

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 12.11.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.11.2015

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: EUROLUB KÜHLERSCHUTZ D-48 EXTRA

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Überwinterungsmittel

Frostschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

EUROLUB GmbH

Freisinger Strasse 25-27

D-85386 Eching

www.eurolub.com

Auskunftgebender Bereich:

Telefon: +49 8165/9591-0

E-Mailadresse: info@eurolub.com

1.4 Notrufnummer:

Während den Geschäftszeiten.

Telefon: +49 8165/9591-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethandiol

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 12.11.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.11.2015

Handelsname: EUROLUB KÜHLERSCHUTZ D-48 EXTRA

(Fortsetzung von Seite 1)

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Ethandiol, Inhibitoren.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3	Ethandiol	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	> 90%
CAS: 19766-89-3 EINECS: 243-283-8	Natrium-2-ethylhexanoat	Repr. 2, H361	>2 - <3%
CAS: 12179-04-3 EINECS: 215-540-4	Dinatriumtetraboratpentahydrat	Repr. 1B, H360FD	>0,3 - < 1%

SVHC

12179-04-3 | Dinatriumtetraboratpentahydrat

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe entfällt
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:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

 CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 12.11.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.11.2015

Handelsname: EUROLUB KÜHLERSCHUTZ D-48 EXTRA

(Fortsetzung von Seite 2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

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.

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.

Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.

VbF-Klasse: entfällt

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

 MAK Kurzzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³

 Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³
12179-04-3 Dinatriumtetraboratpentahydrat

 AGW Langzeitwert 0,5 mg/m³

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 12.11.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.11.2015

Handelsname: EUROLUB KÜHLERSCHUTZ D-48 EXTRA

(Fortsetzung von Seite 3)

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Atemschutz:

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

Filter A/P2

Handschutz: Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Undurchlässige Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Blau

Geruch: Charakteristisch

pH-Wert bei 20 °C: 7,1 - 7,3

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: < -18 °C (DIN ISO 3016)

Siedepunkt/Siedebereich: ≥ 165 °C (ASTM D1120)

Flammpunkt: $> 126,5$ °C (DIN EN 22719; ISO 2719)

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.

Zündtemperatur: > 440 °C (DIN 51794)

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

Untere: 4,9 Vol %

Obere: 14,6 Vol %

Brandfördernde Eigenschaften entfällt

Dampfdruck bei 20 °C: 0,2 hPa

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 12.11.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.11.2015

Handelsname: EUROLUB KÜHLERSCHUTZ D-48 EXTRA

(Fortsetzung von Seite 4)

Dichte bei 20 °C:	1,122 g/cm ³ (DIN 51757)
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
Viskosität:	
Kinematisch bei 20 °C:	20 - 30 mm ² /s (DIN 51562)
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	> 90 %
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:

Stabil bis zum Siedepunkt.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

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	5840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	9530 mg/kg (rabbit)

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung) nicht bestimmt

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 Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

AT

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 12.11.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.11.2015

Handelsname: EUROLUB KÜHLERSCHUTZ D-48 EXTRA

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

107-21-1 Ethandiol

LC50/96 h	72860 mg/l (Dickkopflritze (<i>Pimephales Promelas</i>))
EC50/48 h	> 100 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
EC50/96 h	6500-13000 mg/l (<i>Selenastrum capricornutum</i>)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial Ethylenglykol: BCF= 0,21 – 0,61

Verhalten in Umweltkompartimenten:
12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

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

Das Produkt ist frei von organischen Komplexbildnern.

Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).

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.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Europäischer Abfallkatalog

16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

 ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

 ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

 Klasse entfällt
14.4 Verpackungsgruppe

 ADR, IMDG, IATA entfällt
14.5 Umweltgefahren:
Marine pollutant: Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Druckdatum: 12.11.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.11.2015

Handelsname: EUROLUB KÜHLERSCHUTZ D-48 EXTRA

(Fortsetzung von Seite 6)

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code UN "Model Regulation": Nicht anwendbar.
entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Klassifizierung nach VbF: entfällt**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Datenblatt ausstellender Bereich: F/E**Ansprechpartner erreichbar unter:** Telefon: +49 8165/9591-0

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2