

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

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: H88
Denominación: H-88 Antistatic Compound ml.200

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

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

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

Razón social: DUE-CI ELECTRONIC S.R.L.
Dirección: Strada del Casalino 11
Localidad y Estado: 37127 Verona (VR)
ITALIA
Tel. +39 045 916251
Fax +39 045 8343494
dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad sds@duecielectronic.it

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a
Servicio de Información Toxicológica INTCF
Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)
Información en español (24h/365 días)

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. |
| Lesiones oculares graves, categoría 1 | H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 | H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |

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:

DUE-CI ELECTRONIC S.R.L.

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

Revisión N.9

Fecha de revisión 07/05/2025

Imprimida el 07/05/2025

Pag. N. 2 / 13

Sustituye la revisión:8 (Fecha de revisión 13/07/2022)

ES

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros ... / >>

H222

H229

H318

H336

Aerosol extremadamente inflamable.
Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P210

P251

P410+P412

P211

P305+P351+P338

P280

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C.
No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.
Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Llevar gafas / máscara de protección.

Contiene:

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
2-PROPANOL

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3. Otros peligros

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

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

Los aerosoles pueden explotar en caso de ser expuestos a temperaturas superiores a 50 °C.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

| Identificación | x = Conc. % | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP) |
|----------------------------------|-------------|---|
| 2-PROPANOL | | |
| INDEX 603-117-00-0 | 90 ≤ x < 94 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336 |
| CE 200-661-7 | | |
| CAS 67-63-0 | | |
| Reg. REACH 01-2119457558-25-XXXX | | |
| ALCOHOL ISOBUTÍLICO | | |
| INDEX 603-108-00-1 | 2,5 ≤ x < 3 | Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336 |
| CE 201-148-0 | | |
| CAS 78-83-1 | | |
| Reg. REACH 01-2119484609-23-XXXX | | |
| CARBONIA DIÓXIDO | | |
| INDEX 204-696-9 | 2,5 ≤ x < 3 | Press. Gas H280 |
| CE 124-38-9 | | |
| CAS | | |

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: 2,50 %

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.

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

SECCIÓN 4. Primeros auxilios ... / >>

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: Quitar 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 inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

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 ADECUADOS

Los medios de extinción son los tradicionales: dióxido de carbono, espuma, polvo y agua pulverizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN INADECUADOS

No utilice chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el fuego, sin embargo, se puede utilizar para enfriar recipientes cerrados expuestos a la llama, evitando estallidos y explosiones.

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.

Los vapores son inflamables. Pueden propagarse a fuentes de ignición distantes. Las cargas electrostáticas también pueden desencadenar una explosión. Los vapores pueden crear una deficiencia de oxígeno y el consiguiente riesgo de asfixia. Asegurar una buena ventilación del ambiente y del suelo.

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental ... / >>

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.

No lo utilice mientras el equipo funciona con electricidad: es posible la formación de mezclas explosivas.

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.

ATENCIÓN: el contenedor debe considerarse peligroso incluso cuando se ha vaciado completamente.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

| | | |
|-----|------------------|--|
| AUS | Österreich | Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwertverordnung 2021 , Fassung vom 14.05.2023 |
| 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.) |
| CHE | Suisse / Schweiz | Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA) |
| DEU | Deutschland | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023 |
| EST | Eesti | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu 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 FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits 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 rendelethe a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| 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. §) |
| 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 |

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

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

| | | |
|-----|----------------|--|
| ROU | România | dla zdrowia w środowisku pracy |
| GBR | United Kingdom | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru |
| EU | OEL EU | modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006 |
| | | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | | 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 |

2-PROPANOL

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|---------------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | AUS | 500 | 200 | 2000 | 800 | Häufigkeit pro Schicht:4x |
| TLV | BGR | 980 | | 1225 | | |
| MAK | CHE | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| VME/VLE | CHE | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| AGW | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| MAK | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| VLA | ESP | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| TLV | EST | 350 | 150 | 600 | 250 | |
| VLEP | FRA | | | 980 | 400 | |
| HTP | FIN | 500 | 200 | 620 | 250 | |
| TLV | GRC | 980 | 400 | 1225 | 500 | |
| AK | HUN | 500 | 200 | 1000 | 400 | PIEL |
| RV | LVA | 350 | | 600 | | |
| NDS/NDSch | POL | 900 | | 1200 | | PIEL |
| TLV | ROU | 200 | 81 | 500 | 203 | |
| WEL | GBR | 999 | 400 | 1250 | 500 | |
| TLV-ACGIH | | 492 | 200 | 983 | 400 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|--|-------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 140,9 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 140,9 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 552 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 552 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 140,9 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 2251 | mg/l |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 160 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 28 | mg/kg |

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 | | | VND | 26 | | | | |
| | | | | mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | | | VND | 89 | | | VND | 500 |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 |
| Dérmica | | | VND | 319 | | | VND | 888 |
| | | | | mg/kg bw/d | | | | mg/kg |
| | | | | | | | | bw/d |

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

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

| ALCOHOL ISOBUTÍLICO | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--------|----------|-------------|--------------------------------|---------------------------|----------|--------------|
| Valor límite de umbral | | | | | | | | |
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | |
| MAK | AUS | 150 | 50 | 600 | 200 | Haufigkeit pro Schicht:4x | | |
| MAK | CHE | 150 | 50 | 150 | 50 | | | |
| VME/VLE | CHE | 150 | 50 | 150 | 50 | | | |
| AGW | DEU | 310 | 100 | 310 | 100 | | | |
| MAK | DEU | 310 | 100 | 310 | 100 | | | |
| VLA | ESP | 154 | 50 | | | | | |
| TLV | EST | 150 | 50 | | | | | |
| VLEP | FRA | 150 | 50 | | | | | |
| TLV | GRC | 300 | 100 | 300 | 100 | | | |
| RV | LVA | 10 | | | | | | |
| NDS/NDSch | POL | 100 | | | 200 | PIEL | | |
| TLV | ROU | 100 | 33 | 200 | 66 | | | |
| WEL | GBR | 154 | 50 | 231 | 75 | | | |
| TLV-ACGIH | | 152 | 50 | | | | | |
| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC | | | | | | | | |
| Valor de referencia en agua dulce | | | | | | 0,4 | mg/l | |
| Valor de referencia en agua marina | | | | | | 0,04 | mg/l | |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | | | | | | 1,56 | mg/kg | |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | | | | | | 0,156 | mg/kg | |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | | | | | | 11 | mg/l | |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | | | | | | 10 | mg/l | |
| Valor de referencia para el medio terrestre | | | | | | 0,076 | mg/kg | |
| 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 | | | 55 mg/m3 | 55 mg/m3 | | | 310 mg/m3 |

| CARBONIA DIÓXIDO | | | | | | |
|------------------------|--------|--------|------|------------|-------|-----------------------|
| Valor límite de umbral | | | | | | |
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | AUS | 9000 | 5000 | 18000 | 10000 | |
| TLV | BGR | 9000 | | | | |
| MAK | CHE | 9000 | 5000 | | | |
| AGW | DEU | 9100 | 5000 | 18200 | 10000 | |
| MAK | DEU | 9100 | 5000 | 18200 | 10000 | |
| VLA | ESP | 9150 | 5000 | | | |
| HTP | FIN | 9100 | 5000 | | | |
| TLV | GRC | 9000 | 5000 | 54000 | 5000 | |
| AK | HUN | 9000 | | 18000 | | |
| VLEP | ITA | 9000 | 5000 | | | |
| RV | LVA | 9000 | 5000 | | | |
| VLE | PRT | 9000 | 5000 | | | |
| NDS/NDSch | POL | 9000 | | 27000 | | |
| WEL | GBR | 9150 | 5000 | 27400 | 15000 | |
| OEL | EU | 9000 | 5000 | | | |
| TLV-ACGIH | | 9000 | 5000 | 54000 | 30000 | |

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
En caso de que esté previsto un contacto prolongado con el producto, se aconseja proteger las manos con guantes de trabajo resistentes a la penetración (ref. norma EN 374). Material del guante: nitrilo o neopreno. El material de los guantes de trabajo deberá elegirse según el

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

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

proceso de utilización y los productos que se puedan formar.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (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 A 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 | incoloro | |
| Olor | característico | |
| Punto de fusión / punto de congelación | no disponible | |
| Punto inicial de ebullición | 81 °C | Nota:valor referido solo a la parte líquida |
| Inflamabilidad | Líquidos y vapores altamente inflamables | |
| Límites inferior de explosividad | no disponible | |
| Límites superior de explosividad | no disponible | |
| Punto de inflamación | no aplicable | Motivo para falta de dato:El producto es un aerosol. |
| Temperatura de auto-inflamación | > 400 °C | Nota:valor referido únicamente a la parte líquida |
| Temperatura de descomposición | no disponible | |
| pH | no aplicable | Motivo para falta de dato:El pH es una medida de la acidez o basicidad de una solución acuosa. |
| Viscosidad cinemática | no disponible | |
| Solubilidad | soluble en agua | |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | no aplicable | Motivo para falta de dato:el producto es una mezcla |
| Presión de vapor | no aplicable | Motivo para falta de dato:El producto es un aerosol. |
| Densidad y/o densidad relativa | 0,79 | 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 2010/75/UE) | 95,50 % | - | 754,45 | gr/litro |
| VOC (carbono volátil) | 57,35 % | - | 453,05 | gr/litro |

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

10.2. Estabilidad química

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

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

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.

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

Evite derrames y pérdidas de producto. Evite la acumulación de la mezcla en lugares cerrados. Mantener alejado de sustancias oxidantes fuertes, ácidos fuertes o álcalis. Mantener alejado de fuentes de calor, llamas abiertas y superficies calientes. No fumar. Evite la formación de cargas electrostáticas. Evitar golpes, caídas, condiciones de fricción de los contenedores con la consiguiente formación de fricciones y chispas. Evite exponer los envases a altas temperaturas o luz solar directa (por encima de 50 ° C).

10.5. Materiales incompatibles

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

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Debido a la descomposición térmica o en caso de incendio, pueden liberarse gases y vapores potencialmente dañinos.

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

Información no disponible.

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

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Oral) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

2-PROPANOL

LD50 (Cutánea):

13900 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

5840 mg/kg Rat

LC50 (Inhalación vapores):

> 25000 mg/m3/6h Rat (Vapour)

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

LD50 (Cutánea):

> 2000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

> 2830 mg/kg Rat

LC50 (Inhalación vapores):

18,18 mg/l/6h Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

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

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

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

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

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

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

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

LC50 - Peces

1430 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crustáceos

1100 mg/l/48h Paphnia pulex

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas

1799 mg/l/72h

2-PROPANOL

LC50 - Peces

9640 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crustáceos

9714 mg/l/24h daphnia magna

EC10 Algas / Plantas Acuáticas

1000 mg/l/8d seaweed

12.2. Persistencia y degradabilidad

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Solubilidad en agua

1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

2-PROPANOL

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua

1 Log Kow @ 25°C

2-PROPANOL

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua

0,05 Log Kow @ 25°C

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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 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.

No comprima, aplaste, perforo ni queme los envases de aerosol, incluso si se han vaciado por completo.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS, FLAMMABLE

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1

IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1

IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: -

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

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

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: no contaminante marino
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

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

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

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/UE: P3b

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 |

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos
no aplicable

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.

Directiva 2013/10/UE, 2008/47/CE que modifica la Directiva 75/324 / CEE sobre los generadores aerosoles

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

2-PROPANOL
ALCOHOL ISOBUTÍLICO

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200

SECCIÓN 16. Otra información

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

| | |
|----------------------|--|
| 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 |
| 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 |
| 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. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |

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
- 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: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

H88 - H-88 Antistatic Compound ml.200**SECCIÓN 16. Otra información ... / >>**

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)
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX 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.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

04 / 08 / 12 / 14 / 15.