

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2019

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 04.08.2019

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Freezing Point Depressant
1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Produktkategorie PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Rest

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller / Importeur / Lieferant:

 Romaco BV
 Edisonstraat 11
 NL - 3261 LD Oud-Beijerland
 Nederland
 Tel: +31 186 615244
 Fax: +31 186 619385
 Email: info@rochem.nl

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit.

1.4 Notruf:

Europe, Middle East & Africa:	+44 1865 407333
Americas:	+1 215 207 0061
Canada:	+1 800 579 7421 (Toll Free)
United States:	+1 866 928 0789 (Toll Free)
East/South East Asia:	+65 3158 1412
Australia:	+61 18000 74234 (Toll Free) acces from Austalia only

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008


GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme GHS05, GHS07, GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethandiol

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2019

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 04.08.2019

Handelsname: Freezing Point Depressant

(Fortsetzung von Seite 1)

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen, möglicherweise mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 107-21-1	Ethandiol	50-100%
EINECS: 203-473-3	☠ STOT RE 2, H373; ☠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302	
Indexnummer: 603-027-00-1		
Reg.nr.: 01-2119456816-28		

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Personen, die Unterstützung geben sollen Exposure und Gefahr für sich selbst oder andere vermeiden.

Niemals etwas durch den Mund geben zur einer bewusstlosen Person

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Einatmen:

Entfernen Sie das Opfer an die frische Luft, und halten Sie in Ruhe in einer Position, die Atmung erleichtert.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit viel Wasser (Möglicherweise Duschen).

Nach Augenkontakt:

Wenn möglich, Kontaktlinsen entfernen.

Augen mehrere Minuten (mindestens 15 Minuten) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden

Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund mit viel Wasser ausspülen.

Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Rest mit viel Wasser verdünnen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2019

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 04.08.2019

Handelsname: Freezing Point Depressant

(Fortsetzung von Seite 2)

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:
Anforderungen an Lagerräume und Tanks: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.

Lagerklasse:
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
107-21-1 Ethandiol

IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m ³ , 40 ml/m ³ Langzeitwert: 52 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Haut
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y, 11

57-55-6 1,2-propylen-glycol

MAK (Deutschland)	als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IIb und Xc
-------------------	---

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filtertyp A (braun)

Handschutz:

Schutzhandschuhe nach EN ISO 374-1

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / der Zubereitung sein.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Handschuhe aus Nitrilkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2019

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 04.08.2019

Handelsname: Freezing Point Depressant

(Fortsetzung von Seite 3)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Durchdringung: Durchbruchzeit > 360 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben
Aussehen:

Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Farblos
Geruch:	Leicht
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	196 °C

Flammpunkt: 101 °C

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: 371 °C

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

Untere:	2,6 Vol %
Obere:	53,0 Vol %

Dampfdruck bei 20 °C: 0,1 hPa

Dichte bei 20 °C: 1,08 g/cm³
Relative Dichte: Nicht bestimmt.

Dampfdichte: Nicht bestimmt.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit
Wasser: Vollständig mischbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

Viskosität:

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.

Lösemittelgehalt:
VOC (EU) -

9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2019

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 04.08.2019

Handelsname: Freezing Point Depressant
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
107-21-1 Ethandiol

Oral	LD50	5.840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	9.530 mg/kg (rbt)

Primäre Reizwirkung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität:
107-21-1 Ethandiol

LC50/96h	72.860 mg/l (Pimephales promelas)
EC50/48h	>100 mg/l (Daphina Magna)
EC50/96h	6.500-13.000 mg/l (Alg)
EC50/30 min	225 mg/l (Bakterien)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend gemäß AwSV.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2019

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 04.08.2019

Handelsname: Freezing Point Depressant
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen	ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	entfällt
Klasse		entfällt
14.4 Verpackungsgruppe	ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.5 Umweltgefahren:		
Marine pollutant:		Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.	
UN "Model Regulation":		entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Richtlinie 2012/18/EU
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe sind aufgeführt.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

Nationale Vorschriften:
Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	27,0

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend gemäß AwSV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz

Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2019

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 04.08.2019

Handelsname: Freezing Point Depressant

(Fortsetzung von Seite 6)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 EC50: Effective Concentration, 50 percent
 IOELVS: Indicative Occupational Exposure Limit Values
 mPa.s: milliPascal per second
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Werkstoff-Sicherheits-Datenblatt wird mit größtmöglicher Sorgfalt vorbereitet und entspricht den neuesten Informationen über das Veröffentlichungsdatum (aufgeführt am oberen Rand jeder Seite) dem Lieferanten bekannt ist. Der Inhalt des Sicherheitsdatenblattes sollte nicht als Garantie berücksichtigt werden, dass das beschriebene Produkt verfügt über bestimmte Eigenschaften oder für bestimmte Zwecke geeignet ist. Es ist die Pflicht des Benutzers zu bestimmen, ob das Produkt sich eignet für den spezifischen Zweck und die Art der Anwendung, dass der Benutzer bestimmt oder impliziert. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich nur auf das jeweilige Produkt bestimmt und gilt nicht für die Verwendung, die nicht definiert ist oder für die Verwendung des Produkts in Kombination mit anderen Materialien oder Produkte. Es obliegt dem Benutzer, das Produkt mit Vorsicht zu verwenden und die geltenden Gesetze und Vorschriften zu beobachten. Der Anbieter akzeptiert keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden durch falsche Verwendung von diesem Sicherheitsdatenblatt und/oder die darin beschriebenen Produkt.

DE