# 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 | HI93703-50 |
| Denominación | Cuvette Cleaning Solution |

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

| | |
|---|---|
| Descripción/Uso | Solución de limpieza anti estático para las cubetas usadas en fotómetros y medidores de turbidez. |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Razón social | Hanna Instruments S.R.L. | | |
| Dirección | str. Hanna Nr 1 | | |
| Localidad y Estado | 457260 | loc. Nusfalau | (Salaj) |
| | | Romania | |
| | Tel. | +40 260607700 | |
| | Fax | +40 260607700 | |
| dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad | msds@hanna.ro | | |

1.4. Teléfono de emergencia

| | |
|---|---|
| Para informaciones urgentes dirigirse a | Internacional: +1 7035273887 - España, Barcelona: +34 931768545 - España: 900-868538 - CHEMTREC 24h/365 dias |

## 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:

| | | |
|---|---|---|
| Líquidos inflamables, categoría 3 | H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| Irritación ocular, categoría 2 | H319 | Provoca irritación ocular grave. |

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: Atención

Indicaciones de peligro:

| | |
|---|---|
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |

Consejos de prudencia:

| | |
|---|---|
| P210 | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. |

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

| | |
|---|---|
| P243 | Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. |
| P280 | Llevar guantes / gafas / máscara de protección. |
| P305+P351+P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. |
| P337+P313 | Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. |
| P370+P378 | En caso de incendio: utilizar polvo para la extinción. |

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%.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

| Identificación | | x = Conc. % | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP) |
|---|---|---|---|
| ETANOL | | | |
| INDEX | 603-002-00-5 | 9 ≤ x < 30 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319 |
| CE | 200-578-6 | | Eye Irrit. 2 H319: ≥ 50% |
| CAS | 64-17-5 | | |
| Reg. REACH | 01-2119457610-43 | | |

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 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.
PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.
INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración es dificultosa, llame inmediatamente a un médico.
INGESTIÓN: Consulte inmediatamente a un médico. Induzca el vómito sólo bajo indicación del médico. No administre nada por vía oral si el sujeto está inconsciente y sin autorización del médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

ETANOL
Efectos irritantes, parálisis respiratoria, Vértigo, narcosis, borrachera, euforia, Náusea, Vómitos.

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

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

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.

ETANOL
Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales. Prestar atención al retorno de la llama. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos

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

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.

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

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. 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. 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, 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:

| | | |
|---|---|---|
| AUS | Österreich | Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2021 , Fassung vom 17.06.2021 |
| BEL | Belgique | Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail |
| BGR | България | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.) |
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| DNK | Danmark | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 |
| EST | Eesti | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020] |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS 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 μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία''» |
| HUN | Magyarország | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| IRL | Éire | 2020 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations (2001-2015) and the Safety, Health and Welfare at Work (Carcinogens) Regulations (2001-2019) |
| LTU | Lietuva | Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo |
| LVA | Latvija | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §) |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| POL | Polska | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| ROU | România | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006 |
| SWE | Sverige | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2021 |

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

ETANOL

Valor límite de umbral

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | AUS | 1900 | 1000 | 3800 | 2000 | |
| VLEP | BEL | 1907 | 1000 | | | |
| TLV | BGR | 1000 | | | | |
| TLV | CZE | 1000 | | 3000 | | |
| AGW | DEU | 960 | 500 | 1920 | 1000 | |
| MAK | DEU | 960 | 500 | 1920 | 1000 | |
| TLV | DNK | 1900 | 1000 | | | |
| VLA | ESP | | | 1910 | 1000 | |
| TLV | EST | 1000 | 500 | 1900 | 1000 | |
| VLEP | FRA | 1900 | 1000 | 9500 | 5000 | |
| HTP | FIN | 1900 | 1000 | 2500 | 1300 | |
| TLV | GRC | 1900 | 1000 | | | |
| AK | HUN | 1900 | | 7600 | | |
| GVI/KGVI | HRV | 1900 | 1000 | | | |
| OELV | IRL | | | | 1000 | |
| RD | LTU | 1000 | 500 | 1900 | 1000 | |
| RV | LVA | 1000 | | | | |
| TLV | NOR | 950 | 500 | | | |
| TGG | NLD | 260 | | 1900 | | PIEL |
| NDS/NDSCh | POL | 1900 | | | | |
| TLV | ROU | 1900 | 1000 | 9500 | 5000 | |
| NGV/KGV | SWE | 1000 | 500 | 1900 | 1000 | |
| NPEL | SVK | 960 | 500 | 1920 | | |
| WEL | GBR | 1920 | 1000 | | | |
| TLV-ACGIH | | | | 1884 | 1000 | |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|---|---|---|
| Valor de referencia en agua dulce | 0,96 | mg/l |
| Valor de referencia en agua marina | 0,79 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 3,6 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 2,9 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 2,75 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 580 | mg/l |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 720 | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 0,36 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vía de exposición | Loc. Agudos | Sistém agudos | Local. crón. | Sistém crón. | Loc. Agudos | Sistém agudos | Local. crón. | Sistém crón. |
| Oral | | | VND | 87 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | VND | 950 mg/m3 | 950 mg/m3 | 114 mg/m3 | 1900 mg/m3 | VND | 1900 mg/m3 | 950 mg/m3 |
| Dérmica | | | VND | 206 mg/kg bw/d | | | VND | 343 mg/kg bw/d |

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

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.
Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.
Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.
Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.
PROTECCIÓN DE LAS MANOS
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 I (ref. Reglamento 2016/425 y

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

norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.
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, Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX. La concentración límite de utilización de la misma deberá ser definida por el fabricante (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.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| Propiedades | | Valor | Información |
|---|---|---|---|
| Estado físico | | líquido | |
| Color | | rosa | |
| Olor | | típico | |
| Punto de fusión / punto de congelación | | no disponible | |
| Punto inicial de ebullición | > | 35 °C | |
| Inflamabilidad | | no disponible | |
| Límites inferior de explosividad | | no disponible | |
| Límites superior de explosividad | | no disponible | |
| Punto de inflamación | | 41 °C | Método:ASTM D92-18 |
| Temperatura de auto-inflamación | | no disponible | |
| Temperatura de descomposición | | no disponible | |
| pH | | 5,9 | Método:ASTM D1293-18<br>Temperatura: 25 °C |
| Viscosidad cinemática | | no disponible | |
| Solubilidad | | soluble en agua | |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | | no disponible | |
| Presión de vapor | | 20,72 mmHg | |
| Densidad y/o densidad relativa | | 0,94 | |
| 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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Sólidos totales (250°C / 482°F) | 0,93 % | | | |
| VOC (Directiva 2010/75/UE) | 25,13 % | - | 236,19 | gr/litro |
| VOC (carbono volátil) | 13,09 % | - | 123,04 | gr/litro |
| Propiedades comburentes | no aplicable | | | |

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

ETANOL
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire

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.

ETANOL
Riesgo de explosión por contacto con: metales alcalinos, óxidos alcalinos, hipoclorito de calcio, monofluoruro de azufre, anhídrido acético (con ácidos), peróxido de hidrógeno concentrado, percloratos, ácido perclórico, percloronitrilo, nitrato de mercurio, ácido nítrico, plata y ácido nítrico, nitrato de plata, nitrato de plata y amoníaco, óxido de plata y amoníaco, agentes oxidantes fuertes, dióxido de nitrógeno. Puede reaccionar peligrosamente con: bromo acetileno, cloro acetileno, trifluoruro de bromo, trióxido de cromo, cloruro de cromilo, oxiranos, flúor, terbutóxido de potasio, hidruro de litio, trióxido de fósforo, platino negro, cloruro de circonio (IV), yoduro de circonio (IV). Forma mezclas explosivas con aire

10.4. Condiciones que deben evitarse

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

ETANOL
Evitar la exposición a fuentes de calor y llamas libres

10.5. Materiales incompatibles

ETANOL
Goma, plásticos diversos

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

ETANOL
Toxicidad oral aguda: Síntomas: Náusea, Vómitos - Toxicidad aguda por inhalación: Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas absorción - Irritación ocular, Conejo, Resultado: Irritación ocular. Provoca irritación ocular grave - Mutagenicidad en células germinales, Genotoxicidad in vitro, Prueba de Ames, Salmonella typhimurium, Resultado: negativo - Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro, Mouse lymphoma test, Resultado: negativo.

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) |

ETANOL

| | |
|---|---|
| LD50 (Oral): | > 5000 mg/kg Rat |
| LC50 (Inhalación vapores): | 120 mg/l/4h Pimephales promelas |

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

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

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

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

CARCINOGENICIDAD

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

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

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

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

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

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

| ETANOL | |
|---|---|
| LC50 - Peces | 14200 mg/l/96h Pimephales promelas |
| EC50 - Crustáceos | 14221 mg/l/48h Daphnia magna |
| NOEC crónica crustáceos | 9,6 mg/l Daphnia magna |

12.2. Persistencia y degradabilidad

| ETANOL | |
|---|---|
| Solubilidad en agua | 1000 - 10000 mg/l |
| Rápidamente degradable | |

12.3. Potencial de bioacumulación

| ETANOL | |
|---|---|
| Coeficiente de distribución: n-octanol/agua | -0,35 |

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 ≥ al 0,1%.

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

12.6. Propiedades de alteración endocrina

ETANOL
No deben esperarse interferencias en depuradoras si se usa adecuadamente. La descarga en el ambiente debe ser evitada

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.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1170

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

| | |
|---|---|
| ADR / RID: | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION) |
| IMDG: | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION) |
| IATA: | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION) |

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: III

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: 30<br>Disposiciónes especiales: - | Cantidades Limitadas: 5 L | Código de restricción en túnel: (D/E) |
| IMDG: | EMS: F-E, S-D | Cantidades Limitadas: 5 L | |
| IATA: | Cargo:<br>Pass.:<br>Disposiciónes especiales: | Cantidad máxima: 220 L<br>Cantidad máxima: 60 L<br>A3, A58, A180 | Instrucciones embalaje: 366<br>Instrucciones embalaje: 355 |

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

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: P5c

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006
Producto
Punto 3 - 40
Sustancias contenidas
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 ≥ 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.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (AwSV, vom 18. April 2017)
WGK 1: Poco peligroso para las aguas.

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16. Otra información

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

| | |
|---|---|
| Flam. Liq. 2 | Líquidos inflamables, categoría 2 |
| Flam. Liq. 3 | Líquidos inflamables, categoría 3 |
| Eye Irrit. 2 | Irritación ocular, categoría 2 |
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |

LEYENDA:
- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

- 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 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: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

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

- 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.

## SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

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:
08 / 09 / 12.