

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Frostox HT12  
Produktnummer : 10330

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Kühlerfrostschutzmittel

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : HAERTOL Chemie GmbH  
Havelstr. 21  
39126 Magdeburg  
Telefon : +49 391 2800 231  
Telefax : +49 391 2800 280  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : info@haertol.de

#### 1.4 Notrufnummer

+49 6132 / 84463

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Gesundheitsschädlich R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R48/22: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Frostox HT12

Version 1.0      Überarbeitet am: 04.03.2015      SDB-Nummer: 71119-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H302      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H373      Kann die Organe schädigen bei längerer  
oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P264      Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P270      Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder  
rauchen.  
**Reaktion:**  
P301 + P312 + P330      BEI VERSCHLUCKEN: Bei  
Unwohlsein  
GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt  
anrufen. Mund ausspülen.  
P314      Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/  
ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Ethandiol

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Ethandiol	107-21-1 203-473-3	Xn; R22-R48/22	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 90 - <= 100

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen herbeiführen außer unter ärztlicher Anweisung.  
Arzt hinzuziehen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum  
Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Spezifische Löschmethoden	: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
-------------------------------------	---

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	: Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.
-----------------------	---

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.
---------------------	--

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## Frostox HT12

Version 1.0      Überarbeitet am: 04.03.2015      SDB-Nummer: 71119-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
- Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Empfohlene Lagerungstemperatur : > -25 °C

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar
- 

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethandiol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC

## Frostox HT12

Version 1.0      Überarbeitet am: 04.03.2015      SDB-Nummer: 71119-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
	STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC	
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
	AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900	
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(l)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Summe aus Dampf und Aerosolen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Ethandiol

- : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
- Expositionswege: Einatmen
- Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
- Wert: 35 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
- Expositionswege: Hautkontakt
- Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
- Wert: 106 mg/kg Körpergewicht/Tag
- Anwendungsbereich: Verbraucher
- Expositionswege: Einatmen
- Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
- Wert: 7 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
- Expositionswege: Hautkontakt
- Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
- Wert: 53 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Ethandiol

- : Süßwasser
- Wert: 10 mg/l
- Meerwasser
- Wert: 1 mg/l
- Zeitweise Verwendung/Freisetzung
- Wert: 10 mg/l
- Abwasserkläranlage
- Wert: 199,5 mg/l
- Süßwassersediment
- Wert: 37 mg/kg
- Süßwassersediment
- Wert: 3,7 mg/kg
- Boden
- Wert: 1,53 mg/kg

Sebacinsäure

- : Süßwasser

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

Wert: 0,018 mg/l  
Meerwasser  
Wert: 0,0018 mg/l  
Zeitweise Verwendung/Freisetzung  
Wert: 0,18 mg/l  
Abwasserkläranlage  
Wert: 10 mg/l  
Süßwassersediment  
Wert: 0,547 mg/kg  
Meeressediment  
Wert: 0,0547 mg/kg  
Boden  
Wert: 0,0986 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Schutzbrille
- Handschutz  
Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,6 - 0,8 mm
- Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Haut- und Körperschutz : Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
- Filtertyp : Typ organische Dämpfe (A)

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Aussehen : flüssig
- Farbe : violett

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	8,1, Konzentration: 330,00 g/l
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	> 170 °C Methode: ASTM D 1120-72
Flammpunkt	:	> 110 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,11 - 1,14 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Methode: DIN 51757
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

Brechungsindex	:	1,425 - 1,438
----------------	---	---------------



## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu	:	Einatmen
wahrscheinlichen		Hautkontakt
Expositionswegen		Verschlucken
		Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 545,66 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethandiol:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Maus): > 3.500 mg/kg

## Frostox HT12

Version 1.0      Überarbeitet am: 04.03.2015      SDB-Nummer: 71119-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Art des Testes: Maximierungstest (GPMT)

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Spezies: Maus

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 2 Jahre

Ergebnis: negativ

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Frostox HT12

Version 1.0      Überarbeitet am: 04.03.2015      SDB-Nummer: 71119-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Expositionswege: Verschlucken

Zielorgane: Niere

Bewertung: Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 bis 100 mg/kg bw.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Spezies: Ratte

NOAEL: 150 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 2 y

Spezies: Hund

NOAEL: 2.200 - 4.400 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 4 w

Methode: OECD Prüfrichtlinie 410

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Ethandiol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 72.860 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 6.500 - 13.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 15.380 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 8.590 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethandiol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 90 - 100 %  
Expositionszeit: 10 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethandiol:**

Bioakkumulation : Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,93

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

---

## Frostox HT12

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	04.03.2015	71119-00001	Datum der ersten Ausgabe: 04.03.2015

---

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach den  
Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der R-Sätze

R22 : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R48/22 : Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden  
bei längerer Exposition durch Verschlucken.

### Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter  
Exposition durch Verschlucken.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer  
ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,  
Daten, die zur Erstellung des Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der  
Datenblatts verwendet Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>  
wurden

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE