



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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

Durchsicht Nr. 10  
vom 04/02/2022  
Gedruckt am 22/02/2022

## Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/230

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Code: EUR1045  
Bezeichnung: EUROCLEAN 1045

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Beschreibung/Verwendung: **PRODUKT ZUR ENTFERNUNG VON FETTSTOFFEN UND ÖLEN IN MULTIMATERIAL-HYDRAULIKKREISLÄUFEN**

Identifizierten Anwendungsgebiete.	Industrielle	Gewerbliche	Verbraucher
Verwendungsbereich (IDE PC37 0)	✓	✓	-

#### 1.3. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an

**Nummer der Giftzentrale 192 40**  
When dialling for a drug or poison emergency, most areas do not require a prefix but see the numbers below for the areas that might ask for one:  
Baden-Württemberg: 0761  
Bavaria: 089  
Berlin, Brandenburg: 030  
Bremen, Hamburg Schleswig-Holstein, Niedersachsen: 0551  
Hessen, Rheinland-Pfalz: 06131  
Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen Anhalt, Thüringen: 0361  
Nordrhein-Westfalen: 0228  
Saarland: 06841

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda +39 0266101029  
Bergamo Centro antiveleni- 24/24 ore, USSA Tossicologia Clinica Ospedali Riuniti di Bergamo, Numero verde 800883300  
Genova Centro antiveleni – 24/24 ore- Ospedale San Martino Tel. 010-352808  
La Spezia Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Civile Sant'Andrea, Tel. 0187-533296 /0187- 533297  
Pavia Centro antiveleni – 24/24 ore, Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Salvatore Maugeri, Tel. 0382- 24444

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2015/830.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter:

Achtung

Gefahrenhinweise:

**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
**H411** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

**P280** Schutzhandschuhe tragen.  
**P273** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**P391** Verschüttete Mengen aufnehmen.  
**P261** Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.  
**P333+P313** Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
**P362+P364** Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Enthält:** (R)-P-MENTHADIEN-1,8

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
<b>(R)-P-MENTHADIEN-1,8</b> CAS 5989-27-5 CE 227-813-5 INDEX 601-029-00-7 Reg. Nr. 01-2119529223-47-xxxx	$2,5 \leq x < 5,5$	Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: C
<b>BUTYLGLYKOL</b> CAS 111-76-2 CE 203-905-0 INDEX 603-014-00-0 Reg. Nr. 01-2119475108-36-xxxx	$1 \leq x < 4$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

## 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 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser abwaschen. Besteht die Reizung weiter, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.



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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Ist die Atmung schwerfällig, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen.  
VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Erbrechen darf nur auf Anweisung des Arztes herbeigeführt werden. Ohne Anweisung des Arztes bzw. wenn die betroffene Person ohnmächtig ist, darf nichts mündlich verabreicht werden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

### 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 Wassernebel.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Keine Besonderes

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. 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 Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## 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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.



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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

#### 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

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diaro da Republica I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EEG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

### BUTYLGLYKOL

#### Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	100		200		HAUT
AGW	DEU	49	10	196	40	HAUT
MAK	DEU	49	10	98	20	HAUT
VLA	ESP	98	20	245	50	HAUT
VLEP	FRA	49	10	246	50	HAUT
WEL	GBR	123	25	246	50	HAUT
TLV	GRC	120	25			



**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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

VLEP	ITA	98	20	246	50	HAUT
NDS	POL	98		200		
VLE	PRT	98	20	246	50	HAUT
TLV	ROU	150	30	250	50	HAUT
NPHV	SVK	98	20	246		HAUT
OEL	EU	98	20	246	50	HAUT
TLV-ACGIH		97	20			

### (R)-P-MENTHADIEN-1,8

#### Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
MAK	DEU	28	5	112	20	HAUT
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC						
Referenzwert für Kleinstorganismen STP				3,94	mg/l	

#### Gesundheit –

#### abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –

#### DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

## 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.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzeinrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzeinrichtungen sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

#### 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 II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 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



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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

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.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	gelb
Geruch	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH-Wert	6-8
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedebeginn	Nicht verfügbar
Siedebereich	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar
Untere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Entzündungsgrenze	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	0,02
Loeslichkeit	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: N- Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskosität	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	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.

BUTYLGLYKOL

Zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung.



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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

BUTYLGLYKOL

Kann gefährlich reagieren mit: Aluminium, Oxidationsmittel. Bildet Peroxide mit: Luft.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

BUTYLGLYKOL

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen, offene Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Angaben nicht vorhanden

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

BUTYLGLYKOL

Kann entwickeln: Wasserstoff.

## 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.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT



**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](http://www.eurocold.it)

e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

ATE (Inhalativ) der Mischung:

> 20 mg/l

ATE (Oral) der Mischung:

>2000 mg/kg

ATE (Dermal) der Mischung:

>2000 mg/kg

(R)-P-MENTHADIEN-1,8

LD50 (Oral) 4400 mg/kg Ratto

LD50 (Dermal) > 5000 mg/kg Coniglio

BUTYLGLYKOL

LD50 (Oral) 615 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalativ) 2,2 mg/l/4h Rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse





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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist giftig für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wasserumwelt zu verursachen.

### 12.1. Toxizität

(R)-P-MENTHADIEN-1,8	
LC50 - Fische	35 mg//96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	69,6 mg//48h Daphnia pulex
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	3,94 mg//72h trattamento dei fanghi - batteri

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

(R)-P-MENTHADIEN-1,8	
Wasserlöslichkeit	0,1 - 100 mg/l
Schnell abbaubar	
BUTYLGLYKOL	
Wasserlöslichkeit	1000 - 10000 mg/l
Schnell abbaubar	

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

(R)-P-MENTHADIEN-1,8	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	4,38
BCF	1022
BUTYLGLYKOL	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	0,81

### 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  $\geq$  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. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

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



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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR / RID, IMDG, IATA: ADR / RID:	3082 Dieses Produkt unterliegt gemäß Sondervorschrift 375 nicht den Vorschriften des ADR/RID, wenn es in Einzel- oder Innenverpackung en ≤ 5Kg/L befördert wird.
IMDG:	Dieses Produkt unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG- Codes, Unterabschnitt 2.10.2.7., wenn es in Einzel- oder Innenverpackung en ≤ 5Kg/L befördert wird.
IATA:	Dieses Produkt unterliegt gemäß Sondervorschrift A197 nicht den IATA- Gefahrgutvorschriften, wenn es in Einzel- oder Innenverpackung en ≤ 5Kg/L befördert wird.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((R)-P-MENTHA-1,8-DIENE)
IMDG:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((R)-P-MENTHA-1,8-DIENE)
IATA:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((R)-P-MENTHA-1,8-DIENE)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID:	Klasse: 9	Etikett: 9
IMDG:	Klasse: 9	Etikett: 9
IATA:	Klasse: 9	Etikett: 9



### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA:	III
---------------------------	-----

### 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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

ADR / RID: Environmentally Hazardous  
IMDG: Marine Pollutant  
IATA: Environmentally Hazardous



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkung für Tunnel: (-)
IMDG:	Special provision: - EMS: F-A, S-F	Begrenzten Mengen: 5 L Hochstmenge 450 L	Angaben zur Verpackung 964
IATA:	Cargo:	Hochstmenge 450 L	Angaben zur Verpackung 964
	Pass.:		
	Special provision:	A97, A158, A197	

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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/EU: E2

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

Produkt  
Punkt 3

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine



**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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

#### Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinhätschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

#### **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:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Gewässergefährdend, akute toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H312</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>H411</b>	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 ausgesetzt 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 Aussetzungs niveau
- 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



**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](http://www.eurocold.it)  
e-mail: [info@eurocold.it](mailto:info@eurocold.it)

- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

#### ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EG) 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 (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
  11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
  12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  16. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  17. Verordnung (EU) 2019/1148
  18. Verordnung (EU) 2020/217 (XIV 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
  - Webseite IFA GESTIS
  - Webseite ECHA-Agentur
  - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

#### 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.

#### BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produktes wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

#### Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

03 / 05 / 08.