

Ficha de datos de seguridad

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

1.1. Identificador del producto

Código: **VPUR3132**
 Denominación: **BARNIZ REOTAN EXT MATE 3132**

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

Descripción/Usos: **Coating**

| Usos Identificados | Industriales | Profesionales | Consumidores |
|--------------------|--------------|---------------|--------------|
| Pintura | ✓ | - | - |

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

Razón social: **ICRO COATINGS S.P.A.**
 Dirección: **VIA BEDESCHI,25**
 Localidad y Estado: **24040 CHIGNOLO D'ISOLA BG**
ITALIA
 Tel. **+39 035/999711**
 Fax **+39 035/999712**

dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad **sds@icro.it**

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **Centro Antiveleni-Ospedale Niguarda**

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 (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

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: | | |
|--|--------|--|
| Líquidos inflamables, categoría 2 | H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| Toxicidad para la reproducción, categoría 1B | H360FD | Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. |
| Peligro por aspiración, categoría 1 | H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| 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. |
| Irritación cutáneas, categoría 2 | H315 | Provoca irritación cutánea. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 | H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 | H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3 | H412 | Nocivo 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:

| | |
|---------------|--|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H360FD | Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. |
| 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. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Reservado exclusivamente a usuarios profesional. |

Consejos de prudencia:

| | |
|------------------|--|
| P201 | Pedir instrucciones especiales antes del uso. |
| P280 | Llevar guantes y equipo de protección para los ojos / la cara. |
| P301+P310 | EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. |
| P304+P340 | EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. |

Contiene: N-BUTIL ACETATO
METIL ISOBUTIL CETONA
XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)
DILAURATO DE DIBUTIL ESTAÑO

2.3. Otros peligros

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Información no pertinente.

3.2. Mezclas

Contiene:

| Identificación | Conc. % | Clasificación 1272/2008 (CLP) |
|------------------------------------|---------|--|
| XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS) | | |
| CAS 1330-20-7 | 10 - 20 | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335 |
| CE 215-535-7 | | |
| INDEX 601-022-00-9 | | |
| Nº Reg. 01-2119488216-XXXX | | |
| N-BUTIL ACETATO | | |
| CAS 123-86-4 | 10 - 20 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066 |
| CE 204-658-1 | | |
| INDEX 607-025-00-1 | | |
| Nº Reg. 01-2119485493-XXXX | | |

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

METIL ISOBUTIL CETONA

CAS 108-10-1 10 - 20 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH066
CE 203-550-1
INDEX 606-004-00-4
Nº Reg. 01-2119473980-30-XXXX

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

CAS 108-65-6 2,5 - 10 Flam. Liq. 3 H226
CE 203-603-9
INDEX 607-195-00-7
Nº Reg. 01-2119475791-29-XXXX

METIL ETIL CETONA

CAS 78-93-3 2,5 - 10 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-159-0
INDEX 606-002-00-3
Nº Reg. 01-2119457290-43-XXXX

ACETATO DE ISOBUTILO

CAS 110-19-0 0,5 - 2,5 Flam. Liq. 2 H225, EUH066, Nota C
CE 203-745-1
INDEX 607-026-00-7
Nº Reg. 01-2119488971-XXXX

TOLUENO

CAS 108-88-3 0,5 - 2,5 Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
CE 203-625-9
INDEX 601-021-00-3
Nº Reg. 01-2119471310-XXXX

DILAURATO DE DIBUTIL ESTAÑO

CAS 77-58-7 0,3 - 0,5 Repr. 1B H360FD, STOT SE 1 H370, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410
CE 201-039-8
Nº Reg. 01-2119557828-21-XXXX

anhídrido ftálico

CAS 85-44-9 0,00 - 0,5 Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317
CE 201-607-5
INDEX 607-009-00-4
Nº Reg. 01-2119457017-XXXX

ETILBENCENO

CAS 100-41-4 0,00 - 0,5 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
CE 202-849-4
INDEX 601-023-00-4
Nº Reg. 01-2119489370-XXXX

Nota: Valor superior del rango excluido

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

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 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

INHALACIÓN: Llame mediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Por síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas, véase el cap. 11.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios ... / >>**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 siguientes: anhídrido carbónico, espuma y polvo químico. Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

No use chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, previniendo estallidos y explosiones.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

Se puede crear sobrepresión en los recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión. 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. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

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**

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. Verifique las eventuales incompatibilidades con el material de los recipientes en la sección 7. 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**

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. 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. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. En caso de embalajes de grandes dimensiones, conecte una toma de tierra y utilice calzado antiestático durante las operaciones de trasiego. La agitación enérgica y el paso con fuerza del líquido en las tuberías y aparatos pueden causar la formación y acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar el peligro de incendio y explosión, evite el uso de aire comprimido durante su movimiento. Abra los recipientes con cuidado, ya que pueden estar bajo presión. No coma, beba ni fume durante el uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres,

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento ... / >>

chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania): 3

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

| | | |
|-----|-----------------|--|
| BGR | България | МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г |
| CZE | Česká Republika | Nářzení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci |
| DEU | Deutschland | MAK-und BAT-Werte-Liste 2012 |
| ESP | España | INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015 |
| FRA | France | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102 |
| GRB | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits |
| GRC | Ελλάδα | ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012 |
| HRV | Hrvatska | NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva |
| HUN | Magyarország | 50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| LVA | Latvija | ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012 |
| POL | Polska | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007 |
| SVN | | |
| TUR | Türkiye | 2000/39/EC sayılı Direktifin ekidir |
| EU | OEL EU | Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE. |
| | TLV (ACGIH) | |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2014 |

DILAURATO DE DIBUTIL ESTAÑO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | |
|-------------|--------|--------|-----|------------|-----|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TLV (ACGIH) | | 0,2 | | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|----------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 100 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 0,000463 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 0,05 | mg/kg |
| Valor de referencia en agua marina | 0,000463 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 0,005 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 0,0407 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 0,00463 | mg/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 | | 0,01 mg/kg p.c. | | 0,002 mg/kg p.c. | | | | |
| Inhalación | | 0,02 mg/mc | | 0,003 mg/mc | 0,07 mg/mc | | | 0,01 mg/mc |
| Dérmica | | 0,5 mg/kg p.c. | | 0,08 mg/kg p.c. | 1 mg/kg | | | 0,2 mg/kg p.c. |

anhídrido ftálico

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TWA | - | | 1 | | |
| OEL | EU | | 1 | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|----|------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 10 | mg/l |
|--|----|------|

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

| | | |
|---|-------|-------|
| Valor de referencia en agua dulce | 1 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 3,8 | mg/kg |
| Valor de referencia en agua marina | 0,01 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 0,38 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 0,173 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 5,6 | mg/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 | | | | 5 mg/kg | | | | |
| Inhalación | | | | 8,6 mg/m3 | | | | 32,2 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 5 mg/kg | | | | 10 mg/kg |

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 434 | 100 | 651 | 150 | |
| TLV | BGR | 221 | | 442 | | |
| TLV | CZE | 200 | | 400 | | |
| AGW | DEU | 440 | 100 | 880 | 200 | |
| MAK | DEU | 440 | 100 | 880 | 200 | PIEL |
| VLA | ESP | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| VLEP | FRA | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| WEL | GRB | 220 | 50 | 441 | 100 | |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 650 | 150 | |
| GVI | HRV | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| AK | HUN | 221 | | 442 | | PIEL |
| TLV | ITA | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| NDS | POL | 100 | | | | |
| NPHV | SVK | 221 | 50 | 442 | | PIEL |
| MV | SVN | 221 | 50 | | | PIEL |
| ESD | TUR | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |
| OEL | EU | 221 | 50 | 442 | 100 | PIEL |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|-------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 6,58 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 0,327 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 12,46 | mg/kg |
| Valor de referencia en agua marina | 0,327 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 12,46 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 2,31 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 0,327 | mg/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 | | | | 1,6 mg/kg p.c. | | | | |
| Inhalación | 174 mg/m3 | 174 mg/m3 | | 14,8 mg/m3 | 289 mg/m3 | 289 mg/m3 | 77 mg/m3 | 77 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 108 mg/kg p.c. | 174 mg/m3 | | | |

HIDRATO DE SILICATO AMORFO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|-------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 4 | | | | INHAL |
| MAK | DEU | 4 | | | | INHAL |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>
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 | | | | | | | | 4 mg/m3 |

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO
Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 275 | | 550 | | PIEL |
| TLV | CZE | 270 | | 550 | | PIEL |
| AGW | DEU | 270 | 50 | 270 | 50 | PIEL |
| MAK | DEU | 270 | 50 | 270 | 50 | PIEL |
| VLA | ESP | 275 | 50 | 550 | 100 | PIEL |
| VLEP | FRA | 275 | 50 | 550 | 100 | PIEL |
| WEL | GRB | 274 | 50 | 548 | 100 | |
| TLV | GRC | 275 | 50 | 550 | 100 | |
| AK | HUN | 275 | | 550 | | |
| TLV | ITA | 275 | 50 | 550 | 100 | PIEL |
| RV | LVA | 275 | 50 | 550 | 100 | PIEL |
| NDS | POL | 260 | | 520 | | |
| NPHV | SVK | 275 | 50 | 550 | | PIEL |
| ESD | TUR | 275 | 50 | 550 | 100 | PIEL |
| OEL | EU | 275 | 50 | 550 | 100 | PIEL |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|--------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 100 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 0,635 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 3,29 | mg/kg |
| Valor de referencia en agua marina | 0,0635 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 0,329 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 0,29 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 6,35 | mg/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 | | | | 1,67 mg/kg | | | | |
| Inhalación | | | | 33 mg/m3 | | | | 275 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 54,8 mg/kg | | | | 153,5 mg/kg |

TOLUENO
Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 75,4 | 20 | | | |
| TLV | BGR | 150 | | 300 | | |
| TLV | CZE | 200 | | 500 | | PIEL |
| AGW | DEU | 190 | 50 | 760 | 200 | PIEL |
| MAK | DEU | 190 | 50 | 760 | 200 | |
| VLA | ESP | 192 | 50 | 384 | 100 | PIEL |
| VLEP | FRA | 76,8 | 20 | 384 | 100 | PIEL |
| WEL | GRB | 191 | 50 | 384 | 100 | PIEL |
| TLV | GRC | 192 | 50 | 384 | 100 | |
| GVI | HRV | 192 | 50 | 384 | 100 | PIEL |
| AK | HUN | 190 | | 760 | | |
| TLV | ITA | 192 | 50 | | | PIEL |
| RV | LVA | 50 | 14 | 150 | 40 | PIEL |
| NDS | POL | 100 | | 200 | | |
| NPHV | SVK | 192 | 50 | 384 | | PIEL |
| OEL | EU | 192 | 50 | 384 | 100 | PIEL |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

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

| | | |
|---|-------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 13,61 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 0,68 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 16,39 | mg/kg |
| Valor de referencia en agua marina | 0,68 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 16,39 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 2,89 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 0,68 | mg/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 | | | | 8,13 mg/kg | | | | |
| Inhalación | 226 mg/mc | 226 mg/mc | | 56,5 mg/m3 | 384 mg/mc | 384 mg/mc | 192 mg/m3 | 192 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 226 mg/kg | | | | 384 mg/m3 |

METIL ETIL CETONA

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 590 | 200 | 885 | 300 | |
| TLV | BGR | 590 | | 885 | | |
| TLV | CZE | 600 | | 900 | | |
| AGW | DEU | 600 | 200 | 600 | 200 | PIEL |
| MAK | DEU | 600 | 200 | 600 | 200 | PIEL |
| VLA | ESP | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| VLEP | FRA | 600 | 200 | 900 | 300 | PIEL |
| WEL | GRB | 600 | 200 | 899 | 300 | PIEL |
| TLV | GRC | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| GVI | HRV | 600 | 200 | 900 | 300 | PIEL |
| AK | HUN | 600 | | 900 | | |
| TLV | ITA | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| RV | LVA | 200 | 67 | 900 | 300 | |
| NDS | POL | 450 | | 900 | | |
| NPHV | SVK | 600 | 200 | 900 | | |
| ESD | TUR | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| OEL | EU | 600 | 200 | 900 | 300 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|--------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 709 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 55,8 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 284,74 | mg/kg |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 284,7 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 22,5 | mg/kg |

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 | | | | 31 mg/kg | | | | |
| Inhalación | | | | 106 mg/m3 | | | | 600 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 412 mg/kg | | | | 1.161 mg/kg |

METIL ISOBUTIL CETONA

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 82 | 20 | 307 | 75 | |
| TLV | BGR | 50 | | 200 | | |
| TLV | CZE | 80 | | 200 | | |
| AGW | DEU | 83 | 20 | 166 | 40 | |
| MAK | DEU | 83 | 20 | 166 | 40 | PIEL |
| VLA | ESP | 83 | 20 | 208 | 50 | |

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

| | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| VLEP | FRA | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| WEL | GRB | 208 | 50 | 416 | 100 | PIEL |
| TLV | GRC | 410 | 100 | 410 | 100 | |
| GVI | HRV | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| AK | HUN | 83 | | 208 | | |
| TLV | ITA | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| RV | LVA | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| NDS | POL | 83 | | 200 | | |
| NPHV | SVK | 83 | 20 | 208 | | |
| ESD | TUR | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| OEL | EU | 83 | 20 | 208 | 50 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 27,5 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 0,6 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 8,27 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 0,06 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 0,83 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 1,3 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 1,5 | mg/kg |

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 | | 115,2 mg/m3 | | 14,7 mg/m3 | 208 mg/m3 | 208 mg/m3 | 83 mg/m3 | 83 mg/m3 |
| Dérmica | | | | 4,2 mg/kg | | | | 11,8 mg/kg |

N-BUTIL ACETATO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TLV-ACGIH | | 713 | 150 | 950 | 200 |
| TLV | BGR | 710 | | 950 | |
| TLV | CZE | 950 | | 1.200 | |
| MAK | DEU | 480 | 100 | 960 | 200 |
| VLA | ESP | 724 | 150 | 965 | 200 |
| VLEP | FRA | 710 | 150 | 940 | 200 |
| WEL | GRB | 724 | 150 | 966 | 200 |
| TLV | GRC | 710 | 150 | 950 | 200 |
| GVI | HRV | 724 | 150 | 966 | 200 |
| AK | HUN | 950 | | 950 | |
| NDS | POL | 200 | | 950 | |
| NPHV | SVK | 480 | 100 | 960 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|--------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 35,6 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 0,18 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 0,981 | mg/kg |
| Valor de referencia en agua marina | 0,018 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 0,0981 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 0,0903 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 0,36 | mg/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 |
| Inhalación | 859,7 mg/m3 | 859,7 mg/m3 | 102,34 mg/m3 | 102,34 mg/m3 | 960 mg/m3 | 960 mg/m3 | 480 mg/m3 | 480 mg/m3 |

ACETATO DE ISOBUTILO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TLV-ACGIH | | 713 | 150 | | |
| TLV | CZE | 950 | | 1.200 | |
| MAK | DEU | 480 | 100 | 960 | 200 |

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

| | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| VLA | ESP | 724 | 150 | | |
| VLEP | FRA | 710 | 150 | 940 | 200 |
| WEL | GRB | 724 | 150 | 903 | 187 |
| TLV | GRC | 950 | 200 | 950 | 200 |
| GVI | HRV | 724 | 150 | 903 | 187 |
| NDS | POL | 200 | | 400 | |
| NPHV | SVK | 480 | 100 | | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|--------|-------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 200 | mg/l |
| Valor de referencia en agua dulce | 0,17 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 0,877 | mg/kg |
| Valor de referencia en agua marina | 0,017 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 0,0877 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 0,0755 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 0,34 | mg/l |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--|---------------|-------|--------------------------------|-------|---------------|-------|
| | Locales agudos | | Sistém agudos | | Locales agudos | | Sistém agudos | |
| Inhalación | | | 8.597 | mg/m3 | 102,34 | mg/m3 | 960 | mg/m3 |

ETILBENCENO

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV-ACGIH | | 87 | 20 | | | |
| TLV | BGR | 435 | | 545 | | PIEL |
| TLV | CZE | 200 | | 500 | | PIEL |
| AGW | DEU | 440 | 100 | 880 | 200 | PIEL |
| MAK | DEU | 88 | 20 | 176 | 40 | PIEL |
| VLA | ESP | 441 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| VLEP | FRA | 88,4 | 20 | 442 | 100 | PIEL |
| WEL | GRB | 441 | 100 | 552 | 125 | PIEL |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 545 | 125 | |
| GVI | HRV | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| AK | HUN | 442 | | 884 | | |
| TLV | ITA | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| RV | LVA | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| NDS | POL | 200 | | 400 | | |
| NPHV | SVK | 442 | 100 | 884 | | PIEL |
| ESD | TUR | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |
| OEL | EU | 442 | 100 | 884 | 200 | PIEL |

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.
VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

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. 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

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

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

Evaluar la posibilidad de proporcionar indumentaria antiestática en caso de que en el ambiente de trabajo exista riesgo de explosión.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

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

| | |
|--|----------------------------------|
| Estado físico | Líquido |
| Color | Incoloro |
| Olor | característico |
| Umbral olfativo | No disponible |
| pH | No aplicable |
| Punto de fusión / punto de congelación | No aplicable |
| Punto inicial de ebullición | 118 °C |
| Intervalo de ebullición | 118-137°C |
| Punto de inflamación | 16 °C |
| Tasa de evaporación | No disponible |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No aplicable |
| Límites inferior de inflamabilidad | 1,0 % (V/V) 20 °C |
| Límites superior de inflamabilidad | 7,6 % (V/V) 20 °C |
| Límites inferior de explosividad | 1,0 % (V/V) 20 °C |
| Límites superior de explosividad | 7,6 % (V/V) 20 °C |
| Presión de vapor | No disponible |
| Densidad de vapor | 3,45 - 4 |
| Densidad relativa | 0,960 kg/l 20°C |
| Solubilidad | soluble en disolventes orgánicos |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | No aplicable |
| Temperatura de auto-inflamación | 404 °C |
| Temperatura de descomposición | No aplicable |
| Viscosidad | No disponible |
| Propiedades explosivas | No aplicable |
| Propiedades comburentes | No aplicable |

9.2. Información adicional

| | | |
|------------------------------|-----------------|----------|
| VOC (Directiva 2010/75/CE) : | 61,41% - 589,54 | gr/litro |
| VOC (carbono volátil) : | 44,33% - 425,57 | gr/litro |

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETIL: estable, pero con el aire lentamente puede formar peróxidos que explotan por aumento de la temperatura.

TOLUENO: se degrada por efecto de la luz solar.

METIL ETIL CETONA: reacciona con los metales ligeros, como el aluminio, y con oxidantes fuertes; ataca diferentes tipos de plástico.

Se descompone por efecto del calor.

METIL ISOBUTIL CETONA: reacciona violentamente con los metales ligeros, como el aluminio; ataca diferentes tipos de plástico.

N-BUTIL ACETATO: se descompone fácilmente con agua, especialmente con calor.

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.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad ... / >>**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS): es estable, pero puede provocar reacciones violentas en presencia de oxidantes fuertes como ácido sulfúrico, nítrico, percloratos. Puede formar mezclas explosivas con el aire.

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETIL: puede reaccionar violentamente con oxidantes y ácidos fuertes y metales alcalinos.

TOLUENO: riesgo de explosión por contacto con: ácido sulfúrico humeante, ácido nítrico, percloratos de plata, dióxido de nitrógeno, halogenuros no metálicos, ácido acético, nitrocompuestos orgánicos. Puede formar mezclas explosivas con el aire. Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, azufre (en presencia de calor).

ETILBENCENO: reacciona violentamente con oxidantes fuertes y ataca diferentes tipos de materiales plásticos. Puede formar mezclas explosivas con el aire.

METIL ETIL CETONA: por contacto con aire, luz o agentes oxidantes, puede formar peróxidos. Riesgo de explosión por contacto con: peróxido de hidrógeno y ácido nítrico, peróxido de hidrógeno y ácido sulfúrico. Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes, triclorometano, álcalis. Forma mezclas explosivas con el aire.

METIL ISOBUTIL CETONA: puede reaccionar violentamente con agentes oxidantes. En presencia de aire, forma peróxidos. Forma mezclas explosivas con el aire y el calor.

N-BUTIL ACETATO: riesgo de explosión por contacto con agentes oxidantes fuertes. Puede reaccionar peligrosamente con hidróxidos alcalinos, terbutóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con el aire.

ACETATO DE ISOBUTILO: riesgo de explosión por contacto con agentes oxidantes fuertes. Puede reaccionar violentamente con: hidróxidos alcalinos, terbutóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con el aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETIL: conservar en atmósfera inerte y protegido de la humedad, ya que se hidroliza fácilmente.

METIL ETIL CETONA: evitar la exposición a fuentes de calor.

METIL ISOBUTIL CETONA: evitar la exposición a fuentes de calor.

N-BUTIL ACETATO: evitar la exposición a la humedad, fuentes de calor y llamas libres.

ACETATO DE ISOBUTILO: evitar la exposición a fuentes de calor y llamas libres.

10.5. Materiales incompatibles

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETIL: oxidantes, ácidos fuertes y metales alcalinos.

METIL ETIL CETONA: oxidantes fuertes, ácidos inorgánicos, amoníaco, cobre y cloroformo.

METIL ISOBUTIL CETONA: sustancias oxidantes, sustancias reductoras.

N-BUTIL ACETATO: agua, nitratos, sustancias fuertemente oxidantes, ácidos y álcalis, t-butóxido de potasio.

ACETATO DE ISOBUTILO: oxidantes fuertes, nitratos, ácidos y bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

ETILBENCENO: 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 los efectos toxicológicos

El producto debe ser considerado teratógeno: reductor de la fertilidad humana y puede provocar efectos tóxicos en el desarrollo del feto.

Existen pruebas suficientes para considerar verosímil que la sustancia contenida en el producto pueda crear efectos en el desarrollo del feto y en la fertilidad humana.

La introducción incluso de pequeñas cantidades de líquido en el sistema respiratorio en el caso de ingestión o por el vómito puede causar broncopulmonía y edema pulmonar.

El producto puede causar trastornos funcionales o mutaciones morfológicas, por repetidas o prolongadas exposiciones y/o preocupa por la posibilidad de acumularse en el organismo humano.

Efectos agudos: el contacto con los ojos produce irritación; los síntomas pueden incluir: enrojecimiento, edema, dolor y lagrimeo. Su ingestión puede producir trastornos de salud, entre los cuales dolores abdominales con ardor, náusea y vómito.

Efectos agudos: al entrar en contacto con la piel se presenta irritación con eritema, edema, sequedad y fisuras. Su ingestión puede producir trastornos de salud, entre los cuales, dolores abdominales con ardor, náusea y vómito.

Efectos agudos: la inhalación del producto causa irritación de las vías respiratorias inferiores y superiores con tos y dificultades respiratorias; en concentraciones más elevadas puede causar edema pulmonar. Su ingestión puede producir trastornos de salud, entre los cuales dolores abdominales con ardor, náusea y vómito.

El producto contiene sustancias muy volátiles que pueden causar considerable depresión del sistema nervioso central (SNC), con efectos como somnolencia, vértigos, pérdida de reflejos, narcosis.

El producto contiene sustancia/as sensibilizante/es, por lo tanto, puede generar una reacción alérgica.

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS): acción tóxica sobre el sistema nervioso central (encefalopatías). Acción irritante en la piel, conjuntivas, córnea y aparato respiratorio.

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETIL: la principal vía de entrada es la cutánea, mientras que la respiratoria es menos importante dada la baja tensión de vapor del producto. Sobre los 100 ppm se produce irritación de las mucosas oculares, nasales y orofaríngeas. A 1000 ppm se observan trastornos del equilibrio y grave irritación en los ojos. Los exámenes clínicos y biológicos practicados en voluntarios expuestos no han revelado anomalías. El acetato produce mayor irritación cutánea y ocular por contacto directo. En el hombre no se han observado efectos crónicos.

TOLUENO: es tóxico para el S.N.C. y periférico, produciendo encefalopatías y polineuritis; la acción irritante se manifiesta también sobre la piel, conjuntivas, córnea y aparato respiratorio.

ETILBENCENO: como los homólogos del benceno, puede ejercer una acción aguda sobre el S.N.C. con depresión, narcosis, frecuentemente precedida de vértigos y asociada a cefalea (Ispesi). El producto es irritante para la piel, conjuntivas y aparato respiratorio.

N-BUTIL ACETATO: en el hombre, los vapores de la sustancia causan irritación de los ojos y la nariz. En caso de exposiciones reiteradas, se observa irritación cutánea, dermatosis (con sequedad y agrietamiento de la piel) y queratitis.

DILAURATO DE DIBUTIL ESTAÑO

LD50 (Oral) 2.071 mg/kg Ratto
LD50 (Cutánea) >2.000 mg/kg Ratto

anhídrido ftálico

LD50 (Oral) 1.539 mg/kg Rat (male)
LD50 (Cutánea) >10.000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalación) >2,14 mg/l/4h Rat (male/female)

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

LD50 (Oral) 3.523 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea) 4.350 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalación) 26 mg/l/4h Rat

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

LD50 (Oral) 8.530 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea) >5.000 mg/kg Rat

TOLUENO

LD50 (Oral) 5.580 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea) 12.124 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalación) 28,1 mg/l/4h Rat

ETILBENCENO

LD50 (Oral) 3.500 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea) 15.354 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalación) 17,2 mg/l/4h Rat

METIL ETIL CETONA

LD50 (Oral) 2.737 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea) 6.480 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalación) 23,5 mg/l/8h Rat

METIL ISOBUTIL CETONA

LD50 (Oral) 2.080 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea) >16.000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalación) >8,2 mg/l/4h Rat

N-BUTIL ACETATO

LD50 (Oral) >6.400 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea) >5.000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalación) 21,1 mg/l/4h Rat

SECCIÓN 12. Información ecológica

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

12.1. Toxicidad

DILAURATO DE DIBUTIL ESTAÑO

LC50 (96h) - Peces 3,1 mg/l/96h
EC50 (48h) - Crustáceos 0,463 mg/l/48h
EC50 (72h) - Algas / Plantas Acuáticas >1 mg/l/72h

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

| | |
|--|--|
| anhídrido ftálico | |
| LC50 (96h) - Peces | 560 mg/l/96h Danio rerio |
| NOEC crónica crustáceos | 16 mg/l Duration: 21 d - Daphnia magna |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | >72 mg/l |
| N-BUTIL ACETATO | |
| LC50 (96h) - Peces | 100 mg/l/96h Lepomis macrochirus |
| EC50 (48h) - Crustáceos | 72,8 mg/l/48h Daphnia magna |
| EC50 (72h) - Algas / Plantas Acuáticas | 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus |

12.2. Persistencia y degradabilidad

| | |
|---|-------------------|
| XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS) | |
| Solubilidad en agua | 100 - 1000 mg/l |
| Biodegradabilidad: dato no disponible | |
| ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO | |
| Solubilidad en agua | >10.000 mg/l |
| Rápidamente biodegradable | |
| TOLUENO | |
| Solubilidad en agua | 100 - 1000 mg/l |
| Rápidamente biodegradable | |
| ETILBENCENO | |
| Solubilidad en agua | 1000 - 10000 mg/l |
| Rápidamente biodegradable | |
| METIL ETIL CETONA | |
| Solubilidad en agua | >10.000 mg/l |
| Rápidamente biodegradable | |
| METIL ISOBUTIL CETONA | |
| Solubilidad en agua | >10.000 mg/l |
| Rápidamente biodegradable | |
| N-BUTIL ACETATO | |
| Solubilidad en agua | 1000 - 10000 mg/l |
| ACETATO DE ISOBUTILO | |
| Solubilidad en agua | 1000 - 10000 mg/l |
| Rápidamente biodegradable | |

12.3. Potencial de bioacumulación

| | |
|--|------|
| XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS) | |
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua | 3,12 |
| BCF | 25,9 |
| ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO | |
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua | 1,2 |
| TOLUENO | |
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua | 2,73 |
| BCF | 90 |
| ETILBENCENO | |
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua | 3,6 |
| METIL ETIL CETONA | |
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua | 0,3 |
| METIL ISOBUTIL CETONA | |
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua | 1,9 |
| N-BUTIL ACETATO | |
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua | 2,3 |
| BCF | 15,3 |

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

ACETATO DE ISOBUTILO
 Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 2,3
 BCF 15,3

12.4. Movilidad en el suelo

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)
 Coeficiente de distribución: suelo/agua 2,73

METIL ISOBUTIL CETONA
 Coeficiente de distribución: suelo/agua 2,008

N-BUTIL ACETATO
 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 superior al 0,1%.

12.6. 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 deshechos 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.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: Paint
 IMDG: Paint
 IATA: Paint

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 3 Etiqueta: 3



IMDG: Clase: 3 Etiqueta: 3



IATA: Clase: 3 Etiqueta: 3



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: II



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

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

| | | | |
|------------|--|--|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33 Disposición Especial: 640D | Cantidades Limitadas: 5 L | Código de restricción en túnel: (D/E) |
| IMDG: | EMS: F-E, S-E | Cantidades Limitadas: 5 L | |
| IATA: | Cargo: Pass.: Instrucciones especiales: | Cantidad máxima: 60 L Cantidad máxima: 5 L A3, A72, A192 | Instrucciones embalaje: 364 Instrucciones embalaje: 353 |

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

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/CE:
P5c

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

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| <u>Producto</u> | |
| Punto | 3-40 |
| <u>Sustancias contenidas</u> | |
| Punto | 20 DILAURATO DE DIBUTIL ESTAÑO |
| Punto | 48 TOLUENO |

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)
Ninguna

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)
Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 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.

Producto no destinado a los usos previstos por la Dir. 2004/42/CE.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (VwVwS 2005)
WGK 2: Peligroso para las aguas

15.2. Evaluación de la seguridad química

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

SECCIÓN 16. Otra información

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

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Flam. Liq. 2 | Líquidos inflamables, categoría 2 |
| Flam. Liq. 3 | Líquidos inflamables, categoría 3 |

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

| | |
|--------------------------|---|
| Repr. 1B | Toxicidad para la reproducción, categoría 1B |
| Repr. 2 | Toxicidad para la reproducción, categoría 2 |
| STOT SE 1 | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1 |
| 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 |
| 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 |
| Aquatic Acute 1 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1 |
| Aquatic Chronic 3 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3 |
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H360FD | Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. |
| H361d | Se sospecha que daña al feto. |
| H370 | Provoca daños en los órganos. |
| 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. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| EUH066 | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |
| EUH208 | Contiene <nombre de la sustancia sensibilizante>. Puede provocar una reacción alérgica. |

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: 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 NUMBER: 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 según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- 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 STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
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)

- 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 Agencia ECHA

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.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

08