




PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM
Otros medios de identificación:
UFI: 7YG2-K37J-200P-745M
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
 Usos pertinentes: Reparación de automóviles; pintura en aerosol. Uso exclusivo usuario profesional.
 Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
 Troton Sp. z o.o.
 Ząbrowo 14A
 78-120 Gościno - Zachodniopomorskie - Polska
 Tfno.: +48 94 35 123 94 - Fax: +48 94 35 126 22
 troton@troton.com.pl
 www.troton.pl / www.troton.eu
- 1.4 Teléfono de emergencia:** (8am-4pm)+48 094 35 123 94; 112

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS **

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
 La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
 Aerosol 1: Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta., H229
 Aerosol 1: Aerosoles, categoría 1, H222
 Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318
 Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1, H317
 STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis, H336
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- 


- Indicaciones de peligro:**
 Aerosol 1: H229 - Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
 Aerosol 1: H222 - Aerosol extremadamente inflamable.
 Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
 Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Consejos de prudencia:**
 P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P280: Llevar guantes de protección/máscara de protección/prendas de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
 P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.
- Información suplementaria:**
 EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
 EUH208: Contiene Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100). Puede provocar una reacción alérgica.
 EUH211: ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol o la niebla

** Cambios respecto la versión anterior

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS ** (continúa)

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Acetona; Propan-1-ol; 2-Metilpropan-1-ol; 1-Metoxi-2-propanol

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB
 El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES **

3.1 Sustancia:










No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	Acetona⁽¹⁾ ATP CLP00	10 - <25 %
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro 	
CAS: 71-23-8 CE: 200-746-9 Index: 603-003-00-0 REACH: 01-2119486761-29-XXXX	Propan-1-ol⁽¹⁾ ATP CLP00	10 - <25 %
	Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro 	
CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Propano⁽²⁾ ATP CLP00	10 - <25 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Peligro 	
CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	Éter dimetílico⁽³⁾ ATP CLP00	10 - <25 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Peligro 	
CAS: 106-97-8 CE: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	Butano⁽²⁾ ATP CLP00	5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Peligro 	
CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2 Index: 601-004-01-8 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	Isobutano (contiene ≥ 0.1 % butadieno (203-450-8))⁽²⁾ ATP CLP00	5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Carc. 1A: H350; Flam. Gas 1A: H220; Muta. 1B: H340; Press. Gas: H280 - Peligro 	
CAS: 13463-67-7 CE: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm)⁽¹⁾ ATP ATP14	5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Carc. 2: H351 - Atención 	
CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	2-Metilpropan-1-ol⁽¹⁾ ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro 	
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo⁽³⁾ ATP ATP01	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Atención 	

⁽¹⁾ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

⁽²⁾ Sustancia enumerada voluntariamente que no cumple ninguno de los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878







⁽³⁾ Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

** Cambios respecto la versión anterior

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES ** (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-Metoxi-2-propanol⁽¹⁾ ATP ATP01	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención  	
CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: No aplicable	Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100)⁽⁴⁾ Autoclasificada	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atención 	
CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	Butan-1-ol⁽¹⁾ ATP CLP00	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro   	

⁽¹⁾ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878
⁽²⁾ Sustancia enumerada voluntariamente que no cumple ninguno de los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878
⁽³⁾ Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores) modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

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:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-10
 Clasificación: Recipiente móvil
 Temperatura máxima: 25 °C

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

INSST 2022:

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	VLA-ED
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	500 ppm		1210 mg/m ³
Propan-1-ol CAS: 71-23-8 CE: 200-746-9	200 ppm	400 ppm	500 mg/m ³ 1000 mg/m ³
Propano CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9	1000 ppm		
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	1000 ppm		1920 mg/m ³
Butano CAS: 106-97-8 CE: 203-448-7	1000 ppm		
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 CE: 236-675-5			10 mg/m ³
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	50 ppm		154 mg/m ³
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	50 ppm	100 ppm	275 mg/m ³ 550 mg/m ³
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	100 ppm	150 ppm	375 mg/m ³ 568 mg/m ³
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	20 ppm	50 ppm	61 mg/m ³ 154 mg/m ³

Valores límite biológicos:

INSST 2022:

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	50 mg/L	Acetona en orina	Final de la jornada laboral

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	186 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	2420 mg/m ³	1210 mg/m ³	No relevante
Propan-1-ol CAS: 71-23-8 CE: 200-746-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	136 mg/kg	No relevante
	Inhalación	1723 mg/m ³	No relevante	268 mg/m ³	No relevante

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023

Emisión: 26/06/2011

Revisión: 26/01/2023

Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1894 mg/m ³	No relevante
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	310 mg/m ³
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	796 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	550 mg/m ³	275 mg/m ³	No relevante
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	183 mg/kg	No relevante
	Inhalación	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	No relevante
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	4,93 mg/m ³	No relevante
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	310 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Oral	No relevante	No relevante	62 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	62 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	200 mg/m ³	No relevante
Propan-1-ol CAS: 71-23-8 CE: 200-746-9	Oral	No relevante	No relevante	61 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	81 mg/kg	No relevante
	Inhalación	1036 mg/m ³	No relevante	80 mg/m ³	No relevante
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	471 mg/m ³	No relevante
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	55 mg/m ³
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	36 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	320 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33 mg/m ³	33 mg/m ³
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	33 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	78 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	43,9 mg/m ³	No relevante
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	Oral	No relevante	No relevante	0,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,0893 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,87 mg/m ³	No relevante
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Oral	No relevante	No relevante	1,562 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	55,357 mg/m ³	155 mg/m ³

PNEC:

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación				
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	STP	100 mg/L	Agua dulce	10,6 mg/L
	Suelo	29,5 mg/kg	Agua salada	1,06 mg/L
	Intermitente	21 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	30,4 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	3,04 mg/kg
Propan-1-ol CAS: 71-23-8 CE: 200-746-9	STP	96 mg/L	Agua dulce	6,83 mg/L
	Suelo	1,49 mg/kg	Agua salada	0,683 mg/L
	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	27,5 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	2,75 mg/kg
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	STP	160 mg/L	Agua dulce	0,155 mg/L
	Suelo	0,045 mg/kg	Agua salada	0,016 mg/L
	Intermitente	1,549 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,681 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,069 mg/kg
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,4 mg/L
	Suelo	0,076 mg/kg	Agua salada	0,04 mg/L
	Intermitente	11 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,56 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,156 mg/kg
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,635 mg/L
	Suelo	0,29 mg/kg	Agua salada	0,064 mg/L
	Intermitente	6,35 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,29 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,329 mg/kg
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	STP	100 mg/L	Agua dulce	10 mg/L
	Suelo	4,59 mg/kg	Agua salada	1 mg/L
	Intermitente	100 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	52,3 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	5,2 mg/kg
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,006 mg/L
	Suelo	0,065 mg/kg	Agua salada	0,001 mg/L
	Intermitente	0,018 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,341 mg/kg
	Oral	0,011 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,034 mg/kg
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Agua dulce	0,082 mg/L
	Suelo	0,017 mg/kg	Agua salada	0,008 mg/L
	Intermitente	2,25 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,324 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,032 mg/kg



8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.



Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.

C.- Protección específica de las manos.

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM



Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)





Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.



D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	88,5 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	661,1 kg/m ³ (661,1 g/L)
Número de carbonos medio:	3,43
Peso molecular medio:	68,76 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Aerosol
Aspecto:	Volátil

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM


Impresión: 26/01/2023

Emisión: 26/06/2011

Revisión: 26/01/2023

Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Color:	 Gris
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	-42 °C (propelente)
Presión de vapor a 20 °C:	4000000 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 °C:	800 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Presión del envase:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	240 °C (propelente)
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable
9.2 Otros datos:	
Información relativa a las clases de peligro físico:	
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA **

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.
 IARC: Negro de carbon (2B); Dióxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos mutagénicos. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

** Cambios respecto la versión anterior

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm): La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan un 1 % o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	DL50 oral	5800 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	7426 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	76 mg/L (4 h)	Rata
Propan-1-ol CAS: 71-23-8 CE: 200-746-9	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Propano CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
Éter dimetílico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	308,5 mg/L (4 h)	Rata
Butano CAS: 106-97-8 CE: 203-448-7	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	658 mg/L (4 h)	Rata
Isobutano (contiene ≥ 0.1 % butadieno (203-450-8)) CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	DL50 oral	3350 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2460 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	24,6 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 CE: 236-675-5	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	>5 mg/L	

** Cambios respecto la versión anterior

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	DL50 oral	800 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3430 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	24,66 mg/L (4 h)	Rata

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	80000 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	No aplicable

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA **

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
	CL50	CE50		
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	CL50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
	CE50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	CL50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50	No relevante		
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	CL50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	CL50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
	NOEC	NOEC		
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	NOEC	No relevante		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	NOEC	No relevante		
	NOEC	20 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Pez
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	NOEC	No relevante		
	NOEC	0,3 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	NOEC	No relevante		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	96 %
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	DBO5	0,4 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2,41 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,17	% Biodegradado	90 %
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DBO5	No relevante	Concentración	785 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	8 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	DBO5	1,71 g O2/g	Concentración	No relevante
	DQO	2,46 g O2/g	Periodo	19 días
	DBO5/DQO	0,7	% Biodegradado	98 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potencial	Bajo
Propano CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potencial	Bajo
Butano CAS: 106-97-8 CE: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potencial	Moderado
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potencial	Bajo
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencial	Bajo
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) (700 < MW < 1100) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	BCF	4
	Log POW	2,8
	Potencial	Bajo

** Cambios respecto la versión anterior

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,304E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Propan-1-ol CAS: 71-23-8 CE: 200-746-9	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,474E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Propano CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	7,02E-3 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Éter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	1,136E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Butano CAS: 106-97-8 CE: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	1,187E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Isobutano (contiene ≥ 0.1 % butadieno (203-450-8)) CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	9,84E-3 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,378E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,567E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
16 05 04*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP3 Inflamable, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP7 Carcinógeno, HP11 Mutágeno, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE **

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1950
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AEROSOLES
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 2
Etiquetas: 2.1
- 14.4 Grupo de embalaje:** N/A
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
Disposiciones especiales: 190, 327, 344, 625
Código de restricción en túneles: D
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
Cantidades limitadas: 1 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1950
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AEROSOLES
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 2
Etiquetas: 2.1
- 14.4 Grupo de embalaje:** N/A
- 14.5 Contaminante marino:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
Disposiciones especiales: 63, 959, 190, 277, 327, 344
Códigos FEm: F-D, S-U
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
Cantidades limitadas: 1 L
Grupo de segregación: No relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2023:

** Cambios respecto la versión anterior

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE ** (continúa)



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1950
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AEROSOLES
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 2
Etiquetas: 2.1
- 14.4 Grupo de embalaje:** N/A
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante
 Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante
 Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
 Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: Propan-1-ol (incluida para el tipo de producto 1, 2, 4)
 REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
P3a	AEROSOLES INFLAMABLES	150	500

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos: Contiene Acetona. Producto bajo el cumplimiento del artículo 9. No obstante, deben excluirse del ámbito de aplicación del presente Reglamento los productos que contengan precursores de explosivos solo en una medida tan reducida y en mezclas tan complejas que la extracción de precursores de explosivos sea técnicamente extremadamente difícil.

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023 Emisión: 26/06/2011 Revisión: 26/01/2023 Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Directiva 75/324/CEE del Consejo, de 20 de mayo de 1975, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los generadores aerosoles
 Directiva 2008/47/CE de la Comisión, de 8 de abril de 2008, que modifica, para adaptarla al progreso técnico, la Directiva 75/324/CEE del Consejo, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores aerosoles.
 Directiva 94/1/CE de la Comisión de 6 de enero de 1994 por la que se procede a la adaptación técnica de la Directiva 75/324/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores de aerosoles
 Real Decreto 1381/2009, de 28 de agosto, por el que se establecen los requisitos para la fabricación y comercialización de los generadores de aerosoles.
 Real Decreto 473/2014, de 13 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1381/2009, de 28 de agosto, por el que se establecen los requisitos para la fabricación y comercialización de los generadores de aerosoles.
 Directiva 2013/10/UE de la Comisión, de 19 de marzo de 2013, por la que se modifica la Directiva 75/324/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores aerosoles, al fin de adaptar sus disposiciones en materia de etiquetado al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
 DIRECTIVA (UE) 2016/2037 DE LA COMISIÓN de 21 de noviembre de 2016 por la que se modifica la Directiva 75/324/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los generadores aerosoles, a fin de adaptar sus disposiciones en materia de etiquetado al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN **

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

- Sustancias añadidas
 - Propano (74-98-6)
 - Butano (106-97-8)

Reglamento n.º1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (SECCIÓN 14):

- Número ONU
- Grupo de embalaje

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- H318: Provoca lesiones oculares graves.
- H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H229: Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
- H222: Aerosol extremadamente inflamable.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento n.º1272/2008 (CLP):

** Cambios respecto la versión anterior

PRIMER FOR ZINC ALUMINIUM

Impresión: 26/01/2023

Emisión: 26/06/2011

Revisión: 26/01/2023

Versión: 7 (sustituye a 6)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ** (continúa)

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Carc. 1A: H350 - Puede provocar cáncer.
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer (Inhalación).
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Flam. Gas 1A: H220 - Gas extremadamente inflamable.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Press. Gas: H280 - Contiene gas a presión, peligro de explosión en caso de calentamiento.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Procedimiento de clasificación:

Eye Dam. 1: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
Skin Sens. 1: Método de cálculo
Aerosol 1: Método de cálculo
Aerosol 1: Método de cálculo

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de Bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
FDS: Ficha de Datos de Seguridad
UFI: identificador único de fórmula
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

*** Cambios respecto la versión anterior*

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.