/kg
xileno	Rata - Oral - DL50	15000 mg/kg
	Rata - Oral - DL50	4.3 g/kg
4-nonilfenol, ramificado	Conejo - Cutánea - DL50	1.7 g/kg
	Conejo - Cutánea - DL50	2.14 g/kg
	Rata - Oral - DL50	1300 mg/kg
	EFECTOS TÓXICOS: Hígado - Otros cambios	
	Sangre - Hemorragia Cambios brutos en los metabolitos - Pérdida de peso o disminución del aumento de peso	
Etilbenceno	Rata - Oral - DL50	3.5 g/kg
	Conejo - Cutánea - DL50	17.8 g/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor	17.8 mg/l [4 horas]
2-Metilpropan-1-ol	Rata - Oral - DL50	2830 mg/kg
	Conejo - Cutánea - DL50	2460 mg/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor	24.6 mg/l [4 horas]
	Rata - Oral - DL50	>2000 mg/kg
Ácido 12-hidroxi octadecanoico, productos de reacción con 1,3-benzenodimetanamina y hexametilendiamina		
	Rata - Cutánea - DL50	>2000 mg/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas	3.56 mg/l [4 horas]

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	76547.14 mg/kg
Cutánea	19426.43 mg/kg
Inhalación (vapores)	113.15 mg/l
Inhalación (polvos y nieblas)	319 mg/l

Conclusión/resumen : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo - Ojos - Enrojecimiento de la conjuntiva Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Grado de irritación: 0.4
-	Conejo - Ojos - Irritante leve Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Totalmente reversibles en 7 días o menos
-	Conejo - Piel - Eritema/Costra Duración del tratamiento/exposición: 4 horas Grado de irritación: 0.8
-	Conejo - Piel - Edema Duración del tratamiento/exposición: 4 horas Grado de irritación: 0.5
-	Conejo - Piel - Irritante leve Duración del tratamiento/exposición: 4 horas

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 11. Información toxicológica

xileno	Conejo - Piel - Irritante moderado Cantidad/concentración aplicada: 500 mg Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
4-nonilfenol, ramificado	Conejo - Piel - Eritema/Costra Grado de irritación: 4

Conclusión/resumen

- Piel** : ☒ Provoca irritación en la piel.
- Ojos** : ☒ Provoca lesiones oculares graves.
- Respiratoria** : ☒ En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil] propano	Ratón - piel	Resultado: Sensibilizante

Conclusión/resumen

- Piel** : ☒ Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Respiratoria** : ☒ En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagénesis

☒ En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

☒ En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

☒ En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Xileno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
2-Metilpropan-1-ol	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
-	Categoría 3	-	Efectos narcóticos

Conclusión/resumen

☒ En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Cuarzo (SiO2) (<10 microns)	Categoría 1	inhalación	-
Etilbenceno	Categoría 2	-	órganos auditivos
Ácido 12-hidroxiocadecanoico, productos de reacción con 1,3-benzenodimetanamina y hexametildiamina	Categoría 2	inhalación	pulmones

Conclusión/resumen

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

Peligro de aspiración

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

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Conclusión/resumen :	
En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.	
Información sobre posibles vías de exposición :	No disponible.
Efectos agudos potenciales para la salud	
Por inhalación :	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión :	Corrosivo para el tracto digestivo. Provoca quemaduras.
Contacto con la piel :	Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Contacto con los ojos :	Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	
Por inhalación :	Ningún dato específico.
Ingestión :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos
Contacto con la piel :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación rojez sequedad agrietamiento puede provocar la formación de ampollas
Contacto con los ojos :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez
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 se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Posibles efectos retardados :	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Exposición a largo plazo	
Posibles efectos inmediatos :	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Posibles efectos retardados :	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos crónicos potenciales para la salud	
Generales :	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis. 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 :	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Otros datos :	

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Causa quemaduras en el tracto digestivo. El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación. Los polvos de lijado y esmerilado pueden ser dañinos si se inhalan. La exposición repetida a elevadas concentraciones de vapor puede provocar irritación del sistema respiratorio y daños permanentes en el sistema nervioso y el cerebro. La inhalación de concentraciones de vapor o aerosol superiores a los límites recomendados causa dolores de cabeza, mareos y náuseas, y puede provocar la pérdida de consciencia o la muerte. Evite el contacto con la piel y la ropa.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

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.

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis / Exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil] propano	Crónico - NOEC	Dafnia	0.3 mg/l [21 días]
	Agudo - CL50 - Agua fresca	Dafnia - <i>daphnia magna</i>	1.8 mg/l [48 horas]
	Agudo - CL50	Peces	0.221 mg/l [96 horas]
	Agudo - EC50	Crustáceos - Water flea - <i>Moina macrocopa</i>	0.044 mg/l [48 horas]
4-nonilfenol, ramificado	Agudo - EC50	Algas - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	0.04 mg/l [72 horas]
	Agudo - EC50 - Agua fresca	Dafnia	1.8 mg/l [48 horas]
	Crónico - NOEC - Agua fresca	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	Agudo - EC50	Dafnia	1100 mg/l [48 horas]
Etilbenceno	Agudo - EC50	Peces - <i>Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)</i>	>100 mg/l [96 horas]
	Agudo - EC50	Dafnia - <i>Daphnia magna (Water flea)</i>	>100 mg/l [48 horas]
	Agudo - EC50	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae)</i>	>100 mg/l [72 horas]
	Crónico - NOEC	Dafnia - <i>Daphnia magna (Water flea)</i>	≥50 mg/l [21 días]
	Crónico - NOEC	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	100 mg/l [72 horas]
	Agudo - EC50	Dafnia	1100 mg/l [48 horas]
	Agudo - CL50	Peces	>100 mg/l [96 horas]
	Agudo - EC50	Crustáceos - Water flea - <i>Moina macrocopa</i>	0.044 mg/l [48 horas]
2-Metilpropan-1-ol	Agudo - EC50	Algas - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	0.04 mg/l [72 horas]
	Agudo - EC50	Dafnia	1.8 mg/l [48 horas]
	Crónico - NOEC - Agua fresca	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	Agudo - EC50 - Agua fresca	Dafnia	1100 mg/l [48 horas]
Ácido	Agudo - EC50	Peces - <i>Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)</i>	>100 mg/l [96 horas]
	Agudo - CL50	Dafnia	1100 mg/l [48 horas]
	Agudo - EC50	Peces	>100 mg/l [96 horas]
	Agudo - EC50	Crustáceos - Water flea - <i>Moina macrocopa</i>	0.044 mg/l [48 horas]
12-hidroxiocetadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametilendiamina	Agudo - EC50	Algas - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	0.04 mg/l [72 horas]
	Agudo - EC50	Dafnia	1.8 mg/l [48 horas]
	Crónico - NOEC - Agua fresca	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	Agudo - EC50 - Agua fresca	Dafnia	1100 mg/l [48 horas]

Conclusión/resumen : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis / Inóculo
Etilbenceno Ácido 12-hidroxiocetadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametilendiamina	- OECD [Biodegradabilidad lista - Prueba de botella cerrada]	79% [10 días] - Fácil 9% [29 días] - No inmediatamente	

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano xileno Etilbenceno	- - -	- - -	No inmediatamente Fácil Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Xileno 4-nonilfenol, ramificado Etilbenceno 2-Metilpropan-1-ol Ácido 12-hidroxiocetadecanoico, productos de reacción con 1,3-bencenodimetanamina y hexametilendiamina	3.12 5.4 3.6 1 >6	7.4 a 18.5 251.19 79.43 - -	Bajo Bajo Bajo Bajo Alta

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua

Nombre del producto o ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano Etilbenceno 2-Metilpropan-1-ol	4.02 2.23 1.08	10465.7 170.406 12.0246

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

Puede provocar alteraciones endocrinas.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

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 constrarista 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 :

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
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.

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
Recipiente	15 01 06 Envases mezclados

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
14.1 Número ONU o número ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA	PINTURA	PAINT	PAINT
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3	3	3	3
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	III

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Sustancias contaminantes del mar	No aplicable.	No aplicable.	(bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane)	Not applicable.

Información adicional

- ADR/RID : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
- Código para túneles : (D/E)
- ADN : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
- IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA : La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas normativas relativas al transporte.

- 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 aplicable.

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

Propiedad intrínseca	Nombre del ingrediente	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
Propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente	fenol, 4-nonil-, ramificado	Candidato	ED/169/2012	12/19/2012

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

Nombre del producto o ingrediente	Nº (REACH)
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 4-nonilfenol, ramificado	3 46

- Etiquetado : No aplicable.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Precusores de explosivos : No aplicable.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (UE 2024/590)
No inscrito.

Directiva Seveso
Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro
Categoría
P5c E2

Reglamentaciones nacionales

Referencias : Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos ; Reglamento (CE) N° 648/2004, sobre detergentes ; Reglamento para la prevención de riesgos y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de plomo metálico y compuestos iónicos en el ambiente de trabajo ; REAL DECRETO 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas ; REAL DECRETO 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. ; REAL DECRETO 1254/1999, medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas ; Real Decreto 1406/1989, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos. ; REAL DECRETO 2549/1994. Reglamento de aparatos a presión ; Real Decreto 255/2003, Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. ; Real Decreto 363/1995, Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas. ; Real Decreto 374/2001, protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. ; Real Decreto 379/2001, Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias ; Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. ; REAL DECRETO 412/2001, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril ; REAL DECRETO 551/2006, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. ; Real Decreto 665/1997, protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. ; REAL DECRETO 681/2003, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo ; Real Decreto 99/2003, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995

15.2 Evaluación de la seguridad química : No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química.

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

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]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	En base a datos de ensayos 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.
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.
H361fd	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. 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.
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.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Código : 000001195839	Fecha de emisión/Fecha de revisión : 28 Abril 2025
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN	

SECCIÓN 16. Otros datos

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
Aquatic Chronic 4	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 4
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. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
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
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

Historial

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 28 Abril 2025

Fecha de la emisión anterior : 4 Abril 2024

Preparada por : EHS

Versión : 1.03

Rectificación

La información contenida en la presente ficha técnica está fundamentada en conocimientos científicos y técnicos actuales. Dicha información tiene por objeto llamar la atención sobre los aspectos de seguridad e higiene respecto a los productos suministrados por nosotros, y recomendar medidas precautorias para el almacenaje y manejo de los productos. No se da ninguna garantía en lo que se refiere a las propiedades de los productos. No podrá aceptarse responsabilidad alguna por la no observancia de las medidas precautorias descritas en esta ficha técnica ni por la utilización inusual de los productos