

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 | HI38000B-0 |
| Denominación | Sulfate Reagent B |
| Nombre químico y sinónimos | BARIO CLORURO |
| Número INDEX | 056-004-00-8 |
| Número CE | 233-788-1 |
| Número CAS | 10326-27-9 |

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

| | |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| Descripción/Uso | Determinación de sulfato en muestras de agua. |
|-----------------|-----------------------------------------------|

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 | Teléfono de emergencia - Internacional: +1 7035273887 - España, Barcelona: +34 931768545 - España: 900-868538 - CHEMTREC 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:

| | | |
|------------------------------|------|-------------------------------|
| Toxicidad aguda, categoría 3 | H301 | Tóxico en caso de ingestión. |
| Toxicidad aguda, categoría 4 | H332 | Nocivo en caso de inhalación. |

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:

| | |
|------|-------------------------------|
| H301 | Tóxico en caso de ingestión. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |

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

Consejos de prudencia:

| | |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| P260 | No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores, el aerosol. |
| P280 | Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección. |
| P312 | Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico, si la persona se encuentra mal. |

Contiene: BARIO CLORURO DIHIDRATO

INDEX 056-004-00-8

2.3. Otros peligros

La sustancia no tiene propiedades de persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) y no es muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

La sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Contiene:

| Identificación | Conc. % | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP) |
|-------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
| BARIO CLORURO DIHIDRATO | | |
| CAS | 10326-27-9 | 100 Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 4 H332 |
| CE | 233-788-1 | LD50 Oral: 118 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l |
| INDEX | 056-004-00-8 | |

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. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

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

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

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Conjuntivitis, Tos, parálisis respiratoria, Insuficiencia respiratoria, Dermatitis, paro cardíaco, muerte, efectos irritantes. Para compuestos solubles de bario en general: tras ingestión, irritación de las mucosas, náuseas, salivación, vómito, mareos, dolores, cólicos y diarreas. Como efectos sistémicos, arritmias cardíacas, bradicardias (actividad cardíaca ralentizada), aumento de la tensión sanguínea, choc y colapso circulatorio así como rigidez muscular.

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

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

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

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evite respirar los productos de la combustión.

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

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.

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

Evite la formación de polvos rociando sobre el producto agua, si no hay contraindicaciones.

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

Recoja el producto derramado e introdúzcalo en recipientes para su recuperación o eliminación. Elimine el residuo con chorros de agua, si no hay contraindicaciones.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. 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

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quitese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

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 los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania): 6.1C

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 |
| CHE | Suisse / Schweiz | Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA) |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung |

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

| | | |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNK | Danmark | gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| ESP | España | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| FRA | France | Limites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 |
| HUN | Magyarország | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS |
| ITA | Italia | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| IRL | Éire | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| LVA | Latvija | 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) |
| POL | Polska | Groźjumi 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. §) |
| SWE | Sverige | 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 |
| TUR | Türkiye | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| GBR | United Kingdom | Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733 |
| EU | OEL EU | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | TLV-ACGIH | 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. |
| | | ACGIH 2021 |

BARIO CLORURO DIHIDRATO

| Valor límite de umbral | | | | | | |
|------------------------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | Notas / Observaciones |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | AUS | 0,5 | | | | Ba |
| VLEP | BEL | 0,5 | | | | Ba |
| MAK | CHE | 0,5 | | | | Ba |
| MAK | DEU | 0,5 | | | | Ba |
| TLV | DNK | 0,5 | | | | Ba |
| VLA | ESP | 0,5 | | | | Ba |
| VLEP | FRA | 0,5 | | | | Ba |
| AK | HUN | 0,5 | | | | Ba |
| VLEP | ITA | 0,5 | | | | Ba |
| OELV | IRL | 0,5 | | | | Ba |
| RV | LVA | 0,5 | | | | Ba |
| NDS/NDSch | POL | 0,5 | | | | Ba |
| NGV/KGV | SWE | 0,5 | | | | Ba |
| ESD | TUR | 0,5 | | | | Ba |
| WEL | GBR | 0,5 | | | | Ba |
| OEL | EU | 0,5 | | | | Ba |
| TLV-ACGIH | | 0,5 | | | | Ba |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

| | | |
|----------------------------------------------------|-------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce | 0,174 | mg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 908 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 94,3 | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre | 315 | mg/kg/d |

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores | | | | Efectos sobre los trabajadores | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|--------|--------------|--------------------------------|--------|--------------|------------|
| | Loc. | Sistém | Local. | Sistém crón. | Loc. | Sistém | Local. crón. | Sistém |
| | Agudos | agudos | crón. | | Agudos | agudos | | crón. |
| Oral | | | VND | 3,7 | | | | |
| | | | | mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalación | | | VND | 2,6 | | | VND | 8,8 |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 |
| Dérmica | | | VND | 25,9 | | | VND | 43,2 |
| | | | | mg/kg bw/d | | | | 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 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.

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

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.

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).

El material de los guantes de trabajo deberá elegirse según el proceso de utilización y los productos que se puedan formar. Se recuerda asimismo que los guantes de látex pueden dar origen a fenómenos de sensibilización.

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 (ref. norma EN 166).

En caso de que exista riesgo de exposición a salpicaduras o chorros en relación a las elaboraciones realizadas, es necesario prever una adecuada protección de las mucosas (boca, nariz y ojos) para evitar absorciones accidentales.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

No necesario, salvo indicación en contrario en la evaluación del riesgo químico.

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 | polvo | |
| Color | blanco | |
| Olor | inodoro | |
| Punto de fusión / punto de congelación | No disponible | |
| Punto inicial de ebullición | No aplicable | |
| Inflamabilidad | No disponible | |
| Límites inferior de explosividad | No disponible | |
| Límites superior de explosividad | No disponible | |
| Punto de inflamación | No aplicable | |
| Temperatura de auto-inflamación | No disponible | |
| pH | 5 - 8 | Método:ASTM D1293-18 Concentración: 1 % Temperatura: 25 °C |
| Viscosidad cinemática | No disponible | |
| Solubilidad | soluble en agua | |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | No disponible | |
| Presión de vapor | No disponible | |
| Densidad y/o densidad relativa | 3,86 | |
| Densidad de vapor relativa | No disponible | |
| Características de las partículas | No disponible | |

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

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Peso molecular g/mol | 244,000 |
| Sólidos totales (250°C / 482°F) | 100,00 % |
| Propiedades explosivas | no aplicable |
| Propiedades comburentes | no aplicable |

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

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

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

Riesgo de explosión con: ácido furano-2-percarboxílico. Posibles reacciones violentas con: halogenuros de halógeno, Agentes oxidantes fuertes, reductores fuertes, ácidos

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

10.5. Materiales incompatibles

Información no disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información no disponible.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda por inhalación, Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, absorción

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

BARIO CLORURO DIHIDRATO
LD50 (Oral):

118 mg/kg Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

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

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

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

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

Sensibilización respiratoria

Información no disponible.

Sensibilización cutánea

Información no disponible.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica [... / >>](#)

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

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Información no disponible.

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes

Información no disponible.

Efectos sobre la lactancia o a través de ella

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

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

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

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

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

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, la sustancia no figura 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

BARIO CLORURO DIHIDRATO
LC50 - Peces > 3,5 mg/l/96h Danio rerio

12.2. Persistencia y degradabilidad

Información no disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

Información no disponible.

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

La sustancia no tiene propiedades de persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) y no es muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Posible formación de mezclas nocivas con el agua. Peligro para el agua potable por filtración en suelos y acuíferos. La descarga en el ambiente debe ser evitada

Según los datos disponibles, la sustancia no figura 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: 1564

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: BARIUM COMPOUND, N.O.S. (BARIUM CHLORIDE DIHYDRATE)

IMDG: BARIUM COMPOUND, N.O.S. (BARIUM CHLORIDE DIHYDRATE)

IATA: BARIUM COMPOUND, N.O.S. (BARIUM CHLORIDE DIHYDRATE)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 6.1 Etiqueta: 6.1



IMDG: Clase: 6.1 Etiqueta: 6.1



IATA: Clase: 6.1 Etiqueta: 6.1



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: III

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: 60 | Cantidades Limitadas: 5 kg | Código de restricción en túnel: (E) |
| | Disposiciones especiales: - | | |
| IMDG: | EMS: F-A, S-A | Cantidades Limitadas: 5 kg | |
| IATA: | Cargo: | Cantidad máxima: 200 Kg | Instrucciones embalaje: 677 |
| | Pass.: | Cantidad máxima: 100 Kg | Instrucciones embalaje: 670 |
| | Disposiciones especiales: | A3, A82 | |

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: Ninguna

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

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.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (AwSV, vom 18. April 2017)
 WGK 1: Poco peligroso para las aguas.
 Autoevaluación según el anexo 3

15.2. Evaluación de la seguridad química

No ha sido elaborada / aún no está disponible una evaluación de seguridad química para la sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

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

| | |
|--------------|-------------------------------|
| Acute Tox. 3 | Toxicidad aguda, categoría 3 |
| Acute Tox. 4 | Toxicidad aguda, categoría 4 |
| H301 | Tóxico en caso de ingestión. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

LEYENDA:

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

- 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.

[SECCIÓN 16. Otra información](#) ... / >>

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:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.