



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

Durchsicht Nr. 4
vom 25/05/2017
Gedruckt am 25/05/2017

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. Des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Code: E.131
Bezeichnung: EUROTERM 131

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Beschreibung/Verwendung: Prodotto antincrostante e anticorrosivo per sistemi di riscaldamento.

Identifizierten Verwendungen. Verwendungszweck	Industriellen	Beruflichen	Verbrauch
	✓	✓	-

1.3. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an: Centro Antiveleni Ospedale Niguarda +39 0266101029

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) als nicht gefährlich eingestuft. Allerdings erfordert das Produkt aufgrund der darin enthaltenen gefährlichen Stoffe, deren Konzentrationen unter dem Abschnitt Nr. 3 aufgeführt sind, ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten mit entsprechenden Angaben gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 und darauffolgenden Änderungen.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Spezifische Toxizität- - wiederholte Exposition, Kategorie 2 H373 Kann die Organe schädigen durch längere oder wiederholte Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenetikette gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und spätere Änderungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweise:

H373
EUH208

Kann die Organe schädigen durch längere oder wiederholte Exposition.

Enthält:

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2- methyl-2H- isothiazol-3-one

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



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

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P314 Bei Unwohlsein, ärztlichen Rat einholen.

Enthält: ETHANDIOL

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Angaben nicht zutreffend

3.2. Gemische

Enthält:

Der vollständige Wortlaut der Gefahren (H) ist in Abschnitt 16 gegeben.

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
ETHANDIOL 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
PHOSPHORSÄURE 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
BRONOPOL 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
Gemisch aus: 5-Chlor-2-Methyl-2H-Isothiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-Methyl-2H-Isothiazol-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

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es gibt keine bekannte spezifische Informationen über Symptome und durch das Produkt verursachte Effekte.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wasserebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden..

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. 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

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Absaugen verschüttetes Produkt in einen geeigneten Behälter. Wenn das Produkt entzündbar ist, verwenden Sie Explosionsschutzlampegeraet. Um die Kompatibilität des Behälters zu bewerten, um mit dem Produkt verwendet wird, Abschnitt Überprüfung 10. Absorbieren den Rest mit einem inerten Absorptionsmaterial.

Für ausreichende Lüftung sorgen des Ortes durch den Verlust betroffen. Die Entsorgung von kontaminiertem Material muss mit den Bestimmungen des Absatzes 13 entsprechend durchgeführt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.



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

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen

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	Richtlinie (UE) 2017/164; Richtlinie 2009/161/UE; Richtlinie 2006/15/CE; Richtlinie 2004/37/CE; Richtlinie 2000/39/CE; Richtlinie 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

ETHANDIOL

Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	26	10	52	20	HAUT
MAK	DEU	26	10	52	20	HAUT
VLA	ESP	52	20	104	40	HAUT
VLEP	FRA	52	20	104	40	HAUT
WEL	GBR	52	20	104	40	
TLV	GRC	125	50	125	50	
VLEP	ITA	52	20	104	40	HAUT
NDS	POL	15		20		
VLE	PRT	52	20	104	40	HAUT
OEL	EU	52	20	104	40	HAUT
TLV-ACGIH				100 (C)		

PHOSPHORSÄURE

Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	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		

Erklärung::

(C) = CEILING ; INALAB = Inhalierbare Fraktion; RESPIR = Einatmbare Fraktion; TORAC = Thoraxgängige Fraktion.



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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung. Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Wir müssen die Expositionspegel so niedrig wie möglich erhebliche Ansammlungen zu verhindern im Körper. Verwalten persönlicher Schutzeinrichtungen in einer solchen Weise, um maximalen Schutz zu gewährleisten (zum Beispiel, Reduzierung der Wechselzeiten).

HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	blassgelb
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH-Wert	6,5 - 7,5
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedebeginn	100 °C
Siedebereich	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entflammbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar
Untere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	1,100 g/cm ³
Loeslichkeit	mischbar
Verteilungskoeffizient: NOKtylalkohol/ Wasser:	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar



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

Viskosität
Explosive Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften

Nicht verfügbar
Nicht verfügbar
Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben nicht vorhanden

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

ETHANDIOL

In der Luft absorbiert Feuchtigkeit. Es zersetzt sich bei Temperaturen über 200 ° C / 392 ° F.

BRONOPOL

Es zersetzt sich bei Kontakt mit Wasser, Metalle, starke Basen.

PHOSPHORSÄURE

Es zersetzt sich bei Temperaturen über 200 ° C / 392 ° F

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

ETHANDIOL

Explosionsgefahr in Kontakt mit: Perchlorsäure.

Es kann gefährlich reagieren mit: Chlorschwefelsäure, Natriumhydroxid, Schwefelsäure, Phosphorpentasulfid, Chromoxid (III), cromil Chlorid, Kaliumperchlorat, Kaliumdichromat, Natriumperoxid, Aluminium.

Es bildet explosionsfähige Gemische mit Luft.

PHOSPHORSÄURE

Explosionsgefahr in Kontakt mit Nitromethan. Es kann gefährlich mit Alkali, Natriumborhydrid reagieren

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren

ETHANDIOL

Vermeiden Sie Wärmequellen und offenen Flammen.

BRONOPOL

Vermeiden Sie Einwirkung von Licht, UV-Strahlung, Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

PHOSPHORSÄURE

Inkompatibel mit: Metalle, starke Laugen, Aldehyde, organische Sulfide, Peroxiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

ETHANDIOL

Es können sich bilden: Hydroxyacetaldehyd, Glyoxal, Acetaldehyd, Methan, Kohlenstoffmonoxid, Wasserstoff.



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

Es können sich bilden: Stickoxide, Kohlenstoffoxiden, Bromwasserstoff.

PHOSPHORSÄURE

Es können sich bilden: Phosphoroxide

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

Das Produkt beinhaltet sensibilisierende Substanz/en und kann deshalb eine allergische Reaktion verursachen.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Stoffwechsel, Kinetik, Wirkmechanismus und andere Informationen

Information nicht verfügbar

Informationen über wahrscheinliche Expositionswege

ETHANDIOL

ARBEITER: Inhalation; Kontakt mit der Haut.

BEVÖLKERUNG: Inhalationsumgebungsluft ; Kontakt mit der Haut von Produkten die diesen Stoff enthalten.

Unmittelbare, verzögerte und chronische Wirkungen und Auswirkungen von Kurz- und Langzeitbelichtung

ETHANDIOL

Für die Einnahme stimuliert es zunächst das zentrale Nervensystem ; anschließend durch eine Phase der Depression ersetzt. Sie können Nierenschäden mit Anurie und Urämie haben. Die Überbelichtung Symptome sind Erbrechen, Benommenheit , Atemnot, Krämpfe. Die letale Dosis für den Menschen ist etwa 1,4 ml / kg.

Interaktive Effekte

Information nicht verfügbar

AKUTE TOXIZITÄT

LC50 Inhalation: Nicht klassifiziert (keine relevante Komponente)

LD50 Oral:>2000 mg/kg

LD50 Dermal: Nicht klassifiziert (keine relevante Komponente)

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2- methyl-2H- isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)
> 457 mg/kg Ratte

LD50 (Oral)

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

LD50 (Dermal)

PHOSPHORSÄURE

1530 mg/kg Ratte

LD50 (Oral)

2740 mg/kg Kaninchen

LD50 (Dermal)

> 0,85 mg/l/1h Ratten

LC50 (Inhalation)

ETHANDIOL

> 2000 mg/kg Ratte

LD50 (Oral)

9530 mg/kg Kaninchen

LD50 (Dermal)

HAUTÄTZUNG/ HAUTREIZUNG

Reagiert nicht für diese Gefahrenklasse der Einstufungskriterien

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / AUGENIRITATION

Reagiert nicht für diese Gefahrenklasse der Einstufungskriterien

BEREICH DER HAUT ODER DER ATEMWEGE

Es kann eine allergische Reaktion hervorrufen.



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

Enthalt: Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2- methyl-2H- isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

KEIMZELLMUTAGENITÄT

Reagiert nicht für diese Gefahrenklasse der Einstufungskriterien

KARZINOGENITÄT

Reagiert nicht für diese Gefahrenklasse der Einstufungskriterien

ETHANDIOL

Die vorliegenden Studien zeigen keine Kanzerogenität. In einer Kanzerogenitätsstudie 2 Jahre lang von der US National Toxicology Program (NTP), in dem die etileneglicol in der Ernährung verabreicht wurde nicht beobachtet, keine Hinweise auf eine karzinogene Wirkung“ bei männlichen und weiblichen B6C3F1-Mäusen (NTP, 1993).

FORTPFLANZUNGSGEFÄHRDEND

Reagiert nicht für diese Gefahrenklasse der Einstufungskriterien

SPEZIFISCHE TOXIZITÄT- (STOT) - EINMALIGE EXPOSITION

Reagiert nicht für diese Gefahrenklasse der Einstufungskriterien

SPEZIFISCHE TOXIZITÄT- (STOT) - WIEDERHOLTE EXPOSITION

Es kann die Organe schädigen

ASPIRATION GEFÄHRLICH

Reagiert nicht für diese Gefahrenklasse der Einstufungskriterien

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität

Gemisch aus: 5-Chlor-2-Methyl-2H-Isothiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2- Methyl-2H- Isothiazol -3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

LC50 - Fische > 0,19 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere > 0,16 mg/l/48h Daphnia magna

BRONOPOL

LC50 - Fische 20 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere 1,6 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

PHOSPHORSÄURE

Löslichkeit in Wasser > 850000 mg/l
Biologisch Abbaubarkeit Daten nicht verfügbar

BRONOPOL

Solubilità in acqua 286000 mg/l
Schnell abbaubar

ETHANDIOL

Wasserlöslichkeit. mg/l 1000 - 10000
Schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gemisch aus: 5-Chlor-2-Methyl-2H-Isothiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2- Methyl-2H- Isothiazol -3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) 0,4 Log Kow CMIT



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

BRNOPOL

Verteilungskoeffizient (n-
Oktanol/Wasser) 0,22
BCF 3,16

ETHANDIOL

Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser -1,36

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Reine Produktrückstände sind als nicht gefährlicher Sonderabfall zu betrachten. Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist gemäß den geltenden Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter, über den Güterkraftverkehr (A.D.R.), Bahnverkehr (RID), Überseeverkehr (IMGD Code), Luftverkehr (IATA), nicht als gefährliches Gut zu betrachten. Sie unterliegen auch nicht den folgenden Einschränkungen / Hinweise für den Transport:

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe.

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren



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

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Angaben nicht zutreffend

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/CE: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006: Keine

Produkt
Punto 3

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten ist das Produkt nicht SVHCs als Prozentsatz von mehr als 0,1% enthält.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Arbeiter, die diese chemischen Mittel für die Gesundheit ausgesetzt sind, müssen Gesundheitskontrollen gemäß den Bestimmungen des Artikels unterziehen 41 der Gesetzesverordnung Nr. 81 vom 9. April, 2008 nur das Risiko für die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers irrelevant beurteilt wurde, nach Art. 224 Absatz 2.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Acute Tox. 3 Akute Toxizität, kategorie 3
Acute Tox. 4 Akute Toxizität, kategorie 4



**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

STOT RE 2	Spezifische Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Hautätzende Wirkung, Kategorie 1B
Eye Dam. 1	Schwere Augenschäden, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Hautreizungen, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Toxizität -- einmalige Exposition, Kategorie 3
Skin Sens. 1	Hautsensibilisierung, Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt, akute Toxizität, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt, akute Toxizität, Kategorie 1
H301	Giftig beim Verschlucken.
H311	Giftig bei Berührung mit der Haut.
H331	Giftig bei Einatmen.
H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H314	Es verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden
H318	Es verursacht schwere Augenschäden
H315	Es verursacht Hautreizungen
H335	Es kann die Atemwege reizen.
H317	Es kann eine allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland)

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EU) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
 4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
 10. Verordnung (UE) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
 11. Verordnung (UE) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition



**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

- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank von SDS-Modelle von Chemikalien - Ministerien für und Istituto Superiore di Sanità

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden

Änderungen zur vorherigen Version

Sie wurden in den folgenden Abschnitten geändert:

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