

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: **S403**
Denominación: **MARCADOR DE OBRA 360° 500 ml APR3**
UFI: **Y4H1-T0JS-4001-TFKX**

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

Descripción/Usos: **Pintura para marcar 360° en aerosol.**

| Usos Identificados | Industriales | Profesionales | Consumidores |
|--------------------|--------------|---------------|--------------|
| Consumidor | - | - | ✓ |
| 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 Antiveleni 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 | Aerosol extremadamente inflamable. |
| | H229 | Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| Irritación ocular, categoría 2 | H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| Irritación cutáneas, categoría 2 | H315 | Provoca irritación cutánea. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones únicas, categoría 3 | H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |

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.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H315 Provoca irritación cutánea.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
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.
P501 Eliminar el contenido/recipiente en conformidad con la normativa locales.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

Contiene: Acetona
 Acetato de metilo
 acetato de n-butilo
 acetato de isobutilo

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales - Todos los tipos.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo : 658,49

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

3.2. Mezclas

Contiene:

| Identificación | x = Conc. % | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP) |
|----------------------------------|---------------|---|
| Acetona | | |
| INDEX 606-001-00-8 | 27 ≤ x < 28,5 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 |
| CE 200-662-2 | | |
| CAS 67-64-1 | | |
| Reg. REACH 01-2119471330-49-XXXX | | |

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

Propano

INDEX 601-003-00-5 16,5 ≤ x < 18

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U

CE 200-827-9

CAS 74-98-6

Reg. REACH 01-2119486944-21-0046

Acetato de metilo

INDEX 607-021-00-X 10 ≤ x < 11,5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-185-2

CAS 79-20-9

Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX

xileno

INDEX 601-022-00-9 8,5 ≤ x < 10

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX

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

Butano

INDEX 601-004-00-0 7 ≤ x < 8,5

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U

CE 203-448-7

CAS 106-97-8

Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX

Resinas de petróleo

INDEX 2,4 ≤ x < 2,6

Aquatic Chronic 4 H413

CE 265-116-8

CAS 64742-16-1

Reg. REACH *Numero di registrazione dell'unità monomerica (EC 265-198-5; CAS 64742-94-5): 01-2119510128-50-XXXX*

acetato de n-butilo

INDEX 607-025-00-1 2,2 ≤ x < 2,3

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

Reg. REACH 01-2119485493-29-XXXX

Isobutano

INDEX 601-004-00-0 1,3 ≤ x < 1,4

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

acetato de isobutilo

INDEX 607-026-00-7 0,9 ≤ x < 1

Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C

CE 203-745-1

CAS 110-19-0

Reg. REACH 01-2119488971-22-XXXX

Metanol

INDEX 603-001-00-X 0,45 ≤ x < 0,5

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

CE 200-659-6

CAS 67-56-1

STOT SE 2 H371: ≥ 3% - < 10%

ETA Oral: 100 mg/kg, ETA Cutánea: 300 mg/kg, ETA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l

Reg. REACH 01-2119433307-44-XXXX

Etilbencina

INDEX 601-023-00-4 0,15 ≤ x < 0,2

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

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

Reg. REACH 01-2119489370-35-XXXX

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

Cuarzo

INDEX 0,05 ≤ x < 0,1

STOT RE 2 H373

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

Reg. REACH *Esente secondo l'allegato V.7*

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

Formaldehído

INDEX 605-001-00-5 0 < x < 0,05

Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B, D

CE 200-001-8

Skin Corr. 1B H314: ≥ 25%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5% - < 25%, Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,2%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 25%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5% - < 25%, STOT SE 3 H335: ≥ 5%

CAS 50-00-0

ETA Oral: 100 mg/kg, ETA Cutánea: 300 mg/kg, ETA Inhalación nieblas/polvos: 0,051 mg/l

Reg. REACH 01-2119459333-39-XXXX

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: 27,00 %

Isobutano

Note Isobutane: This product contains < 0.1 % w/w 1,3 butadiene (EINECS 203-450-8). This product should be considered as non-carcinogenic and non-mutagenic

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento.

En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.

OJOS: Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quite las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consultar a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.

INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.

INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. En caso de síntomas respiratorios (tos, disnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección de los socorristas

Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

EFFECTOS RETARDADOS: Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este producto.

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

Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato

Agua corriente para lavar la piel y los ojos.

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

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios ... / >>

Ninguno en particular.

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:

| | | |
|-----|-----------------|--|
| BGR | България | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.) |
| 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 |

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

| | | |
|-----|----------------|--|
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023 |
| EST | Eesti | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14] |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnsit skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25 |
| 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 |
| LTU | Lietuva | Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo |
| LVA | Latvija | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §) |
| 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 |
| 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 |
| SWE | Sverige | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| 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 |
| SVN | Slovenija | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19) |
| TUR | Türkiye | Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345. |
| 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 |

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 | BGR | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| 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 |
| TLV | EST | 200 | 50 | 450 | 100 | PIEL |
| VLEP | FRA | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| HTP | FIN | 220 | 50 | 440 | 100 | PIEL |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 650 | 150 | |
| AK | HUN | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| VLEP | ITA | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| RD | LTU | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| RV | LVA | 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 |
| NGV/KGV | SWE | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| NPEL | SVK | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| MV | SVN | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| ESD | TUR | 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 ... / >>

Azul de ftalocianina de cobre

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 1 | | | | като мед |
| VLA | ESP | 0,01 | | | | RESPIR Como Cu |
| HTP | FIN | 0,02 | | | | RESPIR Som Cu |
| RD | LTU | 5 | | | | |
| RV | LVA | 5 | | | | |
| NGV/KGV | SWE | 0,01 | | | | RESPIR Som Cu |
| NPEL | SVK | 1 | | | | INHAL Ako Cu |
| NPEL | SVK | 0,2 | | | | RESPIR Ako Cu |
| MV | SVN | 1 | | 4 | | INHAL |
| WEL | GBR | 1 | | 2 | | As Cu |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|-----|---------|
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 10 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 1 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 1 | 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 agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral | | | | | | | | 45 mg/kg bw/d |
| Inhalación | | | | | | | | 4 mg/m3 |
| Dérmica | | | | | | | 450 mg/kg bw/d | 225 mg/kg bw/d |

Cuarzo

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|------|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | DNK | 0,3 | | | | |
| VLA | ESP | | 0,05 | | | RESPIR |
| TLV | EST | 0,1 | | | | |
| VLEP | FRA | 0,1 | | | | RESPIR |
| VLEP | ITA | 0,1 | | | | RESPIR |
| RD | LTU | 0,1 | | | | |
| TLV | NOR | 0,1 | | | | RESPIR |
| TGG | NLD | 0,075 | | | | RESPIR |
| VLE | PRT | 0,025 | | | | RESPIR |
| NDS/NDSch | POL | 0,1 | | | | RESPIR |
| TLV | ROU | 0,1 | | | | RESPIR |
| NGV/KGV | SWE | 0,1 | | | | RESPIR |
| NPEL | SVK | 0,1 | | | | RESPIR |
| MV | SVN | 0,15 | | | | RESPIR |
| OEL | EU | 0,1 | | | | RESPIR |
| TLV-ACGIH | | 0,025 | | | | RESPIR |

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

| Butano | | | | | | |
|------------------------|--------|--------|------|------------|------|-----------------------|
| Valor límite de umbral | | | | | | |
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 1900 | | | | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| MAK | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1200 | 500 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | Gases |
| TLV | EST | 1500 | 800 | | | |
| VLEP | FRA | 1900 | 800 | | | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 | |
| TLV | GRC | 2350 | 1000 | | | |
| AK | HUN | 2350 | | 9400 | | |
| RV | LVA | 300 | | | | |
| TLV | NOR | 600 | 250 | | | |
| TGG | NLD | 1430 | | | | |
| NDS/NDSch | POL | 1900 | | 3000 | | |
| MV | SVN | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| WEL | GBR | 1450 | 600 | 1810 | 750 | |
| WEL | GBR | | 4 | | | RESPIR |
| TLV-ACGIH | | | | | 1000 | |

| Propano | | | | | | |
|------------------------|--------|--------|------|------------|------|-----------------------|
| Valor límite de umbral | | | | | | |
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 1800 | | | | |
| AGW | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| MAK | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1800 | 1000 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | |
| TLV | EST | 1800 | 1000 | | | |
| HTP | FIN | 1500 | 800 | 2000 | 1100 | |
| TLV | GRC | 1800 | 1000 | | | |
| RV | LVA | 1800 | 100 | | | |
| TLV | NOR | 900 | 500 | | | |
| NDS/NDSch | POL | 1800 | | | | |
| TLV | ROU | 1400 | 778 | 1800 | 1000 | |
| MV | SVN | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| ESD | TUR | 1800 | 1000 | | | |

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

| Etilbencina | | | | | | |
|------------------------|--------|--------|------|------------|-------|-----------------------|
| Valor límite de umbral | | | | | | |
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 435 | | 545 | | PIEL |
| 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 |
| TLV | EST | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| VLEP | FRA | 88,4 | 20 | 442 | 100 | PIEL |
| HTP | FIN | 220 | 50 | 880 | 200 | PIEL |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 545 | 125 | |
| AK | HUN | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| VLEP | ITA | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| RD | LTU | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| RV | LVA | 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 |
| NGV/KGV | SWE | 220 | 50 | 884 | 200 | PIEL |
| NPEL | SVK | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| MV | SVN | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| ESD | TUR | 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 agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral | | NPI | | 1,6 mg/kg bw/d | | | | 1,6 |
| Inhalación | NPI | VND | NPI | 15 mg/m3 | 293 mg/m3 | VND | NPI | 77 mg/m3 |
| Dérmica | | NPI | | NPI | NPI | NPI | NPI | 180 mg/kg bw/d |

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

| Metanol | | | | | | |
|------------------------|--------|--------|--------|------------|---------|-----------------------|
| Valor límite de umbral | | | | | | |
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 260 | 200 | | | PIEL |
| TLV | CZE | 250 | 187,75 | 1000 | 751 | PIEL |
| AGW | DEU | 130 | 100 | 260 | 200 | PIEL |
| MAK | DEU | 130 | 100 | 260 | 200 | PIEL |
| TLV | DNK | 260 | 200 | | | PIEL E |
| VLA | ESP | 266 | 200 | | | PIEL |
| TLV | EST | 250 | 200 | 350 | 250 | PIEL |
| VLEP | FRA | 260 | 200 | 1300 | 1000 | PIEL 11 |
| HTP | FIN | 270 | 200 | 330 | 250 | PIEL |
| TLV | GRC | 260 | 200 | 325 | 250 | |
| AK | HUN | 260 | 200 | | | PIEL |
| VLEP | ITA | 260 | 200 | | | PIEL |
| RD | LTU | 260 | 200 | | | PIEL |
| RV | LVA | 260 | 200 | | | PIEL |
| TLV | NOR | 130 | 100 | | | PIEL |
| TGG | NLD | 133 | | | | PIEL |
| VLE | PRT | 260 | 200 | | | PIEL |
| NDS/NDSch | POL | 100 | | 300 | | PIEL |
| TLV | ROU | 260 | 200 | | | PIEL |
| NGV/KGV | SWE | 250 | 200 | 350 (C) | 250 (C) | PIEL |
| NPEL | SVK | 260 | 200 | | | PIEL |
| MV | SVN | 260 | 200 | 1040 | 800 | PIEL |
| ESD | TUR | 260 | 200 | | | PIEL |
| WEL | GBR | 266 | 200 | 333 | 250 | PIEL |
| OEL | EU | 260 | 200 | | | |
| TLV-ACGIH | | 262 | 200 | 328 | 250 | PIEL |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 20,8 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 2,08 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 77 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 7,7 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 1,54 | g/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 100 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 100 | 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 | | 8 mg/kg bw/d | | 8 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | 50 mg/m3 | 50 mg/m3 | 50 mg/m3 | 50 mg/m3 | 260 mg/m3 | 260 mg/m3 | 260 mg/m3 | 260 mg/m3 |
| Dérmica | | 8 mg/kg bw/d | | 8 mg/kg bw/d | | 40 mg/kg bw/d | | 40 mg/kg bw/d |

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

Formaldehído

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|---------|------------|---------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 1 | | 2 | | |
| TLV | CZE | 0,37 | 0,29637 | 0,74 | 0,59274 | |
| AGW | DEU | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| MAK | DEU | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | C = 1,2 mg/m3 |
| TLV | DNK | 0,37 | 0,3 | 0,74 (C) | 0,6 (C) | E |
| VLA | ESP | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| TLV | EST | 0,6 | 0,5 | 1,2 (C) | 1 (C) | |
| VLEP | FRA | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| HTP | FIN | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| TLV | GRC | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| AK | HUN | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | PIEL |
| VLEP | ITA | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| RD | LTU | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| RV | LVA | 0,5 | | | | |
| TLV | NOR | 0,6 | 0,5 | 1,2 (C) | 1 (C) | |
| TGG | NLD | 0,15 | | 0,5 | | |
| VLE | PRT | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| NDS/NDSch | POL | 0,37 | | 0,74 | | PIEL |
| TLV | ROU | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| NGV/KGV | SWE | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | PIEL |
| NPEL | SVK | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| MV | SVN | 0,62 | 0,5 | 0,62 | 0,5 | PIEL |
| WEL | GBR | 2,5 | 2 | 2,5 | 2 | |
| OEL | EU | 0,37 | 0,3 | 0,74 | 0,6 | |
| TLV-ACGIH | | | 0,1 | | 0,3 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 440 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 440 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 2,3 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 2,3 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 4,44 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 190 | µg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 200 | µg/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 agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral | | NPI | | 4,1 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | NPI | NPI | 100 µg/m3 | 3,2 mg/m3 | 750 µg/m3 | NPI | 375 µg/m3 | 9 mg/m3 |
| Dérmica | NPI | NPI | 12 µg/cm2 | 102 mg/kg bw/d | NPI | NPI | 37 µg/cm2 | 240 mg/kg bw/d |

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

| Valor límite de umbral | | Acetona | | | | Notas / Observaciones |
|------------------------|--------|---------|-------|------------|---------|-----------------------|
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 600 | | 1400 | | |
| 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 | | | |
| TLV | EST | 1210 | 500 | | | |
| VLEP | FRA | 1210 | 500 | 2420 | 1000 | |
| HTP | FIN | 1200 | 500 | 1500 | 630 | |
| TLV | GRC | 1780 | | 3560 | | |
| AK | HUN | 1210 | 500 | | | |
| VLEP | ITA | 1210 | 500 | | | |
| RD | LTU | 1210 | 500 | 2420 | 1000 | |
| RV | LVA | 1210 | 500 | | | PIEL |
| TLV | NOR | 295 | 125 | | | |
| TGG | NLD | 1210 | | 2420 | | |
| VLE | PRT | 1210 | 500 | | | |
| NDS/NDSch | POL | 600 | | 1800 | | |
| TLV | ROU | 1210 | 500 | | | |
| NGV/KGV | SWE | 600 | 250 | 1200 (C) | 500 (C) | |
| NPEL | SVK | 1210 | 500 | | | |
| MV | SVN | 1210 | 500 | 2420 | 1000 | |
| ESD | TUR | 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 | |
| | agudos | agudos | crónicos | crónicos | agudos | agudos | crónicos | crónicos |
| Oral | | | VND | 62 mg/kg | | | | |
| Inhalación | | | VND | 200 mg/m3 | VND | 2,420 mg/m3 | VND | 1,210 mg/m3 |
| Dérmica | | | VND | 62 mg/kg | | | VND | 186 mg/kg |

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

Acetato de metilo

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 600 | 195 | 800 | 260 | |
| AGW | DEU | 620 | 200 | 1240 | 400 | |
| MAK | DEU | 310 | 100 | 1240 | 400 | |
| TLV | DNK | 455 | 150 | | | |
| VLA | ESP | 616 | 200 | 770 | 250 | |
| TLV | EST | 450 | 150 | 900 | 300 | |
| VLEP | FRA | 610 | 200 | 760 | 250 | PIEL |
| HTP | FIN | 610 | 200 | 770 | 250 | |
| TLV | GRC | 610 | 200 | 760 | 250 | |
| AK | HUN | 310 | 200 | 1240 | 400 | PIEL |
| RD | LTU | 450 | 150 | 900 | 300 | |
| RV | LVA | 100 | | | | |
| TLV | NOR | 305 | 100 | | | |
| TGG | NLD | 100 | | | | |
| NDS/NDSch | POL | 250 | | 600 | | |
| TLV | ROU | 200 | 63 | 600 | 188 | |
| NGV/KGV | SWE | 450 | 150 | 900 (C) | 300 (C) | |
| NPEL | SVK | 310 | 100 | 770 | 250 | |
| MV | SVN | 610 | 200 | 1240 | 400 | |
| ESD | TUR | 610 | 200 | | | |
| WEL | GBR | 616 | 200 | 770 | 250 | |
| TLV-ACGIH | | 606 | 200 | 757 | 250 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|------------------------------------|-----|------|
| Valor de referencia en agua dulce | 120 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 12 | µg/l |

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 | | 44 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | VND | VND | 152 mg/m3 | | VND | VND | 305 mg/m3 | 610 mg/m3 |
| Dérmica | | | NPI | 44 mg/kg bw/d | NPI | VND | NPI | 88 mg/kg bw/d |

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

acetato de n-butilo

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 710 | | 950 | | |
| TLV | CZE | 241 | | 723 | | |
| AGW | DEU | 300 | 62 | 600 | 124 | |
| MAK | DEU | 480 | 100 | 960 | 200 | |
| TLV | DNK | 241 | 50 | 723 | 150 | E |
| VLA | ESP | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV | EST | 500 | 100 | 700 | 150 | |
| VLEP | FRA | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV | GRC | 710 | 150 | 950 | 200 | |
| AK | HUN | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| VLEP | ITA | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| RD | LTU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| RV | LVA | 200 | | | | |
| TLV | NOR | | 75 | | | |
| TGG | NLD | 150 | | | | |
| VLE | PRT | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NDS/NDSch | POL | 240 | | 720 | | |
| TLV | ROU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NGV/KGV | SWE | 241 | 50 | 723 (C) | 150 (C) | |
| NPPEL | SVK | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| MV | SVN | 300 | 62 | 600 | 124 | |
| ESD | TUR | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| WEL | GBR | 724 | 150 | 966 | 200 | |
| OEL | EU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV-ACGIH | | | 50 | | 150 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 180 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 18 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 981 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 98,1 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 35,6 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 90,3 | µg/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 | | 2 mg/kg bw/d | | 2 mg/kg bw/d | | 2 | | 2 |
| Inhalación | 300 mg/m3 | 300 mg/m3 | 35,7 mg/m3 | 12 mg/m3 | 600 mg/m3 | 600 mg/m3 | 300 mg/m3 | 48 mg/m3 |
| Dérmica | NPI | 6 mg/kg bw/d | NPI | 3,4 mg/kg bw/d | NPI | 11 mg/kg bw/d | NPI | 7 mg/kg bw/d |

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

acetato de isobutilo

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 241 | | 723 | | |
| AGW | DEU | 300 | 62 | 600 | 124 | |
| MAK | DEU | 480 | 100 | 960 | 200 | |
| TLV | DNK | 241 | 50 | 723 | 150 | E, Sut Is |
| VLA | ESP | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV | EST | 500 | 100 | 700 | 150 | |
| VLEP | FRA | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV | GRC | 950 | 200 | 950 | 200 | |
| AK | HUN | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| VLEP | ITA | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| RD | LTU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV | NOR | | 75 | | | |
| TGG | NLD | 480 | | | | |
| VLE | PRT | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NDS/NDSch | POL | 240 | | 720 | | |
| TLV | ROU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NGV/KGV | SWE | 241 | 50 | 723 (C) | 150 (C) | |
| NPEL | SVK | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| MV | SVN | 300 | 62 | 600 | 124 | |
| ESD | TUR | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| WEL | GBR | 724 | 150 | 903 | 187 | |
| OEL | EU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| TLV-ACGIH | | | 50 | | 150 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 170 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 17 | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 877 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 87,7 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 200 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 75,5 | 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 | | 5 mg/kg bw/d | | 5 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | 300 mg/m3 | | 35,7 mg/m3 | 35,7 mg/m3 | 600 mg/m3 | 600 mg/m3 | 300 mg/m3 | 300 mg/m3 |
| Dérmica | NPI | 5 mg/kg bw/d | NPI | 5 mg/kg bw/d | NPI | 10 mg/kg bw/d | NPI | 10 mg/kg bw/d |

NAFTA (PETRÓLEO), FRACCIÓN PESADA TRATADA CON HIDRÓGENO

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 | | |

Isobutano

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | | 800 | | | |

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

Formiato de metilo

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 246 | 100 | | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|------------------------------------|------|------|
| Valor de referencia en agua dulce | 115 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 11,5 | µg/l |

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 |
| Inhalación | | | | 14,29 mg/m3 | | VND | | |
| Dérmica | | | | | VND | VND | | NPI |

Masa de reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|-------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 0,327 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 0,327 | mg/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 | 0,327 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 6,58 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 2,31 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para la atmósfera | 0,327 | mg/l |

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 | | | | 1,6 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | | | | 14,8 mg/m3 | 289 mg/m3 | | | 77 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 108 mg/kg bw/d | | | | 180 mg/kg bw/d |

Policloro cobre ftalocianina

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| HTP | FIN | 1 | | | | |
| VLEP | ITA | 1 | | | | |

Talco

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|--------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 597,97 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 141,26 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 31,33 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 3,13 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 597,97 | mg/l |
| Valor de referencia para la atmósfera | 10 | mg/m3 |

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 | | 160 mg/kg bw/d | | 160 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | 1,8 mg/m3 | 1,08 mg/m3 | 1,8 mg/m3 | 1,08 mg/m3 | 3,6 mg/m3 | 2,16 mg/m3 | 3,6 mg/m3 | 2,16 mg/m3 |
| Dérmica | | | 2,27 mg/cm2 | 2,16 mg/kg bw/d | | | 4,54 mg/cm2 | 43,2 mg/kg bw/d |

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

C.I. Basic Red 1:1

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 23 | ng/L |
| Valor de referencia en agua marina | 2,3 | ng/L |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 989 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 98,9 | µg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 230 | ng/L |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 330 | µg/L |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 100 | µg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 198 | µg/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 |
| Inhalación | | | | | | 200 µg/m³ | | 60 µg/m³ |
| Dérmica | | | | | 250 µg/cm² | 60 µg/kg bw/day | 125 µg/cm² | 20 µg/kg bw/day |

Propilidintrimetanol

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 | | | | 0,34 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | | | | 0,58 mg/m3 | | | | 3,3 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 0,34 mg/kg bw/d | | | | 0,94 mg/kg bw/d |

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.

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.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

No necesario.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos 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 indumentos 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.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| Propiedades | Valor | Información |
|---------------|---------|-------------|
| Estado físico | aerosol | |
| Color | vario | |

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas ... / >>

| | | | |
|---|------------------------------|------|---|
| 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 | 0,845 | 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) : | 77,93 % | - | 658,49 | gr/litro |
| VOC (carbono volátil) | 54,74 % | - | 462,55 | 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.

Formaldehído

Se descompone por efecto del calor.

Las soluciones acuosas se estabilizan con metanol, pero tienden a polimerizar con el tiempo.

acetato de n-butilo

Se descompone en contacto con: agua.

acetato de isobutilo

Se descompone por efecto del calor. Ataca diferentes tipos de materiales plásticos.

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

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.

Etilbencina

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

Formaldehído

Riesgo de explosión por contacto con: nitrometano, dióxido de nitrógeno, peróxido de hidrógeno, fenoles, ácido perbórmico, ácido nítrico. Puede polimerizar en contacto con: agentes oxidantes fuertes, álcalis. Puede reaccionar peligrosamente con: ácido clorhídrico, carbonato de magnesio, hidróxido de sodio, ácido perclórico, anilina. Forma mezclas explosivas con: aire.

Acetona

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

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, oxiclóruo de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes. Libera gases inflamables en contacto con: perclorato de nitrosilo.

acetato de n-butilo

Riesgo de explosión por contacto con: agentes oxidantes fuertes. Puede reaccionar peligrosamente con: hidróxidos alcalinos, ter-butóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con: aire.

acetato de isobutilo

Riesgo de explosión por contacto con: agentes oxidantes fuertes. Puede reaccionar violentamente con: hidróxidos alcalinos, ter-butóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

Formaldehído

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

Acetona

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

acetato de n-butilo

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

acetato de isobutilo

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.

Formaldehído

Incompatible con: ácidos, álcalis, amoníaco, tanino, oxidantes fuertes, fenoles, sales de cobre, plata, hierro.

Acetona

Incompatible con: ácidos, sustancias oxidantes.

acetato de n-butilo

Incompatible con: agua, nitratos, oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, cinc.

acetato de isobutilo

Incompatible con: oxidantes fuertes, nitratos, ácidos fuertes, bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Etilbencina

Puede liberar: metano, estireno, hidrógeno, etano.

Formaldehído

Calentado hasta su descomposición, libera: metanol, monóxido de carbono.

Acetona

Puede liberar: ceteno, sustancias irritantes.

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

xileno

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: ingestión de alimentos o agua contaminados; inhalación de aire ambiente.

Etilbencina

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

Metanol

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

acetato de n-butilo

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

xileno

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

Etilbencina

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.

Metanol

La dosis mínima letal para el hombre por ingestión está comprendida entre 300 y 1000 mg/kg. La ingestión de 4-10 ml de sustancia puede provocar ceguera permanente (IPCS) en el hombre adulto.

acetato de n-butilo

En el hombre, los vapores de la sustancia provocan irritación de los ojos y de la nariz. En caso de exposición reiterada, se observa irritación cutánea, dermatosis (con sequedad y agrietamiento de la piel) y queratitis.

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.

acetato de n-butilo

Se reporta un caso de intoxicación aguda en un obrero de 33 años durante una operación de limpieza de un tanque con un preparado que contenía xilenos, acetato de butilo y acetato de etilenglicol. El sujeto presentaba irritación conjuntival y del tracto respiratorio superior, somnolencia y trastornos de la coordinación motriz, que desaparecieron en 5 horas. Los síntomas se atribuyen a envenenamiento de xilenos mixtos y acetato de butilo, con un posible efecto sinérgico responsable de los efectos neurológicos. Casos de queratopatía vacuolar se reportan en trabajadores expuestos a una mezcla de vapores de acetato de butilo e isobutanol, pero con incertidumbre sobre la responsabilidad de un solvente particular (INRC, 2011).

TOXICIDAD AGUDA

| | |
|---|-------------|
| ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: | > 5 mg/l |
| ATE (Oral) de la mezcla: | >2000 mg/kg |
| ATE (Cutánea) de la mezcla: | >2000 mg/kg |

Resinas de petróleo

| | |
|--------------|------------|
| LD50 (Oral): | 2000 mg/kg |
|--------------|------------|

xileno

| | |
|----------------------------------|--|
| LD50 (Cutánea): | > 1700 mg/kg rabbit |
| LD50 (Oral): | > 3000 mg/kg rat |
| LC50 (Inhalación vapores): | 5000 ppm/4h rat |
| ETA (Inhalación nieblas/polvos): | 1,5 mg/l (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |

Butano

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | > 1442,738 mg/l/15min rat |
|-----------------------------------|---------------------------|

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

| | |
|---|--|
| Propano LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | 800000 ppm 15 min |
| Etilbencina LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores): | 15354 mg/kg Rabbit 3500 mg/kg Rat 17,2 mg/l/4h Rat |
| Metanol ETA (Cutánea): | 300 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) |
| ETA (Oral): | 100 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) |
| LC50 (Inhalación vapores): ETA (Inhalación nieblas/polvos): | > 87,6 mg/l/4h Rat 0,501 mg/l (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |
| Formaldehído LD50 (Oral): LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | 460 mg/kg rat - Category 4 based on GHS criteria 463 ppm/4h rat - Category 2 based on GHS criteria |
| Acetona LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores): | 7426 mg/kg bw guinea pig 5800 mg/kg bw > 20 mg/l/4h air |
| Acetato de metilo LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores): | 2000 mg/kg bw rat 6482 mg/kg rat 49,2 mg/l/4h rabbit |
| acetato de n-butilo LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores): | > 5000 mg/kg rabbit > 10000 mg/kg Rat 0,74 mg/l/4h Rat |
| acetato de isobutilo LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores): | 17400 mg/kg bw rabbit 13413 mg/kg bw rat 30 mg/l/6h rat |
| Isobutano LC50 (Inhalación nieblas/polvos): | > 1442,738 mg/l/15min rat |

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

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".

Etilbencina

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

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

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

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

12.1. Toxicidad

| | |
|--|--------------------|
| Resinas de petróleo | |
| EC50 - Crustáceos | 100 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 100 mg/l/72h |
| Butano | |
| LC50 - Peces | > 24,11 mg/l/96h |
| Propano | |
| LC50 - Peces | 85,82 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | 41,82 mg/l/48h |
| Etilbencina | |
| 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 |
| Metanol | |
| LC50 - Peces | 15,4 g/l/96h |
| NOEC crónica peces | 446,7 mg/l 28 days |
| NOEC crónica crustáceos | 208 mg/l 21 days |
| Formaldehído | |
| LC50 - Peces | 6,7 mg/l/96h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 3,48 mg/l/72h |
| EC10 Crustáceos | 5,8 mg/l/48h |
| NOEC crónica crustáceos | 6,4 mg/l 21 days |

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

| | |
|--|-------------------|
| Acetona | |
| LC50 - Peces | 6,83 g/l |
| EC50 - Crustáceos | 8,8 g/l/48h |
| NOEC crónica crustáceos | 1,659 g/l 28 days |
| Acetato de metilo | |
| LC50 - Peces | 300 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | 1,027 g/l |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 120 mg/l/72h |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 120 mg/l 72 h |
| acetato de n-butilo | |
| LC50 - Peces | 18 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | 32 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 246 mg/l/72h |
| NOEC crónica crustáceos | 23,2 mg/l 21 days |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 105 mg/l 72 h |
| acetato de isobutilo | |
| LC50 - Peces | 16,6 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos | 24,6 mg/l/48h |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | 321,5 mg/l/72h |
| NOEC crónica crustáceos | 23,2 mg/l 21 days |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 1505 mg/l 72 h |
| Isobutano | |
| LC50 - Peces | > 24,11 mg/l/96h |

12.2. Persistencia y degradabilidad

Propano
 Global Warming Potential (GWP): 3. Ozone Depletion Potential (ODP): 0.

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

Butano
 Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l
 Rápidamente degradable

Propano
 Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l
 Rápidamente degradable

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

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

Formaldehído
 Solubilidad en agua 55000 mg/l
 Rápidamente degradable

Acetona
 Rápidamente degradable

Acetato de metilo
 Solubilidad en agua 243500 mg/l
 Rápidamente degradable

acetato de n-butilo
 Solubilidad en agua 5,3 g/l
 Rápidamente degradable

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

acetato de isobutilo
Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable

Isobutano
Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

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

Butano
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

Propano
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

Etilbencina
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 3,6

Metanol
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -0,77
BCF 0,2

Formaldehído
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,35
BCF < 1

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

Acetato de metilo
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,18

acetato de n-butilo
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 2,3
BCF 15,3

acetato de isobutilo
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 2,3
BCF 15,3

12.4. Movilidad en el suelo

xileno
Coeficiente de distribución: suelo/agua 2,73

Formaldehído
Coeficiente de distribución: suelo/agua 1,202

Acetato de metilo
Coeficiente de distribución: suelo/agua 0,18

acetato de n-butilo
Coeficiente de distribución: suelo/agua < 3

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

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.

La gestión de los residuos derivados de la utilización o dispersión de este producto debe organizarse de acuerdo con las normas de seguridad laboral. Véase la sección 8 para conocer la posible necesidad de EPI.

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 ser considerados residuos peligrosos especial.

Latas vacías, incluso si no se vacía completamente, debe ser desechado apropiadamente.

El envase de aerosol sobrecalentado a una temperatura superior a 50° C puede explotar incluso si contiene una pequeña gas residual.

La eliminación debe estar en su lugar y aprobado de conformidad con las leyes aplicables.

El transporte de los residuos puede estar sujeto al ADR.

Código Europeo de Residuos (envases contaminados):

El aerosol como residuos domésticos se excluye de la aplicación de esta disposición.

El aerosol agotado para uso profesional / industrial puede ser clasificada:

15:01:10 *: Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por tales sustancias.

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: AEROSOLES
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: NO
IMDG: no contaminante marino
IATA: NO

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte ... / >>

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

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

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

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

| | | |
|------------------------------|-------|---|
| <u>Producto</u> | | |
| Punto | 40 | |
| <u>Sustancias contenidas</u> | | |
| Punto | 75 | |
| Punto | 72-77 | Formaldehído Reg. REACH: 01-2119459333-39-XXXX |
| Punto | 69 | Metanol Reg. REACH: 01-2119433307-44-XXXX |

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 |
| Press. Gas | Gas presurizado |
| Press. Gas (Liq.) | Gas licuado |
| Carc. 1B | Carcinogenicidad, categoría 1B |
| Muta. 2 | Mutagenicidad en células germinales, categoría 2 |
| Acute Tox. 2 | Toxicidad aguda, categoría 2 |
| Acute Tox. 3 | Toxicidad aguda, categoría 3 |
| STOT SE 1 | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1 |
| Acute Tox. 4 | Toxicidad aguda, categoría 4 |
| Asp. Tox. 1 | Peligro por aspiración, categoría 1 |
| STOT RE 2 | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2 |
| Skin Corr. 1B | Corrosión cutáneas, categoría 1B |
| Skin Corr. 1C | Corrosión cutáneas, categoría 1C |
| Skin Corr. 1 | Corrosión cutáneas, categoría 1 |
| 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 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilización cutánea, categoría 1 |
| STOT SE 2 | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3 |
| Aquatic Chronic 4 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 4 |
| 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. |
| H280 | Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta. |
| H350 | Puede provocar cáncer. |
| H341 | Se sospecha que provoca defectos genéticos. |
| H330 | Mortal en caso de inhalación. |
| H301 | Tóxico en caso de ingestión. |
| H311 | Tóxico en contacto con la piel. |
| H331 | Tóxico en caso de inhalación. |
| H370 | Provoca daños en los órganos. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| 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. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H371 | Puede provocar daños en los órganos. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| H413 | Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| EUH066 | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE/ ETA: 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

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

- 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
- 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: Wassergefährungsklassen (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
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Reglamento delegado (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- 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.