



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. 4
Data revisione 25/05/2017
Stampata il 25/05/2017

Scheda di Dati di Sicurezza

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 anticorrosivo per sistemi di riscaldamento.**

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**

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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

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
EUH208

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

Contiene:

Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC

no. 220-239-6] (3:1)

Può provocare una reazione allergica.



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

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 superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

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

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
GLICOL ETILENICO CAS 107-21-1 CE 203-473-3 INDEX 603-027-00-1 Nr. Reg. 01-2119456816-28-XXXX	15 ≤ x < 25	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
ACIDO FOSFORICO CAS 7664-38-2 CE 231-633-2 INDEX 015-011-00-6 Nr. Reg. 01-2119485924-24-xxxx	0 ≤ x < 0,05	Skin Corr. 1B H314, Nota B
BRNOPOL CAS 52-51-7 CE 200-143-0 INDEX 603-085-00-8 Nr. Reg. 01-2119980938-XXXX	0 ≤ x < 0,05	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
Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) CAS 55965-84-9	0 ≤ x < 0,0015	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE - INDEX 613-167-00-5		



**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 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 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. 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

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

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 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
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 16 grudnia 2011r
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
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

GLICOL ETILENICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
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
WEL	GBR	52	20	104	40	
TLV	GRC	125	50	125	50	
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
NDS	POL	15		20		
VLE	PRT	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH				100 (C)		

ACIDO FOSFORICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2		4		INALAB
MAK	DEU	2		4		INALAB
VLA	ESP	1		2		
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5	
WEL	GBR	1		2		
TLV	GRC	1		3		
VLEP	ITA	1		2		
NDS	POL	1		2		
VLE	PRT	1		2		
OEL	EU	1		2		
TLV-ACGIH		1		3		

Legenda:



**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

(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).

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. Direttiva 89/686/CEE 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

Stato Fisico	liquido
Colore	giallognolo
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	6,5 - 7,5
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	100 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non applicabile
Limite superiore esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità	miscibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile



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

Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

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.

ACIDO FOSFORICO

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

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.

ACIDO FOSFORICO

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano. Può reagire pericolosamente con: alcali, sodio boro idruro.

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

ACIDO FOSFORICO

Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi.



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.

ACIDO FOSFORICO

Può sviluppare: ossidi di fosforo.

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 sugli effetti tossicologici

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

LC50 (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela: >2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

> 457 mg/kg rat

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg rat (Scheda Andrea Gallo conservante nuosept)

LD50 (Cutanea)

ACIDO FOSFORICO

1530 mg/kg Rat

LD50 (Orale)

2740 mg/kg Rabbit

LD50 (Cutanea)

> 0,85 mg/l/1h Rat

LC50 (Inalazione)

GLICOL ETILENICO

> 2000 mg/kg Rat

LD50 (Orale)

9530 mg/kg Rabbit

LD50 (Cutanea)



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

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

Può provocare una reazione allergica. Contiene: Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

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

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare di disperdere il prodotto nel terreno o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

12.1. Tossicità

Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

LC50 - Pesci

> 0,19 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei

> 0,16 mg/l/48h *Daphnia magna*

BRONOPOL

LC50 - Pesci

20 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei

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

12.2. Persistenza e degradabilità

ACIDO FOSFORICO

Solubilità in acqua

> 850000 mg/l

Biodegradabilità: Dato non Disponibile

BRONOPOL

Solubilità in acqua

286000 mg/l

Rapidamente Biodegradabile

GLICOL ETILENICO

Solubilità in acqua

1000 - 10000 mg/l

Rapidamente Biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo



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

Massa di reazione di: 5-
cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-
one [EC no. 247-500-7]; 2-
metil-2H-isotiazol-3-one [EC
no. 220-239-6] (3:1)

Coefficiente di ripartizione: n-
ottanolo/acqua 0,4 Log Kow CMIT

BRONOPOL

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 superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

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

Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non applicabile

14.4. Gruppo di imballaggio

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

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/CE: Nessuna

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

Prodotto

Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna



**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

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 e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso 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



**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

- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 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)
- 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. Poiché 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 04 / 08 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.