



REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

Revisione n. 2
Data revisione 24/03/2023
Stampata il 24/03/2023

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **E.131**
Denominazione: **EUROTERM 131**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: **Prodotto antincrostante e disperdente per circuiti chiusi. USO INDUSTRIALE**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Settore di Utilizzazione	✓	-	-

1.3. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

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



REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
--	------	---

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza:

P314 In caso di malessere, consultare un medico.

Contiene: GLICOL ETILENICO

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
GLICOL ETILENICO		
CAS 107-21-1	$15 \leq x < 25$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CE 203-473-3		STA Orale: 500 mg/kg
INDEX 603-027-00-1		
Reg. REACH 01-2119456816-28-XXXX		



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 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
STA Orale: 500 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg

CE 200-143-0

INDEX 603-085-00-8

Reg. REACH 01-2119980938-XXXX

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).



REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu,



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**

AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

ITA	Italia	graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
NLD	Nederland	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
ROU	România	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
SVK	Slovensko	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
TUR	Türkiye	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
GBR	United Kingdom	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	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
		ACGIH 2021

GLICOL ETILENICO Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	50	19,4	100	38,8	PELLE
AGW	DEU	26	10	52	20	PELLE
MAK	DEU	26	10	52	20	PELLE
VLA	ESP	52	20	104	40	PELLE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE
TLV	GRC	125	50	125	50	
AK	HUN	52		104		PELLE
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	PELLE
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
TGG	NLD	52		104		PELLE damp
VLE	PRT	52	20	104	40	PELLE
NDS/NDSch	POL	15		50		PELLE
TLV	ROU	52	20	104	40	PELLE
NPEL	SVK	52	20	104	40	PELLE
ESD	TUR	52	20	104	40	PELLE
WEL	GBR	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INALAB

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**

AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	giallognolo	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	100 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non applicabile	
Limite superiore esplosività	non applicabile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	non applicabile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	6,5 - 7,5	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	miscibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,081	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	



REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

GLICOL ETILENICO

All'aria assorbe umidità. Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

BRONOPOL

Si decompone a contatto con: acqua, metalli, basi forti.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

GLICOL ETILENICO

Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico. Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico, idrossido di sodio, acido solforico, pentasolfuro di fosforo, ossido di cromo (III), cromil cloruro, perclorato di potassio, potassio dicromato, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele esplosive con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

GLICOL ETILENICO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

BRONOPOL

Evitare l'esposizione a: luce, raggi UV, umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili



REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

GLICOL ETILENICO

Può sviluppare: idrossiacetaldeide, glicossale, acetaldeide, metano, monossido di carbonio, idrogeno.

BRONOPOL

Può sviluppare: ossidi di azoto, ossidi di carbonio, acido bromidrico.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

GLICOL ETILENICO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

GLICOL ETILENICO

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

GLICOL ETILENICO

LD50 (Cutanea):	9530 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

STA (Orale):

500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etilenglicolo è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo



REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

BRNOPOL	
LC50 - Pesci	20 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	1,6 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>

12.2. Persistenza e degradabilità

BRNOPOL	
Solubilità in acqua	286000 mg/l
Rapidamente degradabile	
GLICOL ETILENICO	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

BRNOPOL	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,22
BCF	3,16
GLICOL ETILENICO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-1,36

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio

non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente



REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS
AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl
Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto
Punto 3

Sostanze contenute
Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**

AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy
Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482
P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368
Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.
Internet: www.eurocold.it
e-mail: info@eurocold.it

Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

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



**REFRIGERATORI PER FLUIDI
APPLICAZIONI FRIGORIFERE SPECIALI
FLUID COOLERS
SPECIAL COOLING APPLICATIONS**

AZIENDA CERTIFICATA

EURO COLD Srl

Via Aldo Moro, 11/E • 41030 Bomporto (MO) Italy

Tel. +39.059.8178138 r.a • Fax +39.059.8170482

P.IVA 02669040368 • Iscr. Reg. Imp. MO-02669040368

Cap. Soc. Euro 153.000,00 i.v.

Internet: www.eurocold.it

e-mail: info@eurocold.it

- 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
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.