



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.10
 Fecha de revisión 04/02/2022
 Impresa el 04/02/2022

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 desaconsejados

Descripción/Usos: **Anticongelante con inhibidores de corrosiones y incrustaciones para sistemas de recirculación cerrados con agua caliente y/o fría**

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

1.3. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a

Servicio de Información Toxicológica
 Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda +39 0266101029
 Bergamo Centro antiveleni- 24/24 ore, USSA Tossicologia Clinica Ospedali Riuniti di Bergamo, Numero verde 800883300
 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
 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- 3629

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) 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.



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

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:

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 ETILÉNICO

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

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
GLICOL ETILÉNICO		
CAS 107-21-1	$15 \leq x < 25$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CE 203-473-3		
INDEX 603-027-00-1		
Nº Reg. 01-2119456816-28-XXXX		
BRNOPOL		
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		
Nº 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.



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

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.

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 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. 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



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

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	Česká Republika	Nářízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
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
GBR	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 - Diaro da Republica I 26; 2012-02-06
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 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 2018

GLICOL ETILÉNICO

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



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

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 previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

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

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
conductividad	1400 +/- 20% μ S/cm
Punto de fusión / punto de congelación	-8°C
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



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

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. Otros datos

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.

GLICOL ETILÉNICO

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 ETILÉNICO

Riesgo de explosión por contacto con: ácido perclórico. Puede reaccionar peligrosamente con: ácido clorosulfúrico, hidróxido de sodio, ácido sulfúrico, pentasulfuro de fósforo, óxido de cromo (III), cloruro de cromilo, perclorato de potasio, dicromato de potasio, peróxido de sodio, 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 ETILÉNICO

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

BRONOPOL

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

10.5. Materiales incompatibles



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

Información no disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

GLICOL ETILÉNICO

Puede liberar: 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 otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

GLICOL ETILÉNICO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

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

GLICOL ETILÉNICO

Por ingestión, estimula inicialmente 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: vómito, somnolencia, respiración dificultosa, 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



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

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

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

GLICOL ETILÉNICO

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 "ninguna 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 daños 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, éste 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 necesarias para reducir al mínimo los efectos sobre la capa acuifera.

12.1. Toxicidad

BRNOPOL

LC50 - Peces

EC50 - Crustáceos

20 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

1,6 mg/l/48h *Daphnia magna*

12.2. Persistencia y degradabilidad



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
Solubilidad en agua 286000 mg/l
Rápidamente degradable

GLICOL ETILÉNICO
Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

BRONOPOL
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,22
BCF 3,16

GLICOL ETILÉNICO
Coeficiente 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 deshechos 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 considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU

No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

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

14.3. 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 y el Código IBC

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría
Seveso - Directivo
2012/18/CE: 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

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:



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

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.

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 en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones 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 lesiones oculares graves.
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
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH



**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

- 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) 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 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.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

03.