

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Convertidor de Óxido

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : Convertidor de Óxido
UFI : W112-P0DE-M00F-C0Q2
Código del producto : 111550
Color : Pálido Marrón.
Descripción del producto : Producto en aerosol
Tipo del producto : Aerosol.
Otros medios de identificación : No disponible.

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

Usos identificados

Producto en aerosol

Usos contraindicados

No aplicable.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : msds@weicon.de

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : Teléfono de emergencia-España (24h) : Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Número de emergencia de transporte-España (24h): Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Servicio de Información Toxicológica: + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1 H304

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Componentes de toxicidad desconocida	: 6.2 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad aguda oral desconocida 6.2 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida 6.2 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida
Componentes de ecotoxicidad desconocida	: Contiene 6.2 % de componentes de toxicidad desconocida para el medio ambiente acuático
Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	
En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.	

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	: 
Palabra de advertencia	: Peligro
Indicaciones de peligro	: H222, H229 - Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta. H315 - Provoca irritación cutánea. H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 - Provoca irritación ocular grave. H335 - Puede irritar las vías respiratorias. H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo. H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Consejos de prudencia	
Generales	: P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
Prevención	: P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P211 - No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso. P260 - No respirar el polvo o la niebla. P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección.
Respuesta	: P314 - Consultar a un médico en caso de malestar. P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal. P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Almacenamiento	: P405 - Guardar bajo llave. P410 + P412 - Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Eliminación	: P501 - Evacuar los residuos conforme a la legislación aplicable.
Ingredientes peligrosos	: Acetona; Propan-2-ol; reaction mass of ethylbenzene and xylene y Fenol, 4,4'-(1-metiletilideno)bis-, polímero con 2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenoximetileno)] bis[oxirano]

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Elementos suplementarios : No aplicable.
que deben figurar en las
etiquetas

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

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir : No aplicable.
provistos de un cierre de
seguridad para niños

Advertencia de peligro : Sí, se aplica.
táctil

2.3 Otros peligros

El producto cumple con : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos
los criterios para la químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy
sustancia del tipo PBT o bioacumulativos (vPvB).
vPvB de conformidad con

la Reglamentación (EC) N.
º 1907/2006, Anexo XIII

Otros peligros que no : No se conoce ninguno.
conducen a una
clasificación

Peligro de aspiración - No aplicable.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
dimetil éter	REACH #: 01-2119472128-37 CE: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Índice: 603-019-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
acetona	REACH #: 01-2119471330-49 CE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Índice: 606-001-00-8	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
reaction mass of ethylbenzene and xylene	CE: 905-588-0	≥10 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/ l	[1]

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

			STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412		
Éster de etentilo de ácido acético, polímero con etenol, acetal cíclico con butanal	CAS: 68648-78-2	≥5 - ≤10	No clasificado.	-	[2]
1-metoxipropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 CE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Índice: 603-064-00-3	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
taninos	CE: 215-753-2 CAS: 1401-55-4	≥5 - ≤10	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Fenol, 4,4'-(1-metiletilideno) bis-, polímero con 2,2'-(1-metiletilideno)bis (4,1-fenilenoximetileno)]bis [oxirano]	CAS: 25036-25-3	≥1 - ≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2-metilpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 CE: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Índice: 603-108-00-1	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
xileno	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 CE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Índice: 603-004-00-6	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	ETA [Oral] = 790 mg/kg	[1] [2]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada como peligro físico, para la salud o para el medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos	: Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
Por inhalación	: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
Contacto con la piel	: Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
Ingestión	: Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
Protección del personal de primeros auxilios	: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo rojez
Por inhalación	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos náusea o vómito dolor de cabeza somnolencia/cansancio mareo/vértigo inconsciencia
Contacto con la piel	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
Ingestión	: Ningún dato específico.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no apropiados** : No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Aerosol extremadamente inflamable. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión. Los contenedores de aerosoles al explotar pueden ser proyectados a alta velocidad en un incendio.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono
monóxido de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. En caso de ruptura de los contenedores de aerosoles, actúe con precaución ya que el contenido a presión y los propelentes salen rápidamente. En caso de rotura de un gran número de envases, trátase como un derrame de material a granel según las instrucciones de la sección de limpieza. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

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

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar respirar gas. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Criterios de peligro

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P3a	150 toneladas	500 toneladas

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
dimetil éter	INSHT (España, 3/2025) VLA-ED 8 horas: 1000 ppm. VLA-ED 8 horas: 1920 mg/m³. UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) TWA 8 horas: 1000 ppm. TWA 8 horas: 1920 mg/m³.
acetona	INSHT (España, 3/2025) VLA-ED 8 horas: 500 ppm. VLA-ED 8 horas: 1210 mg/m³. UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) TWA 8 horas: 500 ppm. TWA 8 horas: 1210 mg/m³.
propan-2-ol	INSHT (España, 3/2025) VLA-ED 8 horas: 200 ppm. VLA-ED 8 horas: 500 mg/m³. VLA-EC 15 minutos: 400 ppm. VLA-EC 15 minutos: 1000 mg/m³.
Éster de etentilo de ácido acético, polímero con etenol, acetal cíclico con butanal	UE Valores límite de exposición profesional (Europa) VLA-ED: 0.3 mg/m³.
1-metoxipropan-2-ol	INSHT (España, 3/2025) Absorbido a través de la piel. VLA-ED 8 horas: 100 ppm. VLA-ED 8 horas: 375 mg/m³. VLA-EC 15 minutos: 150 ppm. VLA-EC 15 minutos: 568 mg/m³. UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) Absorbido a través de la piel. TWA 8 horas: 100 ppm. TWA 8 horas: 375 mg/m³. STEL 15 minutos: 150 ppm. STEL 15 minutos: 568 mg/m³.
2-metilpropan-1-ol	INSHT (España, 3/2025) VLA-ED 8 horas: 50 ppm. VLA-ED 8 horas: 154 mg/m³.
xileno	INSHT (España, 3/2025) [xileno, mezcla isómeros] Absorbido a través de la piel. VLA-ED 8 horas: 50 ppm. VLA-ED 8 horas: 221 mg/m³. VLA-EC 15 minutos: 100 ppm. VLA-EC 15 minutos: 442 mg/m³. UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

butan-1-ol	[xylene, mixed isomers] Absorbido a través de la piel. TWA 8 horas: 50 ppm. TWA 8 horas: 221 mg/m³. STEL 15 minutos: 100 ppm. STEL 15 minutos: 442 mg/m³. INSHT (España, 3/2025) VLA-EC 15 minutos: 50 ppm. VLA-EC 15 minutos: 154 mg/m³. VLA-ED 8 horas: 20 ppm. VLA-ED 8 horas: 61 mg/m³.
------------	---

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
acetona	INSHT (España, 3/2025) VLB: 50 mg/l, acetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.
propan-2-ol	INSHT (España, 3/2025) VLB: 40 mg/l, acetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la semana laboral.
xileno	INSHT (España, 3/2025) [Xilenos] VLB: 1 g/g creatinina, ácidos metilhipúricos [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
dimetil éter	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 471 mg/m³ Efectos: Sistémico DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 1894 mg/m³ Efectos: Sistémico
acetona	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 62 mg/kg bw/día Efectos: Sistémico DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 62 mg/kg bw/día Efectos: Sistémico DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea 186 mg/kg bw/día Efectos: Sistémico DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 200 mg/m³

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

	<u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 1210 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 2420 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
propan-2-ol	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 26 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Corto plazo - Oral 51 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 89 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 178 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 319 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 500 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea 888 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 1000 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
1-metoxipropan-2-ol	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 33 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 43.9 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 78 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea 183 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 369 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

	553.5 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 553.5 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
2-metilpropan-1-ol	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 55 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 310 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
xileno	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 5 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 65.3 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 65.3 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 125 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea 212 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 221 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 221 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 260 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 260 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 442 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 442 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
butan-1-ol	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 1.5625 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea
3.125 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico
- DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación
55.357 mg/m³
Efectos: Sistémico
- DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación
155 mg/m³
Efectos: Local
- DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación
310 mg/m³
Efectos: Local

Valor PNEC
No disponible.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

- Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel
- Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. Recomendado : 1 - 4 horas (tiempo de detección): caucho nitrílico; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 horas (tiempo de detección): Viton®/goma de butilo; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat. III / EN374-2
- Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Otro tipo de protección cutánea	: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
Protección respiratoria	: Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado : filtro de vapor orgánico (Tipo AX) y partículas
Controles de exposición medioambiental	: Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Estado físico	: Gas. [Aerosol]
Color	: Pálido Marrón.
Olor	: Como benceno. Característico.
Umbral olfativo	: No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	: No aplicable.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: -24.8°C (-12.6°F)
Inflamabilidad	: Extremadamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas. Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: calor.
Límite superior e inferior de explosividad	: Punto mínimo: 1.1% Punto maximo: 20%
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: No aplicable.
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
pH	: No aplicable.
Viscosidad	: Dinámico (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (40°C): No disponible.
Solubilidad	: No disponible.
Solubilidad en agua	: No disponible.
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No aplicable.
Presión de vapor	: 330 kPa (2475.2 mm Hg) [temperatura ambiente] 650 kPa (4875.4 mm Hg) [50°C (122°F)]
Densidad relativa	: No aplicable.
Densidad	: 0.794 g/cm³ [20°C (68°F)]

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Densidad de vapor relativa : No disponible.
Características de las partículas
Tamaño de partícula medio : No aplicable.

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

Punto de combustión : 235°C
Calor de combustión : 20.71 kJ/g
Propiedades explosivas : No disponible.
Propiedades comburentes : No disponible.

Producto en aerosol

Tipo de aerosol : Pulverización

9.2.2 Otras características de seguridad

Miscible con agua : Sí.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química : El producto es estable.

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

10.4 Condiciones que deben evitarse : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).

10.5 Materiales incompatibles : Ningún dato específico.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

<u>Toxicidad aguda</u>	
Nombre del producto o ingrediente	Resultado
dimetil éter	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor 309 g/m³ [4 horas] Rata - Por inhalación - CL50 Gas. 164000 ppm [4 horas] <u>Efectos tóxicos:</u> Conductual - Ataxia Conductual - Coma
acetona	Rata - Oral - DL50 5800 mg/kg <u>Efectos tóxicos:</u> Conductual - Alteración del tiempo de sueño (incluyendo cambio en el reflejo de enderezamiento) Comportamiento - Temblor
propan-2-ol	Conejo - Cutánea - DL50 12800 mg/kg Rata - Oral - DL50

SECCIÓN 11. Información toxicológica

	5000 mg/kg Efectos tóxicos: Conductual - Anestésico general
1-metoxipropan-2-ol	Conejo - Cutánea - DL50 13 g/kg Rata - Oral - DL50 6600 mg/kg Efectos tóxicos: Cerebro y cubiertas - Otros cambios degenerativos Conductual - Anestésico general Pulmón, tórax o respiración - Disnea
taninos	Rata - Oral - DL50 2800 mg/kg Efectos tóxicos: Conductual - Sonnolencia (actividad deprimida general) Gastrointestinal - Hipermotilidad, diarrea
2-metilpropan-1-ol	Rata - Oral - DL50 2460 mg/kg Conejo - Cutánea - DL50 3400 mg/kg Rata - Por inhalación - CL50 Vapor 19200 mg/m³ [4 horas]
xileno	Rata - Oral - DL50 4300 mg/kg Efectos tóxicos: Hígado - Otros cambios Riñón, uréter y vejiga - Otros cambios
butan-1-ol	Rata - Oral - DL50 790 mg/kg Efectos tóxicos: Hígado - Degeneración del hígado graso Riñón, uréter y vejiga - Otros cambios Sangre - Otros cambios Conejo - Cutánea - DL50 3400 mg/kg Rata - Por inhalación - CL50 Vapor 24000 mg/m³ [4 horas]

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Convertidor de Óxido	N/A	7049.4	N/A	70.5	N/A
dimetil éter	N/A	N/A	164000	309	N/A
acetona	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A
reaction mass of ethylbenzene and xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
1-metoxipropan-2-ol	6600	13000	N/A	N/A	N/A
taninos	2800	N/A	N/A	N/A	N/A
2-metilpropan-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
xileno	4300	1100	N/A	11	N/A
butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente

acetona

Resultado

Conejo - Piel - Irritante leve
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

Conejo - Piel - Irritante leve
Cantidad/concentración aplicada: 395 mg

propan-2-ol

Conejo - Piel - Irritante leve
Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

1-metoxipropan-2-ol

Conejo - Piel - Irritante leve
Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

xileno

Rata - Piel - Irritante leve
Duración del tratamiento/exposición: 8 horas
Cantidad/concentración aplicada: 60 uL

Conejo - Piel - Irritante moderado
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

Conejo - Piel - Irritante moderado
Cantidad/concentración aplicada: 100 %

butan-1-ol

Conejo - Piel - Irritante moderado
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre del producto o ingrediente

acetona

Resultado

Humano - Ojos - Irritante leve
Cantidad/concentración aplicada: 186300 ppm

Conejo - Ojos - Irritante leve
Cantidad/concentración aplicada: 10 uL

Conejo - Ojos - Irritante moderado
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante
Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

propan-2-ol

Conejo - Ojos - Irritante moderado
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
Cantidad/concentración aplicada: 100 mg

Conejo - Ojos - Irritante moderado
Cantidad/concentración aplicada: 10 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante
Cantidad/concentración aplicada: 100 mg

1-metoxipropan-2-ol

Conejo - Ojos - Irritante leve
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 11. Información toxicológica

xileno	Conejo - Ojos - Irritante leve <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 87 mg
	Conejo - Ojos - Muy irritante <u>Duración del tratamiento/exposición:</u> 24 horas <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 5 mg
butan-1-ol	Conejo - Ojos - Muy irritante <u>Duración del tratamiento/exposición:</u> 24 horas <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 2 mg
	Conejo - Ojos - Muy irritante <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 0.005 Ml
	Conejo - Ojos - Muy irritante <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 1.62 mg

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No disponible.

Piel

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Respiratoria

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Mutagenicidad de las células germinales

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
-----------------------------------	-----------

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Convertidor de Óxido	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)
acetona	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)
propan-2-ol	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)
reaction mass of ethylbenzene and xylene	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)
1-metoxipropan-2-ol	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)
2-metilpropan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)
	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)
xileno	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)
butan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)
	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
reaction mass of ethylbenzene and xylene	STOT RE 2, H373
xileno	STOT RE 2, H373

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
reaction mass of ethylbenzene and xylene	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
xileno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición

No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos	: Provoca irritación ocular grave.
Por inhalación	: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.
Contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión	: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo rojez
Por inhalación	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos náusea o vómito dolor de cabeza somnolencia/cansancio mareo/vértigo inconsciencia
Contacto con la piel	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
Ingestión	: Ningún dato específico.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
Posibles efectos retardados	: No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
-----------------------------	------------------

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Generales : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

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

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente
acetona

Resultado

Agudo - CL50 - Agua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
10 mg/l [48 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia pulex*
Edad: <24 horas
8800 mg/l [48 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*
Edad: 11 días
7460 mg/l [48 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*
Edad: 11 días
7810 mg/l [48 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca
Crustáceos - Aquatic sowbug - *Asellus aquaticus*
7550 mg/l [48 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca
Crustáceos - Scud - *Gammarus pulex*
6000 mg/l [48 horas]
Efecto: Mortalidad

SECCIÓN 12. Información ecológica

Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Edad</u> : 28 días; <u>Tamaño</u> : 19.2 mm; <u>Peso</u> : 0.076 g 7280 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Edad</u> : 33 días; <u>Tamaño</u> : 22.6 mm; <u>Peso</u> : 0.159 g 8120 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Edad</u> : 32 días; <u>Tamaño</u> : 18 mm; <u>Peso</u> : 0.087 g 6210 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - CL50 - Agua fresca Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato <u>Edad</u> : <12 horas 8098 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - EC50 - Agua fresca Algas - Green algae - <i>Selenastrum sp.</i> 7200 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Población
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 4.95 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Reproducción
Agudo - EC50 - Agua marina Algas - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 20.565 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Reproducción
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i> 100 µl/l [72 horas] <u>Efecto</u> : Población
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i> 100 µl/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Población
Crónico - NOEC - Agua marina Algas - Dinoflagellate - <i>Karenia brevis</i> 0.5 ml/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Población
Agudo - CL50 - Agua marina ISO Crustáceos - Calanoid copepod - <i>Acartia tonsa</i> - Copepodito 4.42589 ml/l [48 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
Agudo - CL50 - Agua fresca Crustáceos - Scud - <i>Gammarus pulex</i> - Juvenil (Nuevo, Cría,

Convertidor de Óxido
SECCIÓN 12. Información ecológica

	Destetado) <u>Tamaño:</u> 5 a 10 mm 11.26487 ml/l [48 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> <u>Edad:</u> 4 a 12 meses; <u>Tamaño:</u> 2 a 10 cm; <u>Peso:</u> 0.5 a 14 g 8000 ppm [96 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Guppy - <i>Poecilia reticulata</i> <u>Edad:</u> 4 a 12 meses; <u>Tamaño:</u> 2 a 10 cm; <u>Peso:</u> 0.5 a 14 g 5600 ppm [96 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad Crónico - NOEC - Agua fresca Crustáceos - Dafnia - <i>Daphniidae</i> 0.016 ml/l [21 días] <u>Efecto:</u> Población Crónico - NOEC - Agua marina Peces - Threespine stickleback - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larva <u>Edad:</u> 7 días 5 µg/l [42 días] <u>Efecto:</u> Crecimiento
propan-2-ol	Agudo - CL50 - Agua marina Crustáceos - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> 1400 mg/l [48 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Harlequinfish, red rasbora - <i>Rasbora heteromorpha</i> <u>Tamaño:</u> 1 a 3 cm 4200 mg/l [96 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad
taninos	Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Western mosquitofish - <i>Gambusia affinis</i> - Adulto 37 ppm [96 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad
2-metilpropan-1-ol	Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> <u>Peso:</u> 1.67 g 1330 mg/l [96 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad Agudo - CL50 - Agua marina Crustáceos - Brine shrimp - <i>Artemia salina</i> 600 mg/l [48 horas] <u>Efecto:</u> Mortalidad Crónico - NOEC - Agua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> <u>Edad:</u> ≤24 horas 4 mg/l [21 días] <u>Efecto:</u> Reproducción

SECCIÓN 12. Información ecológica

xileno

Agudo - CL50 - Agua fresca
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Edad: 31 días; Tamaño: 18.4 mm; Peso: 0.077 g
13.4 mg/l [96 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - EC50 - Agua fresca
Crustáceos - Ostracod - *Cypris subglobosa*
90 mg/l [48 horas]
Efecto: Intoxicación

butan-1-ol

Agudo - CL50 - Agua fresca
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Edad: 33 días; Tamaño: 20.6 mm; Peso: 0.119 g
1730 mg/l [96 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - EC50 - Agua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
Edad: 6 a 24 horas
1983 mg/l [48 horas]
Efecto: Intoxicación

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
dimetil éter	0.07	-	Bajo
acetona	-0.23	-	Bajo
propan-2-ol	0.05	-	Bajo
1-metoxipropan-2-ol	<1	-	Bajo
2-metilpropan-1-ol	1	-	Bajo
xileno	3.12	8.1 a 25.9	Bajo
butan-1-ol	1	-	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua

Nombre del producto o ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
dimetil éter	0.44	2.76229
acetona	0.56	3.6548
propan-2-ol	0.54	3.4364
1-metoxipropan-2-ol	1	10.447
2-metilpropan-1-ol	1.1	12.0246
butan-1-ol	0.51	3.22078

Resultados de la valoración PMT y mPmM

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	PMT	P	M	T	mPmM	mP	mM
dimetil éter	No	No	No	No	No	No	No
acetona	No	No	No	No	No	No	No
propan-2-ol	No	No	No	No	No	No	No
reaction mass of ethylbenzene and xylene	No	No	No	No	No	No	No
Éster de etentilo de ácido acético, polímero con etenol, acetal cíclico con butanal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1-metoxipropan-2-ol	No	No	No	No	No	No	No
taninos	No	No	No	No	No	No	No
Fenol, 4,4'-(1-metiletilideno) bis-, polímero con 2,2'-(1-metiletilideno)bis (4,1-fenilenoximetileno)]bis [oxirano]	No	No	No	No	No	No	No
2-metilpropan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
xileno	No	No	No	No	No	No	No
butan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No

Movilidad : No disponible.

Conclusión/resumen : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PMT o vPvM.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 [REACH]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
dimetil éter	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetona	N/A	N/A	N/A	Sí	N/A	N/A	N/A
propan-2-ol	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
reaction mass of ethylbenzene and xylene	N/A	N/A	N/A	Sí	N/A	N/A	N/A
Éster de etentilo de ácido acético, polímero con etenol, acetal cíclico con butanal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1-metoxipropan-2-ol	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
taninos	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Fenol, 4,4'-(1-metiletilideno) bis-, polímero con 2,2'-(1-metiletilideno)bis (4,1-fenilenoximetileno)]bis [oxirano]	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
2-metilpropan-1-ol	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
xileno	No	N/A	No	Sí	No	N/A	No
butan-1-ol	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A

Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
dimetil éter	No	No	No	No	No	No	No
acetona	No	No	No	No	No	No	No
propan-2-ol	No	No	No	No	No	No	No
reaction mass of ethylbenzene and xylene	No	No	No	No	No	No	No
Éster de etentilo de ácido acético, polímero con etenol, acetal cíclico con butanal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1-metoxipropan-2-ol	No	No	No	No	No	No	No

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 12. Información ecológica

taninos	No	No	No	No	No	No	No
Fenol, 4,4'-(1-metiletilideno) bis-, polímero con 2,2'-(1-metiletilideno)bis (4,1-fenilenoximetileno)]bis [oxirano]	No	No	No	No	No	No	No
2-metilpropan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
xileno	No	No	No	No	No	No	No
butan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No

Conclusión/resumen Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

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

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
16 05 04*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
Lata	15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosoles, inflamables
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.

Información adicional

ADR/RID	: Cantidad limitada 1 L Previsiones especiales 190, 327, 625, 344 Código para túneles (D) ADR Código de clasificación: 5F
ADN	: Previsiones especiales 190, 327, 625, 344
IMDG	: Programas de emergencia F-D, S-U Previsiones especiales 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
IATA	: Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 75 kg. Instrucciones de embalaje: 203. Sólo aeronave de carga: 150 kg. Instrucciones de embalaje: 203. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 30 kg. Instrucciones de embalaje: Y203. Previsiones especiales A145, A167, A802
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	: Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes se enumera por encima del límite correspondiente.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes se enumera por encima del límite correspondiente.

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

Ninguna sustancia recogida

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Micropartículas de polímeros sintéticos - denominación 78

Identidad genérica del/de los polímero(s) : No aplicable.

Porcentaje total de micropartículas de polímeros sintéticos : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

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

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

Precusores de explosivos : Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.

Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Generadores de aerosoles :

3



Extremadamente inflamable

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
P3a

Contenido de COV : 85 %

VOC (g/L) : 676

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

- Australia : No determinado.
- Canadá : No determinado.
- China : No determinado.
- Unión Económica Euroasiática : Inventario de la Federación Rusa: No determinado.
- Japón : Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
- Nueva Zelanda : No determinado.
- Filipinas : No determinado.
- República de Corea : No determinado.
- Taiwán : No determinado.
- Tailandia : No determinado.
- Turquía : No determinado.
- Estados Unidos : No determinado.
- Vietnam : No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otros datos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

- Abreviaturas y acrónimos :
- ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
 - ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
 - ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 - B = Bioacumulativo
 - FBC = Factor de Bioconcentración
 - CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
 - DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
 - DNEL = Nivel sin efecto derivado
 - Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
 - IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
 - IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 - OMI = Organización Marítima Internacional
 - M = móvil
 - N/A = No disponible
 - P = Persistente
 - PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
 - PMT = Persistente, móvil y tóxico
 - PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
 - RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
 - RRN = Número de Registro REACH
 - SGG = Grupo de segregación
 - T = Tóxico
 - mB = Muy Bioacumulativa
 - mM = muy móvil
 - mP = Muy Persistente
 - mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
 - mPmM = Muy persistente y muy móvil

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 16. Otros datos

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

Clasificación	Justificación
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1 H304	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Opinión de expertos Método de cálculo Método de cálculo Asp. Tox. 1 H304

Texto completo de las frases H abreviadas

H220	Gas extremadamente inflamable.
H222, H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aerosol 1	AEROSOL - Categoría 1
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Gas 1A	GASES INFLAMABLES - Categoría 1A
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Press. Gas (Comp.)	GASES A PRESIÓN - Gas comprimido
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Fecha de impresión : 03/02/2026

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 29/01/2026

Fecha de la emisión anterior : 04/11/2025

Versión : 4.5

Aviso al lector

Convertidor de Óxido

SECCIÓN 16. Otros datos

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.
La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.