

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Haotec-Frostcare

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Siehe Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung.

Firmenbezeichnung

Haotec GmbH, An der Molkerei 9, D-47551 Bedburg-Hau

Tel.: (02821) 76123 Fax: (02821) 761 276

Notrufnummer / Beratungsstelle

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.: ---

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: (02821) 76123

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

2.1 Chem. Bezeichnung	% Bereich	Symbol	R-Sätze	CAS	EINECS, ELINCS
Ethandiol	50 - 100	Xn	22		203-473-3
Text der R-Sätze siehe Punkt 16.					

3. Mögliche Gefahren

3.1 Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.

Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Verschlucken:

Produkt wirkt gesundheitsschädlich.

3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Ärztliche Kontrolle erforderlich, da verzögert eintretende Wirkung möglich.

4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Datenblatt mitführen.

4.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

4.4 Verschlucken

Sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Kein Erbrechen herbeiführen.

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

* Ethandiol

Hinweise für den Arzt:

Laxans Natriumsulfat (1 Eßlöffel auf 1 Glas Wasser) mit reichlich Aktivkohle.

Lit. *

Magenspülung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO2/Trockenlöschmittel

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Ggf. Wasservollstrahl

5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Ggf. Vollschutz

Vollschutz

5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

6.3 Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

Verdünnung mit Wasser möglich.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nur Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Trennvorschriften einhalten.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10.2

Kühl lagern

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den MAK-Werten zu halten,

ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Chem. Bezeichnung

% Bereich

MAK-, TRK-Wert

BAT-Wert

Bei Einhaltung des MAK-Wertes braucht ein Risiko der Fruchtschädigung nicht erwartet zu werden.

Ethandiol	50 - 100	10 ppm (26 mg/m ³), 20 ppm (52 mg/m ³) (EG)	
-----------	----------	--	--

8.1 Atemschutz:

Bei Überschreitung des MAK-Wertes.

Atemschutzmaske Filter A (EN 141)

8.2 Handschutz:

Handschutzcreme empfehlenswert.

Bei Kurzzeitkontakt:

Gummihandschuhe (EN 374).

8.3 Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166) dichtschließend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

8.4 Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muß unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

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

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelb, Grün
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	k.D.v., 1:1 ~ 8
Siedepunkt / Siedebereich (in°C):	~ 100
Schmelzpunkt / Schmelzbereich (in°C):	- 39*
Flammpunkt (in °C):	111 *
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	k.D.v.
Zündtemperatur:	410°C *
Untere Explosionsgrenze:	1,8 Vol% *
Obere Explosionsgrenze:	12,8 Vol % *
* Ethandiol	
Relative Dichte (g/ml):	1,114
Wasserlöslichkeit:	Mischbar

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Zersetzung:

> 200°C *

* Ethandiol

10.2 Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

Aluminium

Verschiedene Kunststoffe

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

Gebrauch:

Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.

10.4 Zusätzliche Angaben

Stabilisatoren nötig:

Nein

Stabilisatoren vorhanden:

Nein

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

11.1.1 Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg): Siehe Punkt 15.

11.1.2 Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h): k.D.v.

11.1.3 Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg): k.D.v.

11.1.4 Augenkontakt: k.D.v.

11.2 Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

11.2.1 Sensibilisierende Wirkung: k.D.v.

11.2.2 Krebs erzeugende Wirkung: k.D.v.

11.2.3 Erbgutverändernde Wirkung: k.D.v.

11.2.4 Fortpflanzungsgefährdende Wirkung: k.D.v.

11.2.5 Narkotisierende Wirkung: k.D.v.

11.3 Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Es können auftreten:

Hautresorption

Bei längerem Kontakt:

Kopfschmerzen

Bewußtlosigkeit

Übelkeit kann auftreten.

Reizung der Augen

Reizung der Atemwege

Hautkontakt kann zu Reizung führen.

Einatmen:

Nierenschäden

Verschlucken:

Beeinflussung des Zentralnervensystems

12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse:	1	
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)	
Persistenz und Abbaubarkeit:	BSB5 0,81 g/g *,	CSB 1,29 g/g *
Leicht biologisch abbaubar *		
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	k.D.v.	
Aquatische Toxizität:		
Toxisch für Wasserorganismen:		
LD50/96h <i>Leuciscus idus</i> > 10000 mg/l *		
Daphnientoxizität:		
<i>Daphnia magna</i> EC50 74000 mg/l/24h *		
Algentoxizität:		
<i>Scenedesmus quadricauda</i> IC5 > 10000 mg/l/7d *		
* Ethandiol		
Ökotoxizität:	k.D.v.	
Bioakkumulationspotential:		
Niedrig		
Ethandiol		

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen**

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

07 07 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 13 Lösemittel

07 07 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

14. Angaben zum Transport**Allgemeine Angaben**

UN-Nummer: n.a.

Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: n.a. (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS-Nr.: n.a.

Meeresschadstoff / Marine Pollutant: n.a.

Beförderung mit Flugzeugen

IATA: n.a. (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Zusätzliche Hinweise:

Kein Gefahrgut nach o.a. V.

15. Vorschriften**Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien****(67/548/EWG und 1999/45/EG)**

Gefahrensymbole:

Gefahrenbezeichnungen: Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

S-Sätze:

(2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

(46) Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Zusätze:

Ethandiol

Xn



Beschränkungen beachten: Ja
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).
Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10
Überarbeitete Punkte: 1 - 16
Hommel Merkblatt Nr. 101 beachten
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration / TRK = Technische Richtkonzentration / BAT = Biologische Arbeitsplatztoleranz

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten / TRbF = Technische Regeln brennbare Flüssigkeiten

WGK = Wassergefährdungsklasse

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC-CH = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen (VOCV))

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: 01805-CHEMICAL / 01805-243 642, Fax: 05233-941790

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.