



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)

Revision n. 2  
du 24/03/2023  
Imprimé le 24/03/2023

## Fiche de données de sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: EU.131  
Dénomination: EUROTERM 131

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Dénomination: Produit antitartre et anticorrosion pour circuits fermés.  
supplémentaire

Utilisations Identifiées	Industriels	Professionels	Utilisation
Usage IDE PC37 0	✓	-	-

#### 1.3. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59  
Centro Antiveleni Ospedale Niguarda +39 0266101029  
Ancona Centro antiveleni – dalle 7.30 alle 13.30 Centro universitario ospedaliero di farmacovigilanza Tel. 071-2181028  
Bergamo Centro antiveleni- 24/24 ore, USSA Tossicologia Clinica Ospedali Riuniti di Bergamo, Numero verde 800883300  
Bologna Centro antiveleni- 24/24 ore, Ospedale Maggiore, Tel. 051-333333, 051-6478955  
Catania Centro antiveleni- 24/24 ore, Ospedale Garibaldi, Tel. 095-7594120/ 095-7594032, Numero verde 800410989  
Chieti centro antiveleni- 24/24 ore, Ospedale Santissima Annunziata, Tel. 0871- 551219  
Firenze Centro antiveleni- 24/24, Ospedale Careggi, Tel. 055-7947819  
Foggia Centro antiveleni, Università degli studi – Azienda ospedaliero universitaria Tel: 0881-732326  
Genova Centro antiveleni – 24/24 ore- Ospedale San Martino Tel. 010-352808  
La Spezia Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Civile Sant'Andrea, Tel. 0187-533296 /0187- 533297  
Lecce Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Vito Fazzi Tel. 0832-351105  
Napoli Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Cardarelli Tel. 081-7472870/ 0815453333  
Pavia Centro antiveleni – 24/24 ore, Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Salvatore Maugeri, Tel. 0382- 24444  
Pordenone Centro antiveleni – 24/24 ore, Ospedale Civile Tel. 0434-399698, 0434- 399335  
Reggio Calabria, Centro antiveleni – 24/24 ore Ospedale Riuniti, Tel. 0965-811624  
Roma, Centro antiveleni – 24/24 ore– Policlinico A. Gemelli, Tel. 06-3054343  
Torino Centro antiveleni, Istituto Anestesia e Rianimazione II Cattedra di Anestesia e Rianimazione, Tel. 011-6637637



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)

## RUBRIQUE 2. Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2 H373

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Attention

Mentions de danger:

**H373**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence:

**P314**

Consulter un médecin en cas de malaise.

**Contient:**

ETHYLENE-GLYCOL

### 2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration  $\geq$  0,1%.

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
ETHYLENE-GLYCOL		



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)

CAS 107-21-1	15 ≤ x < 25	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CE 203-473-3		STA Oral: 500 mg/kg
INDEX 603-027-00-1		
Règ. REACH 01-2119456816-28-XXXX		
<b>2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL</b>		
CAS 52-51-7	0,05 ≤ x < 0,1	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10
CE 200-143-0		STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg
INDEX 603-085-00-8		
Règ. REACH 01-2119980938-XXXX		

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

## RUBRIQUE 4. Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

#### MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

#### DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

### 5.3. Conseils aux pompiers

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

#### ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme



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)

(EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

## RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

## RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

CZE	Česká Republika	Nariadení vlády č. 41/2020 Sb. Nariadení vlády, kterým se mění nariadení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ σχετικά με



**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)

HUN	Magyarország	την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία`» Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelethez a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerin Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive (UE) 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

## ETHYLENE-GLYCOL

### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h	STEL/15min
Notes			
/			
Observations			
		mg/m3	ppm
TLV	CZE	50	19,4
AGW	DEU	26	10
MAK	DEU	26	10
VLA	ESP	52	20
VLEP	FRA	52	20
TLV	GRC	125	50
AK	HUN	52	104
GVI/KGVI	HRV	52	20
VLEP	ITA	52	20
TGG	NLD	52	104
VLE	PRT	52	20
NDS/NDSch	POL	15	50
TLV	ROU	52	20
NPEL	SVK	52	20
ESD	TUR	52	20
WEL	GBR	52	20
OEL	EU	52	20
TLV-ACGIH			25
TLV-ACGIH			10
			INHALA

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

## 8.2. Contrôles de l'exposition



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)

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.  
Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.  
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme. Gérer l'utilisation des dispositifs de protection individuelle de façon à garantir une protection maximale (ex. réduction des délais de remplacement).

#### PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	jaunâtre	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d'ébullition	100 °C	
Inflammabilité	pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	pas applicable	
Limite supérieur d'explosion	pas applicable	
Point d'éclair	pas applicable	
Température d'auto-inflammabilité	pas applicable	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	6,5 - 7,5	
Viscosité cinématique	pas disponible	
Solubilité	miscible	



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)

Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible
Pression de vapeur	pas disponible
Densité et/ou densité relative	1,081
Densité de vapeur relative	pas disponible
Caractéristiques des particules	pas applicable

### 9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

ETHYLENE-GLYCOL

A l'air, absorbe l'humidité. Se décompose à une température supérieure à 200°C/392°F.

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Se décompose au contact de: eau, métaux, bases fortes.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

ETHYLENE-GLYCOL

Risque d'explosion au contact de: acide perchlorique. Peut réagir dangereusement avec: acide chloro-sulfurique, hydroxyde de sodium, acide sulfurique, pentasulfure de phosphore, oxyde de chrome (III), chlorure de chromyle, perchlorate de potassium, potassium dichromate, peroxyde de sodium, aluminium. Forme des mélanges explosifs avec: air.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

ETHYLENE-GLYCOL

Éviter l'exposition à: sources de chaleur, flammes nues.

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Éviter l'exposition à: lumière, rayons UV, humidité.



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)

### 10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

ETHYLENE-GLYCOL

Peut dégager: hydroxyacétaldéhyde, glyoxal, acétaldéhyde, méthane, monoxyde de carbone, hydrogène.

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Peut dégager: oxydes d'azote, oxydes de carbone, acide bromhydrique.

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification. Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008

#### Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

#### Informations sur les voies d'exposition probables

ETHYLENE-GLYCOL

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: inhalation air ambiant; contact avec la peau de produits contenant la substance.

#### Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

ETHYLENE-GLYCOL

Par ingestion, stimule initialement le système respiratoire nerveux central, avec ensuite une phase de dépression. Peut provoquer des lésions rénales, avec anurie et urémie. Les symptômes de surexposition sont les suivants: vomissements, somnolence, difficultés respiratoires et convulsions. La dose mortelle pour l'homme est d'environ 1,4 ml/kg.

#### Effets interactifs

Informations pas disponibles

#### TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:

ATE (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

>2000 mg/kg





**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 (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

### ETHYLENE-GLYCOL

LD50 (Dermal):  
LD50 (Oral):  
STA (Oral):

9530 mg/kg Rabbit  
> 2000 mg/kg Rat  
500 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP  
(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

#### Sensibilisation respiratoire

Informations pas disponibles

#### Sensibilisation cutanée

Informations pas disponibles

### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### CANCÉROGÉNICITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### ETHYLENE-GLYCOL

Les études disponibles ne font apparaître aucun pouvoir cancérigène. A l'issue d'une étude de cancérogenèse d'une durée de 2 ans, menée par le US National Toxicology Program (NTP), dans le cadre de laquelle de l'éthylène glycol a été administré dans l'alimentation, aucune "activité cancérigène patente" n'a été observée, chez des rats B6C3F1 mâles et femelles (NTP, 1993).

### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION



**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)**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

Informations pas disponibles

### Effets néfastes sur le développement des descendants

Informations pas disponibles

### Effets sur ou via l'allaitement

Informations pas disponibles

## TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### Organes cibles

Informations pas disponibles

### Voie d'exposition

Informations pas disponibles

## TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Risque présumé d'effets graves pour les organes

### Organes cibles

Informations pas disponibles

### Voie d'exposition

Informations pas disponibles

## DANGER PAR ASPIRATION



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)

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### 11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspects, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

### 12.1. Toxicité

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

LC50 - Poissons

20 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crustacés

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

### 12.2. Persistance et dégradabilité

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Solubilité dans l'eau

286000 mg/l

Rapidement dégradable

ETHYLENE-GLYCOL

Solubilité dans l'eau

1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

0,22

BCF

3,16

ETHYLENE-GLYCOL

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

-1,36

### 12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspects, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

### 12.7. Autres effets néfastes



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)

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

#### EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

## RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

pas applicable

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

pas applicable

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

pas applicable

### 14.4. Groupe d'emballage

pas applicable

### 14.5. Dangers pour l'environnement

pas applicable

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas applicable



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)

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Informations non pertinentes

### RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE  
: Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit  
Point 3

Substances contenues  
Point 75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange



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)

/  
des substances indiqués dans la section 3 n`a été effectuée.

## RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>STOT RE 2</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H318</b>	Provoque de graves lésions des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.

### LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

### BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)



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

AZIENDA CERTIFICATA

**EURO COLD Srl**

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

9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
  10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
  11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
  12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Règlement (UE) 2019/1148
  18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII 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
  - Site Internet IFA GESTIS
  - Site Internet Agence ECHA
  - Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

**MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION**

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie

2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

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