

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificador del producto

Código: **Z359**
Denominación: **CINC PURO EP 400 ml AMBRO-SOL**
UFI: **2XW0-H07M-6004-K328**

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

Descripción/Usos: **Zinc en aerosol solo para uso profesional.**

| Usos Identificados | Industriales | Profesionales | Consumidores |
|--------------------|--------------|---------------|--------------|
| Uso industrial | ✓ | - | - |
| Uso profesional | - | ✓ | - |

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social: **AMBRO-SOL S.R.L. SB**
Dirección: **Via per Pavone del Mella, 21**
Localidad y Estado: **25020 Cigole (BS) Italia**
Tel: **+39 030 9959674**
Fax: **+39 030 959265**

dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad: **regulatory@ambro-sol.com**

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **ES - Servicio de Información Toxicológica (SIT) España: Tel.+34 91 562 04 20 (Spain)**
IT - Centro Antiveneni di Milano - Ospedale Niguarda: Tel. 02 66101029 (Italy)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

| | | |
|--|--------------|--|
| Clasificación e indicación de peligro: Aerosoles, categoría 1 | H222 H229 | Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2 | H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| Irritación ocular, categoría 2 | H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 | H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1 | H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1 | H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros ... / >>**2.2. Elementos de la etiqueta**

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

| | |
|---------------|---|
| H222 | Aerosol extremadamente inflamable. |
| H229 | Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| EUH066 | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |
| EUH208 | Contiene: ANHÍDRIDO MALEICO Bis (2-etilhexanoato) de calcio Puede provocar una reacción alérgica. |

Consejos de prudencia:

| | |
|------------------|--|
| P210 | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. |
| P251 | No perforar ni quemar, incluso después de su uso. |
| P410+P412 | Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F. |
| P211 | No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. |
| P260 | No respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol. |
| P273 | Evitar su liberación al medio ambiente. |
| P501 | Eliminar el contenido/recipiente en conformidad con la normativa locales. |

Contiene: Hidrocarburos, C9 - C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2 - 25%)
ACETONA
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de compuestos aromáticos

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales - Todos los tipos.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo : 694,96

Límite máximo: 840,00

2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración \geq 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes ... / >>

3.2. Mezclas

Contiene:

| Identificación | x = Conc. % | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP) |
|--|-----------------------|------------------------------------|
| DIMETIL ÉTER | | |
| INDEX | 603-019-00-8 | 39 ≤ x < 40,5 |
| CE | 204-065-8 | |
| CAS | 115-10-6 | |
| Reg. REACH | 01-2119472128-37-XXXX | |
| CINC EN POLVO (ESTABILIZADO) | | |
| INDEX | 030-001-01-9 | 25 ≤ x < 26,5 |
| CE | 231-175-3 | |
| CAS | 7440-66-6 | |
| Reg. REACH | 01-2119467174-37-XXXX | |
| ACETONA | | |
| INDEX | 606-001-00-8 | 23 ≤ x < 24,5 |
| CE | 200-662-2 | |
| CAS | 67-64-1 | |
| Reg. REACH | 01-2119471330-49-XXXX | |
| Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos | | |
| INDEX | | 2,3 ≤ x < 2,5 |
| CE | 918-481-9 | |
| CAS | | |
| Reg. REACH | 01-2119457273-39-XXXX | |
| ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO) | | |
| INDEX | 013-002-00-1 | 1,7 ≤ x < 1,8 |
| CE | 231-072-3 | |
| CAS | 7429-90-5 | |
| Reg. REACH | 01-2119529243-45-XXXX | |
| Hidrocarburos, C9 - C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2 - 25%) | | |
| INDEX | | 1,7 ≤ x < 1,8 |
| CE | 919-446-0 | |
| CAS | 64742-82-1 | |
| Reg. REACH | 01-2119458049-33-XXXX | |
| Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de compuestos aromáticos | | |
| INDEX | 649-327-00-6 | 0,8 ≤ x < 0,9 |
| CE | 919-857-5 | |
| CAS | 64742-48-9 | |
| Reg. REACH | 01-2119463258-33-XXXX | |
| Masa de reacción de etilbenceno y xileno | | |
| INDEX | | 0,8 ≤ x < 0,9 |
| CE | 905-588-0 | |
| CAS | | |
| Reg. REACH | 01-2119539452-40-XXXX | |
| 1-METOXI-2-PROPANOL | | |
| INDEX | 603-064-00-3 | 0,3 ≤ x < 0,35 |
| CE | 203-539-1 | |
| CAS | 107-98-2 | |
| Reg. REACH | 01-2119457435-35-XXXX | |
| Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio | | |
| INDEX | | 0,05 ≤ x < 0,1 |
| CE | 245-018-1 | |
| CAS | 22464-99-9 | |
| Bis (2-etilhexanoato) de calcio | | |
| INDEX | | 0,05 ≤ x < 0,1 |
| CE | 205-249-0 | |
| CAS | 136-51-6 | |
| 2-BUTOXIETANOL | | |
| INDEX | 603-014-00-0 | 0 ≤ x < 0,05 |
| CE | 203-905-0 | |
| CAS | 111-76-2 | |
| Reg. REACH | 01-2119475108-36-XXXX | |

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes ... / >>

XILENO

INDEX 601-022-00-9 0 ≤ x < 0,05

CE 215-535-7
CAS 1330-20-7
Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX

ETILBENCENO

INDEX 601-023-00-4 0 ≤ x < 0,05

CE 202-849-4
CAS 100-41-4
Reg. REACH 01-2119489370-35-XXXX

ANHÍDRIDO MALEICO

INDEX 607-096-00-9 0 ≤ x < 0,001

CE 203-571-6
CAS 108-31-6

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C

LD50 Cutánea: >1700 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412

STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317, EUH071

Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,001%

LD50 Oral: 400 mg/kg

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

El producto es un aerosol que contiene agentes propulsores. A los efectos de evaluar los peligros para la salud, los agentes propulsores no son tomados en cuenta (a menos que presenten peligros para la salud). Los porcentajes indicados incluyen los agentes propulsores.

Porcentaje de agentes propulsores: 39,40 %

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre nada que no sea expresamente autorizado por el médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

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

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

Arena seca; Polvo especial contra la combustión de metales. Medios de extinción inadecuados: agua, espuma ABC en polvo, dióxido de carbono (CO₂).

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes de acercarse al incendio. Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo.

EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida. Aleje a las personas desprovistas de equipo. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida su dispersión en el ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorba el producto derramado con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50°C / 122°F, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

| | | |
|-----|-----------------|--|
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci |
| DEU | Deutschland | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58 |
| DNK | Danmark | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023 |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| HUN | Magyarország | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

| | | |
|-----|----------------|--|
| PRT | Portugal | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos |
| POL | Polska | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| ROU | România | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006 |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | OEL EU | Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2023 |

DIMETIL ÉTER

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|------|--------|--------|------|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| OEL | EU | 1920 | 1000 | | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|-----|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 155 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 16 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 681 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 69 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 160 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 45 | µg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|----------|--------------------------------|--------|----------|----------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | NPI | | NPI | | | | |
| Inhalación | | VND | | 471 | | VND | | 1894 |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 |
| Dérmica | | NPI | | NPI | | NPI | | NPI |

CINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | DEU | 2 | | 4 | | INHAL |
| MAK | DEU | 0,1 | | 0,4 | | RESPIR |
| NPEL | SVK | 2 | | | | INHAL |
| NPEL | SVK | 0,1 | | | | RESPIR |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|-------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 20,6 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 6,1 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 117,8 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 56,5 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 100 | µg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 35,6 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|------------|--------------------------------|--------|----------|---------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | NPI | | 830 | | | | |
| | | | | µg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | NPI | NPI | NPI | 2,5 | NPI | NPI | NPI | 5 |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 |
| Dérmica | NPI | NPI | NPI | 83 | NPI | NPI | NPI | 83 |
| | | | | mg/kg/d | | | | mg/kg bw/d |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

ACETONA

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-------|------------|------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 800 | 331,2 | 1500 | 621 | |
| AGW | DEU | 1200 | 500 | 2400 | 1000 | |
| MAK | DEU | 1200 | 500 | 2400 | 1000 | |
| TLV | DNK | 600 | 250 | | | E |
| VLA | ESP | 1210 | 500 | | | |
| VLEP | FRA | 1210 | 500 | 2420 | 1000 | |
| TLV | GRC | 1780 | | 3560 | | |
| AK | HUN | 1210 | 500 | | | |
| VLEP | ITA | 1210 | 500 | | | |
| TLV | NOR | 295 | 125 | | | |
| TGG | NLD | 1210 | | 2420 | | |
| VLE | PRT | 1210 | 500 | | | |
| NDS/NDSch | POL | 600 | | 1800 | | |
| TLV | ROU | 1210 | 500 | | | |
| NPEL | SVK | 1210 | 500 | | | |
| WEL | GBR | 1210 | 500 | 3620 | 1500 | |
| OEL | EU | 1210 | 500 | | | |
| TLV-ACGIH | | | 250 | | 500 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 10,6 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 1,06 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 30,4 | mg/kg |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 3,04 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 21 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 100 | mg/l |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 29,5 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 29,5 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para la atmósfera | NPI | |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|-------------|--------------------------------|----------------|----------|----------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| Oral | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Inhalación | | | VND | 62 mg/kg | VND | 2,420 mg/m3 | VND | 1,210 mg/m3 |
| Dérmica | | | VND | 62 mg/kg | | | VND | 186 mg/kg |

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Valor de referencia para la atmósfera | NPI |
|---------------------------------------|-----|

Hidrocarburos, C9 - C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2 - 25%)

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|------------------|--------------------------------|--------|----------|---------------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| Oral | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Inhalación | | | | 26 mg/kg bw/d | | | | 330 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 26 mg/kg bw/d | | | | 44 mg/kg bw/d |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | DEU | 4 | | | | INHAL |
| MAK | DEU | 1,5 | | | | RESPIR |
| TLV | DNK | 5 | | | | |
| TLV | DNK | 2 | | | | RESPIR |
| VLA | ESP | 1 | | | | RESPIR |
| VLEP | FRA | 5 | | | | |
| TLV | GRC | 10 | | | | |
| AK | HUN | 1 | | | | RESPIR |
| TLV | NOR | 2 | | | | |
| NDS/NDSch | POL | 2,5 | | | | INHAL |
| NPEL | SVK | 4 | | | | INHAL |
| NPEL | SVK | 1,5 | | | | RESPIR |
| WEL | GBR | 10 | | | | INHAL |
| WEL | GBR | 4 | | | | RESPIR |
| TLV-ACGIH | | 1 | 0,9 | | | RESPIR AI |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | |
|--|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | VND |
| Valor de referencia en agua marina | VND |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | VND |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | VND |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | VND |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 20 mg/l |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | VND |
| Valor de referencia para el medio terrestre | VND |
| Valor de referencia para la atmósfera | NPI |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|----------|--------------------------------|--------|------------|------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| Oral | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | NPI | crónicos | crónicos |
| Inhalación | | | | | | NPI | 3,72 mg/m3 | 3,72 mg/m3 |

Masa de reacción de etilbenceno y xileno

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | |
|---|---------------|
| Valor de referencia en agua dulce | 327 µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 327 µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 12,46 mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 12,46 mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 327 µg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 6,58 mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 2,31 mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|----------------|--------------------------------|-----------|----------|----------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| Oral | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | | crónicos | crónicos |
| Inhalación | | | | 1,6 mg/kg bw/d | 14,8 mg/m3 | 289 mg/m3 | | 77 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 108 mg/kg bw/d | | | | 180 mg/kg bw/d |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <2% de compuestos aromáticos

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | DEU | 300 | 50 | 600 | 100 | |
| NDS/NDSch | POL | 300 | | 900 | | |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|----------------|----------|----------|--------------------------------|----------------|----------|----------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | 125 mg/kg/d | | | | | | |
| Inhalación | | 185 mg/m3 | | | | 871 mg/m3 | | |
| Dérmica | | | | | | 208 mg/kg/d | | |

1-METOXI-2-PROPANOL

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-------|------------|--------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 270 | 72,09 | 550 | 146,85 | PIEL |
| AGW | DEU | 370 | 100 | 740 | 200 | |
| MAK | DEU | 370 | 100 | 740 | 200 | |
| TLV | DNK | 185 | 50 | 568 | 150 | PIEL E |
| VLA | ESP | 375 | 100 | 568 | 150 | PIEL |
| VLEP | FRA | 188 | 50 | 375 | 100 | PIEL |
| TLV | GRC | 360 | 100 | 1080 | 300 | |
| AK | HUN | 375 | 100 | 568 | 150 | PIEL |
| VLEP | ITA | 375 | 100 | 568 | 150 | PIEL |
| TLV | NOR | 180 | 50 | | | PIEL |
| TGG | NLD | 375 | | 563 | | PIEL |
| VLE | PRT | 375 | 100 | 568 | 150 | |
| NDS/NDSch | POL | 180 | | 360 | | PIEL |
| TLV | ROU | 375 | 100 | 568 | 150 | PIEL |
| NPEL | SVK | 375 | 100 | 568 | 150 | PIEL |
| WEL | GBR | 375 | 100 | 560 | 150 | PIEL |
| OEL | EU | 375 | 100 | 568 | 150 | PIEL |
| TLV-ACGIH | | 184 | 50 | 368 | 100 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 10 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 1 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 52,3 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 5,2 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 100 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 100 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 459 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|------------------|--------------------------------|----------------|----------|----------------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | | | 33 mg/kg bw/d | | NPI | | |
| Inhalación | NPI | NPI | NPI | 43,9 mg/m3 | 553,5 mg/m3 | 553,5 mg/m3 | NPI | 369 mg/m3 |
| Dérmica | NPI | NPI | NPI | 78 mg/kg bw/d | NPI | NPI | NPI | 183 mg/kg bw/d |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

oxima de 2-pentanona

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|-----|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 88 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 9 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 501 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 5 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 2 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 49 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | Efectos sobre los trabajadores | | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|------------|--------------------------------|---------|--------|------------|----------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | | 0.042 | | | | | |
| | | | mg/kg bw/d | | | | | |
| Inhalación | | | 10.99 | | | | 51.54 | |
| | | | mg/m3 | | | | mg/m3 | |
| Dérmica | | | 0.042 | | | | 0.097 | |
| | | | mg/kg bw/d | | | | mg/kg bw/d | |

Bis (2-etilhexanoato) de calcio

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 360 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 36 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 6,37 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 637 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 493 | µg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 71,7 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 1,06 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | Efectos sobre los trabajadores | | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|--------------------------------|---------|--------|----------|------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | NPI | | 2,5 | | | | |
| | | | | mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | NPI | NPI | VND | 8 | NPI | NPI | VND | 32 |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 |
| Dérmica | NPI | NPI | NPI | 2,83 | NPI | NPI | NPI | 5,67 |
| | | | | mg/kg bw/d | | | | mg/kg bw/d |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | DNK | 5 | | | | Som Zr |
| VLA | ESP | 5 | | 10 | | Como Zr |
| AK | HUN | 5 | | 20 | | Zr-ra számitva |
| TLV | NOR | 5 | | | | Som Zr |
| NDS/NDSch | POL | 5 | | 10 | | Na Zr |
| TLV | ROU | 5 | | 10 | | în Zr |
| NPEL | SVK | 1 | | | | Ako Zr |
| WEL | GBR | 5 | | 10 | | As Zr |
| TLV-ACGIH | | 5 | | 10 | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 360 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 36 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 6,37 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 6,37 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 71,7 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 1,06 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral | | NPI | | 2,5 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | NPI | NPI | VND | 8 mg/m3 | NPI | NPI | VND | 32 mg/m3 |
| Dérmica | NPI | NPI | NPI | 3,25 mg/kg bw/d | NPI | NPI | NPI | 6,49 mg/kg bw/d |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

XILENO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|------|------------|------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 200 | 45,4 | 400 | 90,8 | PIEL |
| AGW | DEU | 220 | 50 | 440 | 100 | PIEL |
| MAK | DEU | 220 | 50 | 440 | 100 | PIEL |
| TLV | DNK | 109 | 25 | | | PIEL E |
| VLA | ESP | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| VLEP | FRA | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 650 | 150 | |
| AK | HUN | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| VLEP | ITA | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| TLV | NOR | 108 | 25 | | | PIEL |
| TGG | NLD | 210 | | 442 | | PIEL |
| VLE | PRT | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| NDS/NDSch | POL | 100 | | 200 | | PIEL |
| TLV | ROU | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| NPEL | SVK | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| WEL | GBR | 220 | 50 | 441 | 100 | PIEL |
| OEL | EU | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| TLV-ACGIH | | | 20 | | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|-------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 327 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 327 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 12,46 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 12,46 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 6,58 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 2,31 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral | | | | 5 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | 260 mg/m3 | 260 mg/m3 | 65 mg/m3 | 65.3 mg/m3 | 442 mg/m3 | 442 mg/m3 | 221 mg/m3 | 221 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 125 mg/kg bw/d | | LOW | | 212 mg/kg bw/d |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

2-BUTOXIETANOL

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones | |
|-----------|--------|-------------------|------|-------------------|------|-----------------------|---------|
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | | |
| TLV | CZE | 100 | 20,4 | 200 | 40,8 | PIEL | |
| AGW | DEU | 49 | 10 | 98 | 20 | PIEL | |
| MAK | DEU | 49 | 10 | 98 | 20 | PIEL | Hinweis |
| TLV | DNK | 98 | 20 | 246 | 50 | PIEL | E |
| VLA | ESP | 98 | 20 | 245 | 50 | PIEL | |
| VLEP | FRA | 49 | 10 | 246 | 50 | PIEL | |
| TLV | GRC | 120 | 25 | | | | |
| AK | HUN | 98 | 20 | 246 | 50 | PIEL | |
| VLEP | ITA | 98 | 20 | 246 | 50 | PIEL | |
| TLV | NOR | 50 | 10 | | | PIEL | |
| TGG | NLD | 100 | | 246 | | PIEL | |
| VLE | PRT | 98 | 20 | 246 | 50 | PIEL | |
| NDS/NDSch | POL | 98 | | 200 | | PIEL | |
| TLV | ROU | 98 | 20 | 246 | 50 | PIEL | |
| NPEL | SVK | 98 | 20 | 246 | 50 | PIEL | |
| WEL | GBR | 123 | 25 | 246 | 50 | PIEL | |
| OEL | EU | 98 | 20 | 246 | 50 | PIEL | |
| TLV-ACGIH | | 97 | 20 | | | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 8,8 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 880 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 34,6 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 9,1 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 463 | mg/l |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 20 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 2,33 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|----------|-------------------|--------------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | 26,7 | | 6,3 | | | | |
| | | mg/kg bw/d | | mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | 147 | 426 | NPI | 59 | 246 | 1091 | NPI | 98 |
| | mg/m ³ | mg/m ³ | | mg/m ³ | mg/m ³ | mg/m ³ | | mg/m ³ |
| Dérmica | VND | 89 | NPI | 75 | VND | 89 | NPI | 125 |
| | | mg/kg bw/d | | mg/kg bw/d | | mg/kg | | mg/kg |
| | | | | | | bw/d | | bw/d |

Bis (2-etilhexanoato) de cobalto

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones | |
|-----------|--------|-------------------|-----|-------------------|-----|-----------------------|---------|
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | | |
| TLV | CZE | 0,05 | | 0,1 | | INHAL | Jako Co |
| NPEL | SVK | 0,05 | | | | | Ako Co |
| WEL | GBR | 0,1 | | | | | As Co |
| TLV-ACGIH | | 0,02 | | | | INHAL | Co |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 600 | ng/l |
| Valor de referencia en agua marina | 2,36 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 9,5 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 9,5 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 370 | µg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 10,9 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|-------------------|------------|--------------------------------|--------|-------------------|----------|
| | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém | Locales | Sistém |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | NPI | | 55,8 | | | | |
| | | | | µg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | NPI | NPI | 37 | NPI | NPI | NPI | 235 | NPI |
| | | | µg/m ³ | | | | µg/m ³ | |
| Dérmica | VND | NPI | VND | NPI | VND | NPI | VND | NPI |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

ETILBENCENO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|-------------------|------|-------------------|-------|-----------------------|
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | |
| TLV | CZE | 200 | 45,4 | 500 | 113,5 | PIEL |
| AGW | DEU | 88 | 20 | 176 | 40 | PIEL |
| MAK | DEU | 88 | 20 | 176 | 40 | PIEL |
| TLV | DNK | 217 | 50 | 434 | 100 | PIEL E |
| VLA | ESP | 441 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| VLEP | FRA | 88,4 | 20 | 442 | 100 | PIEL |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 545 | 125 | |
| AK | HUN | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| VLEP | ITA | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| TLV | NOR | 20 | 5 | | | PIEL |
| TGG | NLD | 215 | | 430 | | PIEL |
| VLE | PRT | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| NDS/NDSch | POL | 200 | | 400 | | PIEL |
| TLV | ROU | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| NPEL | SVK | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| WEL | GBR | 441 | 100 | 552 | 125 | PIEL |
| OEL | EU | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| TLV-ACGIH | | 87 | 20 | | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 100 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 55 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 13,7 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 1,37 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 55 | µg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 9,6 | mg/l |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 20 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 2,68 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------|-------------------------|--------------------------------|--------|----------|-------------------------|
| | Locales | | Sistém | | Locales | | Sistém | |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | NPI | | 1,6 mg/kg bw/d | | | | 1,6 |
| Inhalación | NPI | VND | NPI | 15 mg/m ³ | 293 mg/m ³ | VND | NPI | 77 mg/m ³ |
| Dérmica | | NPI | | NPI | NPI | NPI | NPI | 180 mg/kg bw/d |

ANHÍDRIDO MALEICO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|-------------------|--------|-------------------|----------|----------------------------|
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | |
| TLV | CZE | 1 | 0,245 | 2 | 0,49 | |
| AGW | DEU | 0,081 | 0,02 | 0,081 | 0,02 | 11 |
| MAK | DEU | 0,081 | 0,02 | 0,081 (C) | 0,02 (C) | C = 0,20 mg/m ³ |
| TLV | DNK | 0,4 | 0,1 | | | |
| VLA | ESP | 0,4 | 0,1 | | | |
| VLEP | FRA | | | 1 | | |
| TLV | GRC | 1 | | | | |
| AK | HUN | 0,08 | 0,2 | 0,08 | 0,2 | |
| TLV | NOR | 0,8 | 0,2 | | | |
| NDS/NDSch | POL | 0,5 | | 1 | | PIEL |
| TLV | ROU | 1 | 0,25 | 3 | 0,75 | |
| NPEL | SVK | 0,41 | 0,1 | | | |
| WEL | GBR | 1 | | 3 | | |
| TLV-ACGIH | | 0,01 | 0,0025 | | | INHAL |

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.
VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición esperada ; NPI = ningún peligro identificado ; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

PROTECCIÓN DE LAS MANOS
 No necesario.

PROTECCIÓN DE LA PIEL
 Usar indumentes de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentes de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS
 Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA
 La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (véase la norma EN 14387).

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL
 Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| Propiedades | Valor | Información |
|---|------------------------------|---|
| Estado físico | aerosol | |
| Color | gris | |
| Olor | característico de disolvente | |
| Punto de fusión / punto de congelación | no disponible | |
| Punto inicial de ebullición | no disponible | |
| Inflamabilidad | gas inflamable | |
| Límites inferior de explosividad | no disponible | |
| Límites superior de explosividad | no disponible | |
| Punto de inflamación | < 0 °C | |
| Temperatura de auto-inflamación | no disponible | |
| Temperatura de descomposición | no disponible | |
| pH | no disponible | Motivo para falta de dato: la sustancia/mezcla es no polar/aprótica |
| Viscosidad cinemática | no disponible | |
| Solubilidad | insoluble en agua | |
| Coefficiente de repartición: n-octanol/agua | no disponible | |
| Presión de vapor | no disponible | |
| Densidad y/o densidad relativa | 0,98 ÷ 1,02 kg/l | Temperatura: 20 °C |
| Densidad de vapor relativa | no disponible | |
| Características de las partículas | no aplicable | |

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

| | | |
|------------------------------|------------------|----------|
| VOC (Directiva 2004/42/CE) : | 69,50 % - 694,96 | gr/litro |
| Propiedades explosivas | no aplicable | |
| Propiedades comburentes | no aplicable | |

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

1-METOXI-2-PROPANOL

Disuelve diferentes materiales plásticos. Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

Absorbe y se disuelve en agua y en solventes orgánicos. Con el aire, puede formar lentamente peróxidos explosivos.

2-BUTOXIETANOL

Se descompone por efecto del calor.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio

SADT = 210°C/410°F.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

CINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Riesgo de explosión por contacto con: nitrato de amonio, sulfuro de amonio, peróxido de bario, azida de plomo, cloratos, trióxido de cromo, hidróxido de sodio, agentes oxidantes, ácido perbromico, ácidos, tetraclorometano, agua. Puede reaccionar peligrosamente con: hidróxidos alcalinos, pentafluoruro de bromo, cloruro de calcio, flúor, hexacloroetano, nitrobenzoceno, dióxido de potasio, disulfuro de carbono, plata. Reacciona con: ácidos fuertes, álcalis fuertes. Puede liberar: hidrógeno.

ACETONA

Riesgo de explosión por contacto con: trifluoruro de bromo, dióxido de flúor, peróxido de hidrógeno, cloruro de nitrosilo, 2-metil-1,3-butadieno, nitrometano, perclorato de nitrosilo. Puede reaccionar peligrosamente con: ter-butóxido de potasio, hidróxidos alcalinos, bromo, bromoformo, isopreno, sodio, dióxido de azufre, trióxido de cromo, cloruro de cromilo, ácido nítrico, cloroformo, ácido peroximonosulfúrico, oxicluro de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes. Libera gases inflamables en contacto con: perclorato de nitrosilo.

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

Libera hidrógeno en contacto con: agua.

Libera hidrógeno en contacto con: ácidos, álcalis, halógenos, agentes oxidantes.

1-METOXI-2-PROPANOL

Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes.

XILENO

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. Reacciona violentamente con: oxidantes fuertes, ácidos fuertes, ácido nítrico, percloratos. Puede formar mezclas explosivas con: aire.

2-BUTOXIETANOL

Puede reaccionar peligrosamente con: aluminio, agentes oxidantes. Forma peróxidos con: aire.

ETILBENCENO

Reacciona violentamente con: oxidantes fuertes. Ataca diferentes tipos de materiales plásticos. Puede formar mezclas explosivas con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

CINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Evitar la exposición a: calor, humedad.

ACETONA

Evitar la exposición a: fuentes de calor, llamas libres.

1-METOXI-2-PROPANOL

Evitar la exposición a: aire.

2-BUTOXIETANOL

Evitar la exposición a: fuentes de calor, llamas libres.

10.5. Materiales incompatibles

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

CINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Incompatible con: agua, ácidos, álcalis fuertes.

ACETONA

Incompatible con: ácidos, sustancias oxidantes.

1-METOXI-2-PROPANOL

Incompatible con: sustancias oxidantes, ácidos fuertes, metales alcalinos.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad ... / >>

2-BUTOXIETANOL

Mantener alejado de: oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

ACETONA

Puede liberar: cetena, sustancias irritantes.

2-BUTOXIETANOL

Puede liberar: hidrógeno.

ETILBENCENO

Puede liberar: metano, estireno, hidrógeno, etano.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

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

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

1-METOXI-2-PROPANOL

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; inhalación de aire ambiente; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

XILENO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel. POBLACIÓN: ingestión de alimentos o agua contaminados; inhalación de aire ambiente.

ETILBENCENO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

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

1-METOXI-2-PROPANOL

La principal vía de entrada es la cutánea, mientras que la respiratoria es menos importante, dada la baja tensión de vapor del producto. Por encima de 100 ppm, se verifica irritación de las mucosas oculares, nasales y orofaríngeas. A 1000 ppm se observan trastornos en el equilibrio e irritación severa de los ojos. Los exámenes clínicos y biológicos practicados en voluntarios expuestos no revelaron anomalías. El acetato produce mayor irritación cutánea y ocular por contacto directo. No se reportan efectos crónicos en el hombre.

XILENO

Acción tóxica sobre el sistema nervioso central (encefalopatías); Acción irritante sobre la piel, conjuntiva, córnea y sistema respiratorio.

ETILBENCENO

Como los homólogos del benceno, puede ejercer una acción aguda sobre el sistema nervioso central, con depresión y narcosis, frecuentemente precedida por vértigo y asociada a cefalea (Ispesl- Instituto Superior de Prevención y Seguridad en el Trabajo). Es irritante para la piel, las conjuntivas y el aparato respiratorio.

Efectos interactivos

XILENO

La ingesta de alcohol interfiere con el metabolismo de la sustancia, inhibiéndola. El consumo de etanol (0,8 g / kg) antes de la exposición de 4 horas a los vapores de xilenos (145 y 280 ppm) provoca una disminución del 50% en la excreción de ácido metilipúrico, mientras que la concentración sanguínea de xilenos aumenta aproximadamente 1,5-2 veces. Al mismo tiempo, hay un aumento de los efectos secundarios secundarios del etanol. El metabolismo de los xilenos se ve reforzado por inductores de enzimas de tipo fenobarbital y 3-metil-colantreno. La aspirina y los xilenos inhiben mutuamente su conjugación con glicina, lo que resulta en una disminución en la excreción urinaria de ácido metilipúrico. Otros productos industriales pueden interferir con el metabolismo de los xilenos.

TOXICIDAD AGUDA

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

| | |
|--|---|
| ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: | > 5 mg/l |
| ATE (Oral) de la mezcla: | No clasificado (ningún componente relevante) |
| ATE (Cutánea) de la mezcla: | >2000 mg/kg |
| | |
| DIMETIL ÉTER | |
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | 164000 ppm rat |
| | |
| CINCO EN POLVO (ESTABILIZADO) | |
| LD50 (Oral): | > 2000 mg/kg bw rat |
| | |
| ACETONA | |
| LD50 (Cutánea): | 7426 mg/kg bw guinea pig |
| LD50 (Oral): | 5800 mg/kg bw |
| LC50 (Inhalación vapores): | > 20 mg/l/4h air |
| | |
| Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos | |
| LD50 (Cutánea): | 2000 mg/kg bw rat |
| LD50 (Oral): | > 5000 mg/kg bw rat |
| LC50 (Inhalación vapores): | > 4 mg/l/4h rat |
| | |
| Hidrocarburos, C9 - C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2 - 25%) | |
| LD50 (Cutánea): | 4 ml/kg bw rat |
| LD50 (Oral): | 15000 mg/kg bw rat |
| LC50 (Inhalación vapores): | 13,1 mg/l/4h rat |
| | |
| ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO) | |
| LD50 (Oral): | > 15000 mg/kg bw rat |
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | 888 mg/m ³ /4h rat |
| | |
| Masa de reacción de etilbenceno y xileno | |
| LD50 (Cutánea): | 12126 mg/kg bw rabbit |
| STA (Cutánea): | 1100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |
| LD50 (Oral): | 3761,5 mg/kg bw rat |
| LC50 (Inhalación vapores): | 6525 ppm/4h rat |
| STA (Inhalación nieblas/polvos): | 1,5 mg/l (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |
| | |
| Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de compuestos aromáticos | |
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oral): | > 5000 mg/kg Rat |
| | |
| 1-METOXI-2-PROPANOL | |
| LD50 (Cutánea): | 2000 mg/kg bw rat |
| LD50 (Oral): | > 3000 mg/kg bw rat |
| LC50 (Inhalación vapores): | > 6000 ppm/6h mouse |
| | |
| Bis (2-etilhexanoato) de calcio | |
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg Rat - Wistar |
| LD50 (Oral): | 2043 mg/kg Rat - Fischer 344 |
| | |
| Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio | |
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg bw Rat - Wistar |
| LD50 (Oral): | > 2000 mg/kg bw rat |
| | |
| XILENO | |
| LD50 (Cutánea): | > 1700 mg/kg rabbit |
| LD50 (Oral): | > 3000 mg/kg rat |
| LC50 (Inhalación vapores): | 5000 ppm/4h rat |
| | |
| 2-BUTOXIETANOL | |
| LD50 (Oral): | 1200 mg/kg Guinea pig |
| LC50 (Inhalación vapores): | 3 mg/l Rat |

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

ETILBENCENO
LD50 (Cutánea): 15354 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 3500 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores): 17,2 mg/l/4h Rat

ANHÍDRIDO MALEICO
LD50 (Cutánea): 610 mg/kg Rat
LD50 (Oral): 400 mg/kg Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

ANHÍDRIDO MALEICO

Bis (2-etilhexanoato) de calcio

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

XILENO

Clasificado en el grupo 3 (no clasificado como carcinógeno humano) por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC). La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) argumenta que "se encontró que los datos eran inadecuados para una evaluación del potencial carcinogénico".

ETILBENCENO

Clasificada en el grupo 2B (posible cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).

Clasificada en el grupo D (no clasificable como cancerígena para el hombre) por la US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA archivo on-line 2014).

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

Puede provocar daños en los órganos

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Excluida, dado que el aerosol no permite la acumulación en la boca de una cantidad significativa de producto.

11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es altamente tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

12.1. Toxicidad

DIMETIL ÉTER

| | |
|-------------------------|--|
| LC50 - Peces | > 4000 mg/l/96h <i>Poecilia reticulata</i> |
| EC50 - Crustáceos | > 4000 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> |
| NOEC crónica peces | 4,1 g/l 4 days |
| NOEC crónica crustáceos | 4,4 g/l 48 h |

| | |
|---|--------------------|
| Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos | |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 1000 mg/l 72 hours |

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

| | |
|--|------------------|
| LC50 - Peces | > 78 µg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | 1,5 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 16,9 µg/l |
| NOEC crónica peces | 25,1 µg/l 7 days |
| NOEC crónica crustáceos | 5 µg/l 48 h |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 45,7 mg/l 4 days |

CINCO EN POLVO (ESTABILIZADO)

| | |
|--|-------------------|
| LC50 - Peces | 112 µg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | 155 µg/l/48h |
| NOEC crónica peces | 720 µg/l 84 days |
| NOEC crónica crustáceos | 300 µg/l 3 months |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 20 µg/l 4 days |

Bis (2-etilhexanoato) de calcio

| | |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Peces | > 100 mg/l/96h <i>Oryzias latipes</i> |
| EC50 - Crustáceos | > 85,4 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 49,3 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i> |
| NOEC crónica crustáceos | 25 mg/l 21 days |

Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio

| | |
|--|-----------------------------------|
| LC50 - Peces | > 100 mg/l/96h <i>Danio rerio</i> |
| EC50 - Crustáceos | > 170 µg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 42 µg/l/72h |
| NOEC crónica crustáceos | 170 µg/l 48 h |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 200 mg/l 15 days |

ETILBENCENO

| | |
|--|------------------|
| LC50 - Peces | 4,65 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | 2,1 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 5,15 mg/l/72h |
| NOEC crónica peces | 3,3 mg/l 4 days |
| NOEC crónica crustáceos | 960 µg/l 7 days |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 3,95 mg/l 4 days |

2-BUTOXIETANOL

| | |
|--|------------------|
| LC50 - Peces | 1,474 g/l |
| EC50 - Crustáceos | 1,55 g/l |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 911 mg/l/72h |
| EC10 Crustáceos | 134 mg/l 21 days |
| NOEC crónica peces | 100 mg/l 21 days |
| NOEC crónica crustáceos | 100 mg/l 21 days |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 88 mg/l 72 h |

1-METOXI-2-PROPANOL

| | |
|--------------------|----------------|
| LC50 - Peces | > 1 g/l/96h |
| NOEC crónica peces | > 1 g/l 4 days |

ACETONA

| | |
|-------------------------|-------------------|
| LC50 - Peces | 6,83 g/l |
| EC50 - Crustáceos | 8,8 g/l/48h |
| NOEC crónica crustáceos | 1,659 g/l 28 days |

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de compuestos aromáticos
 LC50 - Peces 8,2 mg/l/96h Pimephales promelas
 EC50 - Crustáceos 4,5 mg/l/48h Daphnia magna
 EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 3,1 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata

Hidrocarburos, C9 - C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2 - 25%)
 EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 530 µg/l/72h
 EC10 Crustáceos > 109 µg/l 21 days
 NOEC crónica crustáceos > 97 µg/l 21 days
 NOEC crónica algas / plantas acuáticas 160 µg/l 72 hours

Masa de reacción de etilbenceno y xileno
 LC50 - Peces 2,6 mg/l/96h
 NOEC crónica peces 1,3 mg/l 56 days
 NOEC crónica crustáceos 1065 µg/l 7 days
 NOEC crónica algas / plantas acuáticas 440 µg/l 73 h

12.2. Persistencia y degradabilidad

DIMETIL ÉTER
 NO rápidamente degradable Under test conditions no biodegradation observed (100%)

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos
 Rápidamente degradable But failing the 10-day window (100%).

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)
 Solubilidad en agua 0 mg/l
 Degradabilidad: dato no disponible

CINC EN POLVO (ESTABILIZADO)
 Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l
 Degradabilidad: dato no disponible

XILENO
 Solubilidad en agua 100 - 1000 mg/l
 Rápidamente degradable

Bis (2-etilhexanoato) de calcio
 Solubilidad en agua > 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio
 Solubilidad en agua < 0,1 mg/l
 Rápidamente degradable But failing the 10-day window (50%).

ETILBENCENO
 Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

2-BUTOXIETANOL
 Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

1-METOXI-2-PROPANOL
 Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

ACETONA
 Rápidamente degradable

ANHÍDRIDO MALEICO
 Solubilidad en agua > 10000 mg/l
 Inherentemente degradable

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de compuestos aromáticos
 Rápidamente degradable

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

Hidrocarburos, C9 - C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2 - 25%)
Rápidamente degradable

Masa de reacción de etilbenceno y xileno
Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

XILENO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 3,12
BCF 25,9

Bis (2-etilhexanoato) de calcio

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 2,96

ETILBENCENO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 3,6

2-BUTOXIETANOL

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 0,81

1-METOXI-2-PROPANOL

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua < 1

ACETONA

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua -0,23
BCF 3

ANHÍDRIDO MALEICO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua -2,78

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

DIMETIL ÉTER

Dada la alta tasa de desaparición de la solución, es poco probable que el producto constituya un peligro significativo para la vida acuática.
Efecto potencial destructivo sobre el ozono: 0. Potencial de calentamiento global (GWP): 1.

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

Los residuos del producto deben considerarse residuos peligrosos especiales.

Las latas vacías, incluso si están completamente vacías, no deben dispersarse en el medio ambiente.

El recipiente de aerosol sobrecalentado a una temperatura superior a 50 ° C puede explotar incluso si contiene un pequeño residuo de gas.

La eliminación debe realizarse en un lugar autorizado y de conformidad con las leyes vigentes.
El transporte de residuos puede estar sujeto a ADR.
Código del catálogo europeo de residuos (contenedores contaminados):
El aerosol como residuo doméstico está excluido de la aplicación de la regla antes mencionada.
El aerosol agotado para uso profesional / industrial se puede clasificar:
15.01.11 *: envases metálicos que contienen matrices sólidas porosas peligrosas, incluidos recipientes a presión vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS, FLAMMABLE
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: Peligrosos para el medio ambiente



IMDG: Contaminante marino



IATA: NO

Para el transporte aéreo, la marca de peligro para el medio ambiente es obligatoria solo para los números ONU 3077 y 3082.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

| | | | |
|------------|--|---------------------------|-------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: -- | Cantidades limitadas: 1 L | Código de restricción en túnel: (D) |
| | Disposiciones especiales: 190, 327, 344, 625 | | |
| IMDG: | EMS: F-D, S-U | Cantidades limitadas: 1 L | |
| IATA: | Cargo: | Cantidad máxima: 150 Kg | Instrucciones embalaje: 203 |
| | Pasajeros: | Cantidad máxima: 75 Kg | Instrucciones embalaje: 203 |
| | Disposiciones especiales: | A145, A167, A802 | |

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/UE: P3a-E1

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

| | |
|-----------------------|----|
| Producto | |
| Punto | 40 |
| Sustancias contenidas | |
| Punto | 75 |

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

Precursor de explosivos regulado

La adquisición, introducción, posesión o utilización por los particulares de ese precursor de explosivos regulado están sujetas a las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 9.

Todas las transacciones sospechosas y las desapariciones y robos importantes deben informarse al punto de contacto nacional correspondiente.

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje \geq al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales - Todos los tipos.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

| | |
|-----------------------|--|
| Flam. Gas 1A | Gases inflamables, categoría 1A |
| Aerosol 1 | Aerosoles, categoría 1 |
| Aerosol 3 | Aerosoles, categoría 3 |
| Flam. Liq. 2 | Líquidos inflamables, categoría 2 |
| Flam. Liq. 3 | Líquidos inflamables, categoría 3 |
| Flam. Sol. 1 | Sólidos inflamables, categoría 1 |
| Water-react. 2 | Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, categoría 2 |
| Press. Gas | Gas presurizado |
| Repr. 2 | Toxicidad para la reproducción, categoría 2 |
| Acute Tox. 3 | Toxicidad aguda, categoría 3 |
| Acute Tox. 4 | Toxicidad aguda, categoría 4 |
| STOT RE 1 | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 1 |
| Asp. Tox. 1 | Peligro por aspiración, categoría 1 |
| STOT RE 2 | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2 |

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

| | |
|--------------------------|---|
| Skin Corr. 1B | Corrosión cutáneas, categoría 1B |
| Eye Dam. 1 | Lesiones oculares graves, categoría 1 |
| Eye Irrit. 2 | Irritación ocular, categoría 2 |
| Skin Irrit. 2 | Irritación cutáneas, categoría 2 |
| STOT SE 3 | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 |
| Resp. Sens. 1 | Sensibilización respiratoria, categoría 1 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilización cutánea, categoría 1 |
| Skin Sens. 1A | Sensibilización cutánea, categoría 1A |
| Aquatic Acute 1 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3 |
| H220 | Gas extremadamente inflamable. |
| H222 | Aerosol extremadamente inflamable. |
| H229 | Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H228 | Sólido inflamable. |
| H261 | En contacto con el agua desprende gases inflamables. |
| H280 | Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta. |
| H361d | Se sospecha que daña al feto. |
| H331 | Tóxico en caso de inhalación. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| H372 | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H334 | Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| EUH066 | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |
| EUH071 | Corrosivo para las vías respiratorias. |

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable
- vPvM: Muy persistente y muy móvil
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Reglamento delegado (UE) 2023/707

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

03 / 08 / 11 / 12 / 14 / 16.