



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
 APLICACIONES FRIGORÍFICAS
 ESPECIALES
 FLUID COOLERS
 SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
 CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
 Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
 P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
 Cap. Soc. € 153.000 i.v.
 Internet: www.eurocold.it
 e-mail: info@eurocold.it

Revisión n.8
 Fecha de revisión 19/12/2018
 Impresa el 15/04/2019

Ficha de datos de seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH – Reglamento 2015/830

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

1.1. Identificador del producto

Código **E.131**
 Denominación **EUROTERM 131**

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

Descripción/Usos: **Producto antiincrustante y anticorrosion para circuitos cerrados.**

| Usos identificados | Industriales | Profesionales | Consumidores |
|----------------------------|--------------|---------------|--------------|
| Sector de Uso (IDE PC37 0) | ✓ | - | - |

1.3. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a

**Servicio de Informacion Toxicologica
 Telefono +34 915620420 (solo emergencias toxicologicas)**

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda +39 0266101029
Ancona Centro antiveleni – dalle 7.30 alle 13.30 Centro universitario ospedaliero di farmacovigilanza Tel. 071-2181028
Bergamo Centro antiveleni- 24/24 ore, USSA Tossicologia Clinica Ospedali Riuniti di Bergamo, Numero verde 800883300
Bologna Centro antiveleni- 24/24 ore, Ospedale Maggiore, Tel. 051-333333, 051-6478955
Catania Centro antiveleni- 24/24 ore, Ospedale Garibaldi, Tel. 095-7594120/ 095-7594032, Numero verde 800410989
Chieti centro antiveleni- 24/24 ore, Ospedale Santissima Annunziata, Tel. 0871- 551219
Firenze Centro antiveleni- 24/24, Ospedale Careggi, Tel. 055-7947819
Foggia Centro antiveleni, Università degli studi – Azienda ospedaliero universitaria Tel: 0881-732326
Genova Centro antiveleni – 24/24 ore- Ospedale San Martino Tel. 010-352808
La Spezia Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Civile Sant’ Andrea, Tel. 0187-533296 /0187- 533297
Lecce Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Vito Fazzi Tel. 0832-351105
Napoli Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Cardarelli Tel. 081-7472870/ 0815453333
Pavia Centro antiveleni – 24/24 ore, Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Salvatore Maugeri, Tel. 0382- 24444
Pordenone Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Civile Tel. 0434-399698, 0434- 399335
Reggio Calabria, Centro antiveleni – 24/24 ore Ospedale Riuniti, Tel. 0965- 811624
Roma, Centro antiveleni – 24/24 ore– Policlinico A. Gemelli, Tel. 06-3054343
Torino Centro antiveleni, Istituto Anestesia e Rianimazione II Cattedra di Anestesia e Rianimazione, Tel. 011-6637637
Trieste Centro Antiveleni, Ospedale Infantile Burlo Garofalo Tel. 040-3785373- 362



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

El producto no 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) 2015/830.

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 específica en determinados órganos - Exposiciones repetidas, Categoría 2 | H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
|--|------|--|

2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetas de peligro según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro:

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

P314 Consultar a un médico en caso de malestar

Contiene: GLICOL ETILENICO

2.3. Otros peligros.

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.

3.1. Sustancias.

Información no pertinente.

3.2. Mezclas.

Contiene:

| Identificación. | Conc. %. | Clasificación 1272/2008 (CLP). |
|--------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| GLICOL ETILENICO | | |
| CAS 107-21-1 | 15 ≤ x < 25 | Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373 |
| CE 203-473-3 | | |
| INDEX 603-027-00-1 | | |
| Nr. Reg. 01-2119456816-28-XXXX | | |



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

BRONOPOL
CAS 52-51-7

$0,05 \leq x < 0,1$

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1
H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic
Acute 1 H400 M=10

CE 200-143-0
INDEX 603-085-00-8
Nr. Reg. 01-2119980938-XXXX

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 solo 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 los síntomas y efectos causados por el producto.

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.

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



**REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

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.

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. Si el producto es inflamable, utilice un dispositivo antideflagrante. 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.

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. Quítese 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.

7.3. Usos específicos finales.

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual.

8.1. Parámetros de control.

Referencias Normativas:

CZE Ceska Republika Narizeni vldy c. 361/2007 Sb. Kterym se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
 APLICACIONES FRIGORÍFICAS
 ESPECIALES
 FLUID COOLERS
 SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
 CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
 Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
 P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
 Cap. Soc. € 153.000 i.v.
 Internet: www.eurocold.it
 e-mail: info@eurocold.it

| | | |
|-----|----------------|---|
| DEU | Deutschland | TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) – Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte |
| ESP | España | INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017 |
| FRA | France | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102 |
| GRB | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits |
| GRC | Ελλάδα | ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012 |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| POL | Polska | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r |
| PRT | Portugal | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da Republica I 26; 2012-02-06 |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLADY Slovenskej republiky z. 20. Juna 2007. |
| EU | OEL EU | 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 91/322/CEE |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2017 |

GLICOL ETILENICO

Valor límite de umbral.

| Tipo | Estado | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 50 | | 100 | | PIEL |
| MAK | DEU | 26 | 10 | 52 | 20 | PIEL |
| VLA | ESP | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL |
| VLEP | FRA | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL |
| WEL | GBR | 52 | 20 | 104 | 40 | |
| TLV | GRC | 125 | 50 | 125 | 50 | |
| VLEP | ITA | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL |
| NDS | POL | 15 | | 50 | | |
| VLE | PRT | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL |
| NPHV | SVK | 52 | 20 | 104 | | PIEL |
| OEL | EU | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL |
| TLV-ACGIH | | | 25 | | 50 | |
| TLV-ACGIH | | | | 10 | | INHAL |

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

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.

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. Reducción del tiempo de sustitución).

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

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

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

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es



**REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

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. Directiva 89/686/CEE 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).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

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

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

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

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL.

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

| | |
|---|----------------|
| Estado físico | líquido |
| Color | amarillaceo |
| Olor | característico |
| Umbral olfativo. | No disponible. |
| pH. | 6,5 - 7,5 |
| Punto de fusión / punto de congelación. | No disponible. |
| Punto inicial de ebullición. | 100 °C. |
| Intervalo de ebullición. | No disponible. |
| Punto de inflamación. | No aplicable. |
| Tasa de evaporación | No disponible. |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No disponible. |
| Límites inferior de inflamabilidad. | No disponible. |
| Límites superior de inflamabilidad. | No disponible. |
| Límites inferior de explosividad. | No aplicable. |
| Límites superior de explosividad. | No aplicable. |
| Presión de vapor. | No disponible. |
| Densidad de vapor | No disponible. |
| Densidad relativa. | No disponible. |
| Solubilidad | mezclable |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | No disponible. |
| Temperatura de auto-inflamación. | No aplicable. |
| Temperatura de descomposición. | No disponible. |
| Viscosidad | No disponible. |
| Propiedades explosivas | No disponible. |
| Propiedades comburentes | No disponible. |

9.2. Información adicional.

Información no disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

10.1. Reactividad.

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



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

GLICOL ETILENICO

Expuesto al aire, absorbe humedad. Se descompone a temperaturas superiores a 200 ° C / 392 ° F

BRONOPOL

Se descompone en contacto con: agua, metales, bases fuertes.

10.2. Estabilidad química.

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

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

GLICOL ETILENICO

Riesgo de explosión en contacto con: ácido perclórico. Puede reaccionar peligrosamente con: ácido clorosulfúrico, hidróxido de sodio, ácido sulfúrico, pentasulfuro de fósforo, óxido de cromo (III), cloruro de cromo, perclorato de potasio, dicromato de potasio, peróxido de sodio y aluminio. Forma mezclas explosivas con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse.

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

GLICOL ETILENICO

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

BRONOPOL

Evite la exposición a: luz, rayos UV, humedad.

10.5. Materiales incompatibles.

Información no disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos.

GLICOL ETILENICO

Puede desarrollar: hidroxiacetaldehído, glioxal, acetaldehído, metano, monóxido de carbono, hidrógeno.

BRONOPOL

Puede liberar: óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono, ácido bromhídrico.

SECCIÓN 11. Información toxicológica.

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación. Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otra información

Información no disponible

Información sobre las posibles vías de exposición

GLICOL ETILENICO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACION: inhalación de aire ambiente; contacto con la piel de los productos que contienen la sustancia.



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

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

GLICOL ETILENICO

Por ingestión inicialmente estimula el sistema nervioso central; a continuación, se observa una fase de depresión. Se pueden producir daños renales, con anuria y uremia. Los síntomas de sobreexposición son: vómitos, somnolencia, dificultad para respirar, convulsiones. La dosis letal para el hombre es aproximadamente 1,4 ml / kg.

Efectos interactivos

Información no disponible

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)

LD50 (Oral) de la mezcla: >2000 mg/kg

LD50 (Cutánea) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)

GLICOL ETILÉNICO

LD50 (Oral).> 2000 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 9530 mg/kg Rabbit

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTANEAS

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

SENSIBILIZACION RESPIRATORIA O CUTANEA

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

CARCINÓGENICIDAD

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

GLICOL ETILENICO

Los estudios disponibles no han evidenciado acción cancerígena. En un estudio de carcinogénesis de 2 años de duración, realizado por el US National Toxicology Program (NTP), en el que el etilenglicol se administró con la alimentación, no se observó evidencia de actividad cancerígena en ratones B6C3F1 machos y hembras (NTP, 1993).

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

Puede provocar daño en los órganos

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

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

SECCIÓN 12. Información ecológica.

Visto que no se dispone de datos específicos sobre el preparado, este debe ser utilizado siguiendo las buenas prácticas de trabajo, evitando su dispersión en el ambiente. Evitar la dispersión del producto en el terreno o en cursos de agua. Advertir a las autoridades competentes si el producto entra en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación. Adoptar las medidas para reducir los efectos sobre la capa acuíferos.

12.1. Toxicidad.

BRONOPOL

LC50 - Peces

20 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

EC50 - Crustaceos 1,6 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Persistencia y degradabilidad.

BRNOPOL

Solubilidad en agua 286000 mg/l

Rápidamente degradable.

GLICOL ETILÉNICO

Solubilidad en agua. mg/l 1000 - 10000

Rápidamente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación.

BRNOPOL

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua. 0,22

BCF 3,16

GLICOL ETILÉNICO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua. -1,36

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 superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.

Reutilizar, si es posible. Los residuos del producto han de considerarse desechos especiales no peligrosos.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

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.

El producto no debe ser considerado peligroso según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Código) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU.

No aplicable.



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

No aplicable.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte.

No aplicable.

14.4. Grupo de embalaje.

No aplicable.

14.5. Peligros para el medio ambiente.

No aplicable.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios.

No aplicable.

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

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria.

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

Categoría Seveso - Directiva 2012/18/CE: Ninguna.

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

Producto:

Punto 3

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

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

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna.



REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

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 solo 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.

15.2. Evaluación de la seguridad química.

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

SECCIÓN 16. Otra información.

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

| | |
|------------------------|--|
| Acute Tox. 4 | Toxicidad aguda, categoría 4 |
| STOT RE 2 | Toxicidad específica para los órganos diana - exposición repetida, categoría 2 |
| Eye Dam. 1 | Lesiones oculares graves, categoría 1 |
| Skin Irrit. 2 | Irritación cutánea, categoría 2 |
| STOT SE 3 | Toxicidad específica para los órganos diana - exposición única, categoría 3 |
| Aquatic Acute 1 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1 |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H318 | Provoca graves lesiones oculares |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006



**REFRIGERADORES PARA FLUIDOS
APLICACIONES FRIGORÍFICAS
ESPECIALES
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**

EMPRESA
CERTIFICADA



EURO COLD srl

Via Aldo Moro n.11/e - 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a - Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 - REA MO 321144
Cap. Soc. € 153.000 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV CEILING: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Reglamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 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)
- 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 y el 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.

Modificaciones con respecto de la revisión precedente

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

03