



PROPSPEED ETCHING PRIMER BASE

Ficha de datos de seguridad
Según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (modificado por el
Reglamento (UE) n.º 2020/878)

Fecha de revisión 21-02-2024, versión 6

Idioma ES

MSDS GENÉRICOS DE LA UE: SIN DATOS ESPECÍFICOS POR PAÍS

Sección 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto Propspeed Etching Primer Base
N.º de catálogo Componente de los kits de Propspeed: PSLKIT, PSMKIT, PSSKIT, PSCKIT, 782A (1 l), RPS500 (500 ml), RPS200 (200 ml), y kit de catalizador Etching Primer (782BC), EPKIT.

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

Usos identificados Base de imprimación para metales (industria naval, Parte A).
Usos desaconsejados No hay datos disponibles.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Propspeed International Ltd
Apartado de correos 83232
Edmonton
Auckland
Nueva Zelanda
www.propspeed.com

Teléfono +64 9 524 1470

Telefax +64 9 813 5246

Correo electrónico (persona competente) info@propspeed.com

1.4 Número de teléfono para urgencias

Número para urgencias +33 3 83 85 21 92 (Base de datos francesa de productos y composiciones [B.N.P.C.]; Red francesa de Centros de Toxicología y Toxicovigilancia)
(24 h al día los 365 días del año)

Sección 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) y sus modificaciones
Identificación de peligros

PROPSPEED ETCHING PRIMER BASE

Ficha de datos de seguridad

Según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878)

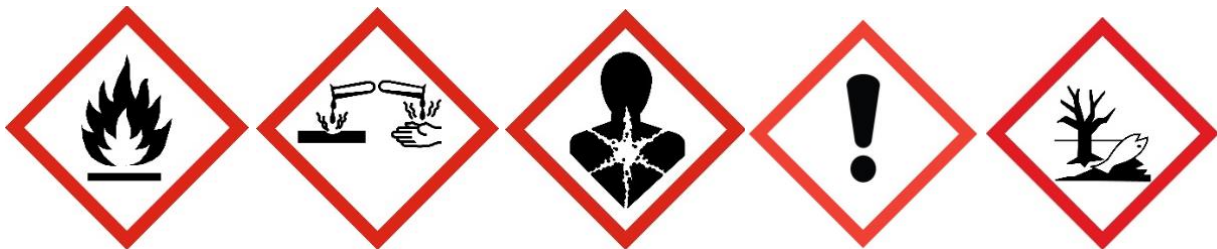
Clase de peligro	Categoría de peligro	Código H
Líquidos inflamables	Inflam. Líq. 2	H225
Toxicidad por aspiración	Asp. Tox. 1	H304
Irritación cutánea	Irrit. cut. 2	H315
Sensibilización respiratoria o cutánea	Sens. cut. 1	H317
Lesiones oculares/irritación ocular graves	Les. ocular 1	H318
Puede irritar las vías respiratorias	STOT SE 3 H335	H335
Puede provocar somnolencia o vértigo	STOT SE 3 H336	H336
Puede causar cáncer	Carc. 1A	H350
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	STOT RE 2	H373
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos	Aquatic Chronic 1	H410

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)

UFI: 5H80-V0QQ-S000-5FT3

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

[Código H: Información sobre peligros]

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H350 Puede provocar cáncer.

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

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Información complementaria sobre peligros (UE)

EUH 208 Contiene cromato de zinc. Puede producir una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:**[Código P: Información de seguridad]**General

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P103: Leer la etiqueta antes del uso.

Prevención

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P241 Utilizar material [eléctrico/de ventilación/iluminación/...] antideflagrante.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Respuesta

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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

P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P331 NO provocar el vómito.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P391 Recoger el vertido.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

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

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Eliminación

P501: Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Contiene

Propan-2-ol, 2-metilpropan-1-ol, xileno, hidróxido de zinc, cromato de zinc y cromato de bario.

Etiquetado reducido (≤ 125 ml) según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.



Pictogramas

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

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

H350: Puede provocar cáncer.

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

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H315: Provoca irritación cutánea.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

H302 + H312 + H332: Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de inhalación.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT), ni muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB) a niveles del 0,1 % o superiores.

Información ecológica: La sustancia/mezcla no contiene componentes considerados con propiedades que alteren la función endocrina según el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/mezcla no contiene componentes considerados con propiedades que alteren la función endocrina según el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en niveles del 0,1 % o superiores.

Sección 3: Composición/información sobre los ingredientes

3.1 Sustancias

No aplicable

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Base de imprimación lavable para aplicarse sobre sustrato metálico.

Esta mezcla contiene sustancias extremadamente preocupantes (SVHC)

Ingredientes peligrosos

Sustancia	N.º CAS	N.º CE	Concentración %	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008	
Propan-2-ol Índice REACH n.º 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	40-50 %	Inflam. Líq. 2 Irrit. ocular 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
2-metilpropan-1-ol Índice REACH n.º 603-108-00-1	78-83-1	201-148-0	20-30 %	Inflam. Líq. 3 Les. ocular 1 Irrit. cut. 2 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H318 H315 H335 H336
Xileno Índice REACH n.º 601-022-00-9	1330-20-7	215-535-7	5-10 %	Inflam. Líq. 3 Asp. Tox. 1 Tox. grave 4 Irrit. cut. 2 Irrit. ocular 2 Tox. grave 4 STOT SE 3 STOT SE 3 STOT RE 2	H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H373
Hidróxido de zinc	20427-58-1	243-814-3	5-10 %	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H400 H411
Cromato de zinc Índice REACH n.º 024-007-00-3	13530-65-9	236-878-9	1-5 %	Tox. grave 4 ORAL Sens. cut. 1 Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H317 H350 H400 H410
Cromato de bario (Impureza) Índice REACH n.º 056-002-00-7	10294-40-3	233-660-5	C ≤ 0,14 %	Tox. grave 4 (Oral) Tox. grave 3 (Dérmica),	H302 H311

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Quemaduras	Enjuagar con agua inmediatamente. Al enjuagarse, quitarse la ropa que no se haya adherido a la zona afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar enjuagando durante todo el trayecto al hospital.
En caso de contacto con los ojos	Enjuagar de inmediato con abundante agua. Quitarse las lentes de contacto y abrir bien los ojos. Llamar a una ambulancia y continuar enjuagándose los ojos durante todo el trayecto al hospital. Llevar consigo estas instrucciones.
En caso de contacto con la piel	Quitarse de inmediato la ropa contaminada y lavar la piel con agua y jabón. Es fundamental retirar la sustancia de la piel de inmediato. Continuar enjuagándose la piel durante al menos 15 minutos y acudir a un médico.
En caso de ingestión	No administrar nunca nada por vía oral a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Llamar de inmediato a un médico o a un centro toxicológico.
En caso de inhalación	Llevar a la persona afectada al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Buscar atención médica si fuera necesario.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto graves como tardíos

Otros síntomas y efectos importantes, además de los mencionados en el subapartado anterior "4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios" y en el subapartado "4.3 Indicaciones sobre cualquier atención médica inmediata y los tratamientos especiales necesarios" que aparece a continuación, pueden encontrarse en la Sección 11 de esta Ficha de datos de seguridad: Información toxicológica.

Crónico: Puede provocar cáncer. Se sospecha que perjudica la fertilidad o al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

4.3 Indicaciones sobre cualquier atención médica inmediata y los tratamientos especiales necesarios

No hay datos disponibles.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

Extinguir posibles incendios con dióxido de carbono o polvo seco.

Retirar con seguridad los recipientes inflamables de la zona de peligro. Utilizar agua pulverizada para enfriar los recipientes cerrados expuestos al fuego. Adaptar las medidas de extinción al entorno del incendio.

Medios de extinción inadecuados:

Dirigir chorros de agua a gran presión: podría dispersar y propagar el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Líquido inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden esparcirse por el suelo. Los vapores pueden desplazarse hacia la fuente de ignición y provocar que reboten las llamas o que el fuego se reavive. Cuidado con las llamas que rebotan.

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire a temperatura ambiente. En caso de incendio, pueden formarse gases o vapores de combustión peligrosos.

En caso de incendio pueden liberarse óxidos de carbono: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y peróxidos. En caso de combustión, también se puede formar óxido de cromo y óxido de zinc.

Los recipientes pueden explotar al calentarse.

La descomposición térmica puede provocar que se liberen gases/vapores irritantes, corrosivos y tóxicos.

5.3 Consejos para los bomberos

Llevar equipo de respiración autónomo y equipo de protección adecuado.

Combatir el fuego con las precauciones habituales para el caso desde una distancia razonable. Evitar el contacto con la piel.

Seguir las precauciones generales contra incendios indicadas en el lugar de trabajo. Cuando sea posible, alejar los recipientes de la zona de peligro y enfriarlos con agua. Evitar que el agua utilizada para extinguir el incendio contamine los desagües y las aguas superficiales.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Evitar cualquier exposición. No fumar, encender fuego u otras fuentes de ignición. Para la protección personal, véase la sección 8. Seguir las precauciones para una manipulación segura tal y como se describe en esta ficha de datos de seguridad. Especialmente:

- Proporcionar una ventilación adecuada.
- NO tocar el producto y evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
- NO respirar los vapores, aerosoles y humos.
- Eliminar todas las fuentes de ignición y tomar medidas de precaución contra posibles descargas electroestáticas.

6.2 Precauciones medioambientales

Evitar que llegue a los desagües y a las aguas superficiales y subterráneas.

En caso de contaminación del desagüe, avisar a las autoridades locales.

6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Bombear o absorber el vertido con materiales inertes absorbentes (arena, tierra, etc.). NO utilizar serrín u otro tipo de material inflamable. Respetar las posibles restricciones del material (véanse las secciones 7 y 10).

Utilizar herramientas que no produzcan chispas y equipos a prueba de explosiones. Evitar que se sigan produciendo vertidos si se puede hacer sin peligro. Mantener los vertidos alejados de desagües, aguas, sótanos y espacios cerrados. Depositar la sustancia en un recipiente metálico o de plástico con tapa hermética para eliminarla de forma adecuada, según se indique en las indicaciones del contenido. Eliminar la sustancia como residuo especial de conformidad con la normativa local y nacional. Ventilar y limpiar la zona afectada. Consideraciones relativas a la eliminación: véase la sección 13.

6.4 Referencia a otras secciones

Materiales incompatibles: véanse las secciones 7 y 10.

Equipo de protección individual: véase la sección 8.

Consideraciones relativas a la eliminación: véase la sección 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Leer la etiqueta antes del uso.
- Leer la ficha de datos de seguridad antes de usar.
- No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- Mantener la sustancia alejada del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No fumar.
- Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- No utilizar herramientas que produzcan chispas.
- Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
- Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
- Evitar respirar humos y vapores o aerosoles.
- Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
- Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- Evitar su liberación al medio ambiente.
- Llevar ropa y equipos de protección.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las posibles incompatibilidades

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Conservar/almacenar en su recipiente original.
- Almacenar los recipientes en un lugar ignífugo y donde se prohíba fumar.
- Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Mantener alejado del agua y la humedad.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados.

- Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas, superficies calientes y cualquier fuente de ignición.
- Proteger los recipientes de daños físicos e inspeccionarlos periódicamente para detectar posibles defectos o fugas.
- Proteger de la luz solar.
- NO almacenar junto a agentes oxidantes. Almacenar lejos de materiales incompatibles tal y como se detalla en la sección 10.
- Almacenar bajo llave, en una zona a la que solo pueda acceder el personal cualificado y autorizado.
- Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
- Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
- Disponga de equipos adecuados para limpiar posibles vertidos que se produzcan y de extintores cerca de la zona de almacenamiento.
- Temperatura de almacenamiento recomendada: < 25 °C

7.3 Usos finales específicos

No se prevé ningún uso específico, salvo el que se menciona en la sección 1.2.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Límites de exposición profesional (LEP)

Ingrediente	(UE) 2017/2398		Francia		España	
	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	STEL
Propan-2-ol	-	-	-	980 mg/m ³ , 400 ppm	500 mg/m ³	1000 mg/m ³
2-metilpropan-1-ol	-	-	150 mg/m ³ , 50 ppm	-	154 mg/m ³	-
XILENO	221 mg/m ³ , 50 ppm	442 mg/m ³ , 100 ppm	221 mg/m ³ , 50 ppm	442 mg/m ³ , 100 ppm	221 mg/m ³ , 50 ppm	442 mg/m ³ , 100 ppm
HIDRÓXIDO DE ZINC	-	-	-	-	-	-
CROMATO DE ZINC	-	0,005 mg/m ³	0,005 mg/m ³	-	0,01 mg/m ³	-
CROMATO DE BARIO	-	0,005 mg/m ³	0,005 mg/m	0,005 mg/m ³	0,05 mg/m ³	-

Ingrediente	Italia		Países Bajos		Grecia		Croacia	
	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	STEL
Propan-2-ol	-	-	-	-	-	-	999 mg/m ³ , 400 ppm	1250 mg/m ³ , 500 ppm

PROPSPEED ETCHING PRIMER BASE

Ficha de datos de seguridad

Según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878)

2-metilpropan-1-ol	-	-	-	-	-	-	154 mg/m³, 50 ppm	231 mg/m³, 75 ppm
XILENO	221 mg/m³, 50 ppm	442 mg/m³, 100 ppm	-	-	221 mg/m³, 50 ppm	442 mg/m³, 100 ppm	221 mg/m³, 50 ppm	442 mg/m³, 100 ppm
HIDRÓXIDO DE ZINC	-	-	-	-	-	-	-	-
CROMATO DE ZINC	0,005 mg/m³	-	0,005 mg/m³	-	-	-	0,05 mg/m³	-
CROMATO DE BARIO	0,005 mg/m³	-	0,005 mg/m³	-	0,5 mg/m³	-	0,05 mg/m³	-

8.1 Parámetros de control

		Trabajadores			
Componente	Exposición	Grave/a corto plazo Efectos locales	Grave/a corto plazo Efectos sistémicos	A largo plazo Efectos locales	A largo plazo Efectos sistémicos
Propan-2-ol	Inhalación	-	-	-	500 mg/m³
	Dérmico	-	-	-	888 mg/kg pc/día
2-metilpropan-1-ol	Inhalación	-	-	310 mg/m³	-
	Dérmico	-	-	-	-
Xileno	Inhalación	442 mg/m³			
	Dérmico				
Cromato de zinc	Inhalación				0,5 µg/m³
	Dérmico	-	-	0,2 µg/cm²	0,04 mg/kg pc/día
Hidróxido de zinc	Inhalación	No hay datos disponibles.			
	Dérmico				
Cromato de bario	Inhalación				0,5 µg/m³
	Dérmico			0,2 µg/cm²	0,04 mg/kg pc/día

		Población general			
Componente	Exposición	Grave/a corto plazo Efectos locales	Grave/a corto plazo Efectos sistémicos	A largo plazo Efectos locales	A largo plazo Efectos sistémicos
Propan-2-ol	Inhalación	-	-	-	89 mg/m³
	Dérmico	-	-	-	319 mg/kg pc/día
	Oral	-	-	-	26 mg/kg pc/día
2-metilpropan-1-ol	Inhalación	-	-	55 mg/m³	-
	Dérmico	-	-	-	-
	Oral	-	-	-	-
Cromato de zinc	Inhalación	No hay datos disponibles.			
	Dérmico				
	Oral				
Hidróxido de zinc	Inhalación	No hay datos disponibles.			
	Dérmico				
	Oral				

PROPSPEED ETCHING PRIMER BASE

Ficha de datos de seguridad

Según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878)

Cromato de bario		No hay datos disponibles.			
Xileno	Inhalación	260 mg/m³	260 mg/m³	65,3 mg/m³	65,3 mg/m³
	Dérmico	-	-	-	125 mg/kg pc/día
	Oral	-	-	-	12,5 mg/kg pc/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Componente	Objetivo de protección del medio ambiente	Valor PNEC
Propan-2-ol	Agua dulce	140.9 mg/l
	Vertidos intermitentes (agua dulce)	140.9 mg/l
	Sedimentos (agua dulce)	552 mg/kg
	Agua marina	140.9 mg/l
	Sedimentos (agua marina)	552 mg/kg
	Suelo	28 mg/kg
	Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)	2251 mg/l
2-metilpropan-1-ol	Agua dulce	400 µg/l
	Vertidos intermitentes (agua dulce)	11 mg/l
	Sedimentos (agua dulce)	1,56 mg/kg
	Agua marina	40 µg/l
	Sedimentos (agua marina)	156 µg/kg
	Suelo	76 µg/kg
	Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)	10 mg/l
Xileno	Agua dulce	327 µg/l
	Vertidos intermitentes (agua dulce)	327 µg/l
	Sedimentos (agua dulce)	12,46 mg/kg
	Agua marina	327 µg/l
	Sedimentos (agua marina)	12,46 mg/kg
	Suelo	2,31 mg/kg
	Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)	6.58 mg/l
Cromato de zinc	Agua dulce	5 µg/l Cromo III - 20,6 µg/l Zinc
	Vertidos intermitentes (agua dulce)	5 µg/l Cromo III - Zinc: No aplicable
	Sedimentos (agua dulce)	31 mg/kg tpm Cromo III - 117,8 mg/kg tpm Zinc
	Agua marina	5 µg/l Cromo III - 6,1 µg/l Zinc
	Sedimentos (agua marina)	31 mg/kg tpm Cromo III - 56,5 mg/kg tpm Zinc
	Suelo	3,2 mg/kg tpm Cromo III - 35,6 mg/kg tpm Zinc
	Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)	100 µg/l Zinc - 10 mg/l Cromo III
Hidróxido de zinc	Agua dulce	14,4 µg/l
	Vertidos intermitentes (agua dulce)	14,4 µg/l
	Sedimentos (agua dulce)	146,9 mg/kg
	Agua marina	7,2 µg/l
	Sedimentos (agua marina)	162,2 mg/kg
	Suelo	83,1 mg/kg
	Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)	100 µg/l
Cromato de bario	Agua dulce	0,005 µg/l
	Vertidos intermitentes (agua dulce)	0,005 µg/l
	Sedimentos (agua dulce)	31 mg/kg
	Agua marina	0,005 µg/l
	Sedimentos (agua marina)	31 mg/kg
	Suelo	3,2 mg/kg
	Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)	10 mg/l

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Proporcionar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante. Llevar ropa y equipos de protección individual adecuados en función de las concentraciones y cantidades de sustancias peligrosas en el lugar de trabajo.

No comer, beber ni fumar durante el uso. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos para animales. No almacenar tabaco en salas de trabajo o zonas donde se utilice el producto. Evitar cualquier exposición a las mujeres embarazadas. Lavarse las manos concienzudamente antes de las pausas y después del trabajo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. La ropa de protección personal debe mantenerse separada del resto de prendas. Las prendas contaminadas deben colocarse en un recipiente cerrado hasta que se desechen o descontaminen. No respirar los vapores ni la niebla de pulverización. Asegurarse de que las estaciones de lavado de ojos estén cerca del lugar de trabajo. Advertir al personal de limpieza de las propiedades peligrosas del producto químico.

8.2.2 Equipos de protección individual

Protección ocular/facial

Utilizar gafas de seguridad bien ajustadas y protector facial, con protección lateral. Norma europea EN 166.

Advertencia: las lentes de contacto son peligrosas; las lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todos los tipos de lentes las concentran.

Protección para las manos

Deben llevarse guantes protectores en todo momento.

Tipo de material (recomendado): Guantes de protección de caucho de nitrilo.

Grosor del material: > 0,4 mm.

Tiempos de rotura del material del guante: > 480 min.

Norma europea EN 374.

El proveedor de guantes puede recomendar otros tipos de guantes.

Inspeccionar los guantes antes de usarlos. Tener en cuenta las instrucciones sobre permeabilidad y tiempos de rotura que facilite el proveedor de los guantes. Tener en cuenta que el líquido puede penetrar en los guantes. Tener también en cuenta las condiciones locales específicas en las que se utilice el producto, como el riesgo de cortes, la abrasión y el tiempo de contacto. Advertencia: debido a que pueden influir numerosos factores (como por ejemplo la temperatura), la vida útil de unos guantes de protección química puede ser significativamente inferior a los tiempos de rotura determinados por las pruebas. Se recomienda cambiar los guantes con frecuencia. Tomarse períodos de recuperación para que la piel se regenere. Se recomienda proteger la piel con medidas preventivas (cremas/ungüentos protectores). Asegurarse de utilizar una técnica adecuada para quitarse los guantes y evitar el contacto de la piel con superficies contaminadas.

Desechar los guantes contaminados de conformidad con la legislación local y las buenas prácticas en el lugar de trabajo.

Protección de la piel y el cuerpo

Llevar ropa de protección impermeable de manga larga para evitar cualquier posible contacto con líquidos/vapores. Llevar equipo de protección antiestático e ignífugo. Llevar ropa y equipos de protección individual adecuados en función de las concentraciones y cantidades de sustancias peligrosas en el lugar de trabajo.

Protección respiratoria

Utilizar un respirador certificado adecuado. La protección respiratoria es necesaria cuando:

- no se puede proporcionar una ventilación adecuada
- se superan los límites de exposición
- se generan vapores/aerosoles.

Utilizar equipos de protección individual adecuados en función de las concentraciones y cantidades de sustancias peligrosas en el lugar de trabajo, y de conformidad con las normas europeas NF EN. Respetar los tiempos máximos de uso de los dispositivos de protección respiratoria. Los equipos de protección respiratoria deben ajustarse correctamente y utilizarse y mantenerse de forma adecuada. El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la comprobación de los equipos de protección respiratoria se realicen según se estipule en las instrucciones del fabricante.



8.2.3 Controles de la exposición medioambiental

Evitar que el producto llegue a los desagües y a las aguas superficiales y subterráneas. Riesgo de explosión.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	pintura líquida
Color	amarillo
Olor alcohol y disolventes aromáticos	
Umbral de olor	datos no disponibles
pH	no aplicable (producto a base de disolvente)
Punto de fusión/punto de congelación	datos no disponibles
Punto y rango de ebullición	entre 81 °C y 108 °C
Punto de inflamación	14 °C

Velocidad de evaporación	datos no disponibles
Inflamabilidad	datos no disponibles
Límites de explosividad	límite inferior: 1,1 %, límite superior: 12,0 %
Presión de vapor	4266 Pa (25 °C)
Densidad	0,89-0,91 (aire=1)
Densidad relativa de vapor	≈2,1 (aire=1)
Peso específico	0,87-0,92 g/cm ³
Solubilidad	insoluble en agua, soluble en disolventes orgánicos
Coeficiente de partición (n-octanol/agua)	datos no disponibles
Temperatura de autoignición	datos no disponibles
Temperatura de descomposición	datos no disponibles
Viscosidad	500-750 cps
Masa molecular	mezcla

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

Es posible que en otras partes de esta sección se mencione más información relevante.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento. Tiempo de curación: Entre 5 y 60 min (20 °C)

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Riesgo de ignición.

Se pueden formar peróxidos.

Reacción violenta con: comburente, ácido nítrico, ácido sulfúrico, azufre, metales alcalinos, metales alcalinotérreos.

Riesgo de ignición o formación de gases o vapores inflamables con: metales alcalinos, metales alcalinotérreos, óxido de cromo (VI), agentes oxidantes fuertes, aluminio.

Riesgo de explosión con: peróxido de hidrógeno, percloratos, fosgeno, compuestos nitro orgánicos, agentes oxidantes fuertes, ácido nítrico, dióxido de nitrógeno.

Reacción exotérmica con: aldehídos, aminas, óleum, hierro, aluminio, cloro, tricloruro de fósforo, ácido nítrico, ácidos fuertes, cloruro de ácido, compuestos halogenados, terc-butanolato de potasio, comburente fuerte, agentes reductores.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de llamas, superficies calientes y fuentes de ignición.

Evitar la exposición prolongada a la luz.

10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con: caucho, plástico, álcalis, aceites, comburentes fuertes, ácidos, halógenos, anhídridos ácidos, aluminio, cloruros ácidos, agentes oxidantes y reductores.

Para obtener más información, véase la sección 10.3.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Puede formar peróxidos, monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de cromo y óxidos de zinc.

Sustancias de combustión peligrosas: véase la sección 5.

Sección 11: Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****A. COMPONENTES****[Propan-2-ol]****Toxicidad grave**

DL50 (oral)	5840 mg/kg (rata)
CL50 (inhalación)	10 000 ppm/6 h (rata)
DL50 (dérmica)	16,4 ml/kg (conejo)

(ECHA)

Corrosión/irritación cutáneas

Provoca irritación de las mucosas.

Lesiones/irritaciones oculares

Provoca irritación.

Sensibilización cutánea/de las vías respiratorias

Provoca irritación de las vías respiratorias.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro: negativa. Genotoxicidad in vitro: negativa.

Carcinogenicidad

Ninguna.

Toxicidad para la reproducción

Tóxico para la fertilidad y el desarrollo de los animales solo en dosis que provoquen efectos tóxicos en los progenitores.

Teratogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida)

No hay datos disponibles.

Fuente: ECHA e INRS francés

[2-metilpropan-1-ol]**Toxicidad grave**

DL50 (oral)	2830-3350 mg/kg (rata)
CL50 (inhalación)	18,18 mg/l/6 h (rata)
DL50 (dérmica)	2000-2460 mg/kg (conejo)

(ECHA)

Corrosión/irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea y de las mucosas (ojos, vías respiratorias, aparato digestivo). Categoría 2.

Lesiones/irritaciones oculares

Provoca lesiones oculares graves. Categoría 1.

Sensibilización cutánea/de las vías respiratorias

No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

Negativo.

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

No se han demostrado efectos sobre la fertilidad o el desarrollo en animales.

Teratogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida)

Sistema respiratorio, sistema nervioso central. Categoría 3.

Fuente: ECHA e INRS francés

[Cromato de zinc]**Toxicidad grave**

DL50 (oral)	600 mg/kg (rata)
-------------	------------------

(INRS francés)

Corrosión/irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea e irritación de las mucosas (tractos gastrointestinal y respiratorio).

Lesiones/irritaciones oculares

Provoca irritación.

Sensibilización cutánea/de las vías respiratorias

Piel, categoría 1.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro.

Carcinogenicidad

Los cromatos de zinc están clasificados como cancerígenos.

Toxicidad para la reproducción

No hay datos disponibles.

Teratogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida)

No hay datos disponibles.

Fuente: INRS francés

[Xileno]**Toxicidad grave**

DL50 (oral)	3523-4000 mg/kg (rata)
	5251-5627 mg/kg (ratón)
CL50 (inhalación)	29 mg/l/4 h (rata)
DL50 (dérmica)	12 126 mg/kg (conejo Lapin)

(ECHA)

Corrosión/irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea y de las mucosas (ojos, vías respiratorias). Categoría 2.

Lesiones/irritaciones oculares

Provoca irritación ocular grave. Categoría 2.

Sensibilización cutánea/de las vías respiratorias

No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro: negativa. Genotoxicidad in vitro: negativa.

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

El xileno es letal para el embrión y fetotóxico en ratas y ratones en dosis elevadas que no siempre son tóxicas para las madres. No hay datos para evaluar los efectos sobre la fertilidad.

Teratogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida)

Vías respiratorias, categoría 3.

Puede provocar daños en los órganos (sistema nervioso central, hígado, riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro de aspiración

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

Fuente: ECHA e INRS francés

[Hidróxido de zinc]**Toxicidad grave**

DL50 (oral) > 2000 mg/kg (rata)

CL50 (inhalación) > 5,7 mg/l/4 h (rata)

(ECHA)

Lesiones/irritaciones oculares

Provoca irritación.

Sensibilización cutánea/de las vías respiratorias

Provoca irritación cutánea e irritación de las mucosas (tractos gastrointestinal y respiratorio).

Mutagenicidad en células germinales

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

No hay datos disponibles.

Teratogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida)

No hay datos disponibles.

Fuente: ECHA

[Cromato de bario]**Toxicidad grave**

DL50 (oral) 52 mg/kg (rata)

CL50 (inhalación) 0,083 mg/l/4 h (rata)

DL50 (dérmica) 57 mg/kg (conejo)

(ECHA)

Lesiones/irritaciones oculares

Provoca irritación.

Sensibilización cutánea/de las vías respiratorias

Provoca irritación cutánea e irritación de las mucosas (tractos gastrointestinal y respiratorio).

Mutagenicidad en células germinales

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Los cromatos de bario están clasificados como cancerígenos.

Toxicidad para la reproducción

No hay datos disponibles.

Teratogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida)

No hay datos disponibles.

Fuente: ECHA

B. MEZCLA

No hay datos específicos sobre la mezcla.

11.2 Información complementaria

Otros efectos adversos: Irritaciones cutáneas y dermatosis graves, reacciones alérgicas cutáneas, irritaciones graves de las mucosas respiratorias y digestivas, insuficiencia respiratoria y lesiones de las vías respiratorias, depresión del sistema nervioso central, efectos neurológicos, náuseas, migraña, vómitos, somnolencia, vértigo, narcosis, ataxia, shock.
No pueden excluirse otras propiedades peligrosas.

Sección 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

A. COMPONENTES

Propan-2-ol	Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas) CL50: 9640 mg/l – 96 h, dinámico Daphnia (Daphnia magna) CE50: 13 299 mg/l – 48 h Algas (Desmodesmus subspicatus) CL50: >1000 mg/l – 72 h
2-metilpropan-1-ol	Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas) CL50: 1430 mg/l – 96 h
Cromato de zinc	Peces (Poecilia reticulata) CL50: 0,56 mg/l – 96 h Peces (Oncorhynchus mykiss) CL50: 0,24 mg/l – 96 h, estático
Xileno	Peces (Oncorhynchus mykiss) CL50: 2,60 mg/l – 96 h, estático Algas (Pseudokirchneriella subcapitata) CE50: 4,36 mg/l – 73 h, estático Bacteria (Pseudomonas putida) CE50: 43 mg/l – 5,75 h, estático

Hidróxido de zinc	Peces (Poecilia reticulata) CL50: 0,102 mg/l – 96 h Algas (Pseudokirchneriella subcapitata) CE50: 0,042 mg/l – 96 h, estático
Cromato de bario	Peces (Poecilia reticulata) CL50: $\geq 3,3$ mg/l – 96 h Algas (Pseudokirchneriella subcapitata) CE50: 0,32 mg/l – 96 h, estático

B. MEZCLA

No hay datos disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad**A. COMPONENTES**

Propan-2-ol	Biodegradabilidad aeróbica – Tiempo de exposición: 21 días Resultado: 95 %: Fácilmente biodegradable
2-metilpropan-1-ol	Biodegradabilidad aeróbica – Tiempo de exposición: 14 días Resultado: > 90 %: Fácilmente biodegradable
Cromato de zinc	La sustancia puede persistir. El producto contiene metales pesados. Se requiere un tratamiento previo especial. Contiene sustancias conocidas por ser peligrosas para el medio ambiente o no degradables en estaciones depuradoras de aguas residuales.
Xileno	No hay datos disponibles.
Hidróxido de zinc	No hay datos disponibles.
Cromato de bario	La sustancia puede persistir. El producto contiene metales pesados. Se requiere un tratamiento previo especial. Contiene sustancias conocidas por ser peligrosas para el medio ambiente o no degradables en estaciones depuradoras de aguas residuales.

B. MEZCLA

El producto se endurece formando una masa difícilmente degradable. Se espera que este producto no sea fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación**A. COMPONENTES**

Propan-2-ol	Coefficiente de partición: n-octanol/agua Logaritmo Pow: 0,05 No se acumula significativamente en los organismos. No se espera bioacumulación.
2-metilpropan-1-ol	Factor de bioconcentración (FBC): < 100 Coefficiente de partición: n-octanol/agua Logaritmo Pow: 0,79 (25 °C) No se espera bioacumulación.

Cromato de zinc	Este producto tiene un alto potencial de bioconcentración.
Xileno	Factor de bioconcentración (FBC): 25,9
Hidróxido de zinc	No hay datos disponibles.
Cromato de bario	No hay datos disponibles.

B. MEZCLA

El producto se endurece hasta convertirse en una sustancia sólida inmóvil. El producto contiene sustancias solubles en agua que pueden propagarse en sistemas acuáticos.

12.4 Movilidad en suelo**A. COMPONENTES**

Propan-2-ol	ALTA (KOC = 1,06)
2-metilpropan-1-ol	MEDIA (KOC = 2,048)
Cromato de zinc	No hay datos disponibles.
Xileno	No hay datos disponibles.
Hidróxido de zinc	No hay datos disponibles.
Cromato de bario	No hay datos disponibles.

B. MEZCLA

No hay datos disponibles.

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB**A. COMPONENTES**

Propan-2-ol	La sustancia no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) ni muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB).
2-metilpropan-1-ol	
Cromato de zinc	
Xileno	
Hidróxido de zinc	
Cromato de bario	

B. MEZCLA

No hay datos disponibles.

12.6 Otros efectos adversos

Evitar su liberación al medio ambiente. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1 Métodos de tratamiento de residuos**

Desechar el producto y el recipiente como residuos peligrosos. Desechar de conformidad con las directivas europeas en materia de residuos y residuos peligrosos. Desechar de conformidad con las

normativas locales. Conservar en el recipiente original. Manipular con cuidado los recipientes vacíos, ya que los vapores residuales son inflamables.

Eliminación de productos/envases

Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada para residuos peligrosos. No verter el contenido al alcantarillado. Los recipientes vacíos contienen residuos del producto (líquido o vapor) y pueden ser peligrosos. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la propia sustancia. Mantener el producto y el recipiente vacío alejados del calor y de fuentes de ignición.

Legislación sobre eliminación de residuos Ref. n.º (CE)

No es posible determinar un código de residuos para este producto de conformidad con el Catálogo Europeo de Residuos (CER), ya que solo es posible clasificarlo según el uso que le dé el cliente. El código de residuos para este producto debe determinarse en la UE en colaboración con el operador encargado de su eliminación.

Sección 14: Información sobre el transporte

	ADR/RID Carretera y ferrocarril	IMDG	Transporte aéreo IATA
14.1 Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Nombre de envío apropiado de la ONU	PINTURA	PINTURA	PINTURA
14.3 Clase(s) de peligro durante el transporte	 3	 3	 3
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II
14.5 Riesgos medioambientales	3YE	3YE	3YE
Contaminante marino		No*	
EmS		F-E, S-E	

*Declaración de cantidades limitadas:

Si el recipiente individual del producto es inferior a 5 litros o kilogramos, puede transportarse como "mercancía no peligrosa" siempre que el recipiente del producto siga etiquetado conforme a los requisitos de "mercancías peligrosas" (DG) y se facilite al conductor información sobre la seguridad según la sección 3.4 de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de la ONU (UNRTDG).

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Transporte con usuarios locales: transportar siempre en un embalaje correcto y seguro. Asegurarse de que las personas que transportan el producto conocen las medidas que deben tomarse en caso de producirse un accidente o en caso de vertido accidental.

14.7 Transporte a granel según el Anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC

No disponible.

Sección 15: Información reglamentaria

15.1 Normativas/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o la mezcla

Se deben cumplir las normativas de cada país y de la UE. Para obtener más información sobre el etiquetado, véase la sección 2.

Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Seveso III): No se aplica.

15.2 Evaluación de la seguridad química

El fabricante no ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de este producto.

Sección 16: Otra información

Producto

La información facilitada en este documento se basa en nuestros conocimientos en la fecha de su publicación.

Las propiedades del producto descrito no constituyen ninguna garantía en el sentido legal del término. La entrega de este documento no exime al comprador del producto de su responsabilidad de cumplir con las legislaciones y normativas vigentes para este producto. Esta declaración también se aplica tanto a la reventa como a la distribución del producto, o de sustancias o bienes que contengan este producto, en otras jurisdicciones y habida cuenta de los derechos de propiedad industrial y comercial de terceros. Si el producto descrito se transforma o se mezcla con otras sustancias o materiales, la información contenida en este documento puede no resultar válida para el nuevo producto resultante, a menos que se mencione explícitamente. En caso de reenvasar el producto, el cliente debe facilitar la información de seguridad requerida.

Leyenda

CAS	Chemical Abstracts Service (Servicio de resúmenes químicos)
ppm	Parte por millón
DL50	Dosis letal 50 %: la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a ensayo que provoca una letalidad del 50 % durante un intervalo de tiempo determinado

CL50	Concentración letal al 50 %: la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a ensayo que provoca una letalidad del 50 % durante un intervalo de tiempo determinado
CE50	Concentración efectiva 50 %
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulativo
LEP	Límites de exposición profesional
PBT	Persistente, bioacumulable y tóxico
DNEL	Nivel sin efecto derivado
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas
CLP	Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
ADR/RID	Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IMDG	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
IATA	International Air Transport Association (Asociación de transporte aéreo internacional)
Inflam. Líq.	Líquido inflamable
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos: exposición única
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos: exposición repetida
Les. ocular	Lesiones oculares/irritación ocular graves
Irrit. ocular	Irritación ocular
Irrit. cut.	Irritación cutánea
Carc.	Carcinogenicidad
Tox. grave	Toxicidad grave
Sens. cut.	Sensibilización respiratoria y cutánea
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico)
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático
Asp. Tox.	Peligro de aspiración