

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

- 1.1 Identificador del producto:** Catalizador Epoxy Normal PM.6430
Otros medios de identificación:
UFI: 3250-T0JF-D002-US3Q
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Endurecedor para recubrimientos. Uso exclusivo usuario industrial.
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:**
Multichem Sp. zo.o.
ul. Przemysłowa 2
62-030 LUBOŃ - POLSKA
Tfno.: +48 61 893 37 31 - Fax: +48 61 893 37 32
info@multichem.pl
<https://www.multichem.pl>
- 1.4 Teléfono de emergencia:**

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).
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411
Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración, categoría 1, H304
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, categoría 2, H225
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea, categoría 1A, H317
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2 (Oral), H373
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**
H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y 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.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Consejos de prudencia:**

** Cambios respecto la versión anterior

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

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
 P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/protección respiratoria/gafas de protección/calzado de protección.
 P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 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.
 P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
 P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
 P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Formaldehido, polimero con N,N-dimetil-1,3-propanediamina y fenol ; Butan-1-ol; Fenol, estirenado; Xileno

UFI: 3250-T0JF-D002-US3Q

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: 37353-75-6 CE: 500-097-4 Index: No aplicable REACH: 01-2119541780-41-XXXX	4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado⁽¹⁾ Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Skin Irrit. 2: H315 - Atención	10 - <25 %
CAS: 445498-00-0 CE: 610-196-5 Index: No aplicable REACH: No aplicable	Formaldehido, polimero con N,N-dimetil-1,3-propanediamina y fenol ⁽¹⁾ Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atención	10 - <25 %
CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	Butan-1-ol⁽¹⁾ Autoclasificada 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	10 - <25 %
CAS: 61788-44-1 CE: 262-975-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119979575-18-XXXX	Fenol, estirenado⁽¹⁾ Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Atención	10 - <25 %
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno⁽¹⁾ Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	10 - <25 %

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

** Cambios respecto la versión anterior

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 107-87-9 CE: 203-528-1 Index: No aplicable REACH: 01-2119988840-24-XXXX	Pentan-2-ona⁽¹⁾ Autoclificada	2,5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Peligro	
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Acetato de n-butilo⁽¹⁾ ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atención	
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etilbenceno⁽¹⁾ ATP ATP06	2,5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Peligro	
CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9 Index: 603-069-00-0 REACH: 01-2119560597-27-XXXX	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol⁽¹⁾ Autoclificada	2,5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Peligro	
CAS: 38640-62-9 CE: 254-052-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119565150-48-XXXX	Bis(isopropil)naftaleno⁽¹⁾ Autoclificada	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 1: H410; Asp. Tox. 1: H304 - Peligro	
CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	4-metilpentan-2-ona⁽²⁾ Autoclificada	<1 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; EUH066 - 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 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 al menos durante 15 minutos. 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:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

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:

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

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:

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:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 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

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-1
 Clasificación: B1
 Temperatura mínima: 5 °C
 Temperatura máxima: 25 °C
 Tiempo máximo: 9 meses

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
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	20 ppm	61 mg/m ³	154 mg/m ³
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	50 ppm	221 mg/m ³	442 mg/m ³
	100 ppm	442 mg/m ³	
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 CE: 203-528-1	200 ppm	715 mg/m ³	894 mg/m ³
	250 ppm	894 mg/m ³	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	50 ppm	241 mg/m ³	724 mg/m ³
	150 ppm	724 mg/m ³	
Étilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	100 ppm	441 mg/m ³	884 mg/m ³
	200 ppm	884 mg/m ³	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	20 ppm	83 mg/m ³	208 mg/m ³
	50 ppm	208 mg/m ³	

Valores límite biológicos:

Catalizador Epoxy Normal PM.6430

Emisión: 30/03/2022

Revisión: 12/07/2023

Versión: 2 (sustituye a 1)

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

INSST 2022:

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	1000 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Final de la jornada laboral
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	700 mg/g (Creatinina)	Suma del ácido mandélico y el ácido fenilglicólico en orina	Final de la semana laboral
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	1 mg/L	Metilisobutilcetona en orina	Final de la jornada laboral

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 CE: 500-097-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,12 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
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 CE: 262-975-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	21 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	74 mg/m ³	No relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	212 mg/kg	No relevante
	Inhalación	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 CE: 203-528-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	19,89 mg/kg	No relevante
	Inhalación	4783,5 mg/m ³	No relevante	209,38 mg/m ³	No relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	11 mg/kg	No relevante	11 mg/kg	No relevante
	Inhalación	600 mg/m ³	600 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	293 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,15 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,53 mg/m ³	No relevante
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 CE: 254-052-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2,38 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	8,4 mg/m ³	No relevante
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	11,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	208 mg/m ³	208 mg/m ³	83 mg/m ³	83 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 CE: 500-097-4	Oral	1,25 mg/kg	No relevante	0,3 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,52 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
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 CE: 262-975-0	Oral	No relevante	No relevante	7,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	7,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	13,1 mg/m ³	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Catalizador Epoxy Normal PM.6430

Emisión: 30/03/2022

Revisión: 12/07/2023

Versión: 2 (sustituye a 1)

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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	12,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 CE: 203-528-1	Oral	No relevante	No relevante	17,97 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	17,97 mg/kg	No relevante
	Inhalación	4283,73 mg/m ³	No relevante	62,5 mg/m ³	No relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	No relevante	2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	6 mg/kg	No relevante	6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	300 mg/m ³	300 mg/m ³	35,7 mg/m ³	35,7 mg/m ³
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	15 mg/m ³	No relevante
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	Oral	No relevante	No relevante	0,075 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,075 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,13 mg/m ³	No relevante
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 CE: 254-052-6	Oral	No relevante	No relevante	0,85 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,85 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,48 mg/m ³	No relevante
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	Oral	No relevante	No relevante	4,2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	4,2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	155,2 mg/m ³	155,2 mg/m ³	14,7 mg/m ³	14,7 mg/m ³

PNEC:

Identificación				
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 CE: 500-097-4	STP	1 mg/L	Agua dulce	0,002 mg/L
	Suelo	0,075 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0,023 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,64 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,064 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
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 CE: 262-975-0	STP	36,2 mg/L	Agua dulce	0,004 mg/L
	Suelo	0,0473 mg/kg	Agua salada	0,0004 mg/L
	Intermitente	0,046 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,248 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0248 mg/kg
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 CE: 203-528-1	STP	0,25 mg/L	Agua dulce	0,11 mg/L
	Suelo	0,079 mg/kg	Agua salada	0,011 mg/L
	Intermitente	1,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,717 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,072 mg/kg
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Agua dulce	0,18 mg/L
	Suelo	0,09 mg/kg	Agua salada	0,018 mg/L
	Intermitente	0,36 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,981 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,098 mg/kg
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Agua dulce	0,1 mg/L
	Suelo	2,68 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
	Intermitente	0,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,7 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sedimento (Agua salada)	1,37 mg/kg

Catalizador Epoxy Normal PM.6430

Emisión: 30/03/2022

Revisión: 12/07/2023

Versión: 2 (sustituye a 1)

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

Identificación				
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	STP	0,2 mg/L	Agua dulce	0,046 mg/L
	Suelo	0,025 mg/kg	Agua salada	0,005 mg/L
	Intermitente	0,46 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,262 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,026 mg/kg
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 CE: 254-052-6	STP	0,15 mg/L	Agua dulce	0 mg/L
	Suelo	0,171 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	0,853 mg/kg
	Oral	0,025 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,085 mg/kg
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Agua dulce	0,6 mg/L
	Suelo	1,3 mg/kg	Agua salada	0,06 mg/L
	Intermitente	1,5 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	8,27 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,83 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		EN 405:2002+A1:2010	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420:2004+A1:2010 y EN ISO 374-1:2016+A1:2018

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	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 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

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

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protección limitada frente a llama.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	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	 Lavajojos	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

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS **

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C: Líquido
Aspecto: Fluido
Color: Amarillento
Olor: Característico
Umbral olfativo: No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 139 °C
Presión de vapor a 20 °C: 1331 Pa
Presión de vapor a 50 °C: 6967,79 Pa (6,97 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: 969 kg/m³
Densidad relativa a 20 °C: 0,969
Viscosidad dinámica a 20 °C: No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C: No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C: <20,5 mm²/s
Concentración: No relevante *
pH: No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C: No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C: No relevante *
Propiedad de solubilidad: No relevante *

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

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS ** (continúa)

Temperatura de descomposición: No relevante *

Punto de fusión/punto de congelación: No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación: 22 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): No relevante *

Temperatura de auto-inflamación: 300 °C

Límite de inflamabilidad inferior: No determinado

Límite de inflamabilidad superior: No determinado

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.

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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 **

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)**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

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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (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 inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

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

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: Xileno (3); Etilbenceno (2B); 4-metilpentan-2-ona (2B)
- Mutagenicidad: 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.
- 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.

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:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

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

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión de manera repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
Butan-1-ol	DL50 cutánea	3400 mg/kg	Conejo
CAS: 71-36-3	CL50 inhalación	24,66 mg/L (4 h)	Rata
CE: 200-751-6			

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	14112 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	23,4 mg/L (4 h)	Rata
Formaldehido, polímero con N,N-dimetil-1,3-propanediamina y fenol CAS: 445498-00-0 CE: 610-196-5	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	DL50 oral	2169 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 CE: 203-528-1	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata

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		
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 CE: 500-097-4	CL50	8,8 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	32 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Formaldehido, polímero con N,N-dimetil-1,3-propanediamina y fenol CAS: 445498-00-0 CE: 610-196-5	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		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
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 CE: 262-975-0	CL50	5,6 mg/L (96 h)	N/A	Pez
	CE50	16 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	9 mg/L (72 h)	N/A	Alga
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga

** Cambios respecto la versión anterior

Catalizador Epoxy Normal PM.6430

Emisión: 30/03/2022

Revisión: 12/07/2023

Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
	CL50	CE50		
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	CL50	No relevante		
	CE50	No relevante		
	CE50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	CL50	No relevante		
	CE50	No relevante		
	CE50	84 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 CE: 254-052-6	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	CL50	>179 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
	CE50	>200 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
	NOEC	CE50		
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	NOEC	No relevante		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	NOEC	No relevante		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	NOEC	No relevante		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
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 %
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 CE: 262-975-0	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	7 %
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	84 %
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	DBO5	2,06 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2,16 g O2/g	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	0,95	% Biodegradado	83 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

** Cambios respecto la versión anterior

Catalizador Epoxy Normal PM.6430

Emisión: 30/03/2022

Revisión: 12/07/2023

Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Potencial
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potencial	Bajo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 CE: 202-013-9	BCF	
	Log POW	0,22
	Potencial	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	BCF	2
	Log POW	1,31
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc	Tensión superficial	Henry	Suelo
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
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 CE: 203-528-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,448E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,35E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

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:

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

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

HP14 Ecotóxico, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP3 Inflamable, HP6 Toxicidad aguda, HP13 Sensibilizante, 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.

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:** UN1263
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PRODUCTOS PARA PINTURA
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3
- Etiquetas:** 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
 - Disposiciones especiales: 163, 367, 640D, 650
 - Código de restricción en túneles: D/E
 - Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
 - Cantidades limitadas: 5 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:

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PRODUCTOS PARA PINTURA
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Contaminante marino:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
Disposiciones especiales: 163, 367
Códigos FEm: F-E, S-E
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
Cantidades limitadas: 5 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:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PRODUCTOS PARA PINTURA
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 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

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: No relevante
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
P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES	5000	50000
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200	500

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

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.

Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, 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
 - Acetato de n-butilo (123-86-4)
 - Pentan-2-ona (107-87-9)
 - 4-metilpentan-2-ona (108-10-1)

- Sustancias retiradas
 - 4-metilpentan-2-ona (108-10-1)

Sustancias que contribuyen a la clasificación (SECCIÓN 2):

- Sustancias añadidas
 - Xileno (1330-20-7)
- Sustancias retiradas
 - 4-metilpentan-2-ona (108-10-1)

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

- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

Información de propiedades físicas y químicas básicas (SECCIÓN 9):

- Punto de inflamación

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

H302: Nocivo en caso de ingestión.

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

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

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

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ** (continúa)**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Procedimiento de clasificación:

Aquatic Chronic 2: Método de cálculo

Skin Irrit. 2: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

STOT SE 3: Método de cálculo

Skin Sens. 1A: Método de cálculo

STOT RE 2: Método de cálculo

Acute Tox. 4: Método de cálculo

Asp. Tox. 1: Método de cálculo

Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.)

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.