KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025. Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Frsetzt Version: 14.0

Seite 1 / 13

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

1.1 Produktidentifikator

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot

Artikelnummer: 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381

UFI: HW77-E1UG-J00W-Y1G0

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Frostschutzmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

alle nicht unter ABSCHNITT 1.2.1 genannten

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Wilhelmstr. 47

58256 Ennepetal / DEUTSCHLAND

Telefon +49 2333 911-0 Fax +49 2333 911-444 Homepage www.febi.com E-Mail info@febi.com

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@febi.com Sicherheitsdatenblatt info@febi.com

Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs [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.

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.

Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme





Signalwort **ACHTUNG** Enthält: Ethandiol

Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat

Gefahrenhinweise H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Dampf nicht einatmen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

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

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 Inhalt / Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlung und

Entsorgungseinrichtung zuführen.

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025 Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0 Seite 2 / 13

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - < 100	Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 - <2,5	Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat
	CAS: 93918-10-6, EINECS/ELINCS: 299-890-3, Reg-No.: 01-2120747787-36-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1: H314 - Eye Dam. 1: H318
<0,3	Methyl-1H-benzotriazol
	CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Repr. 2: H361d - Aquatic Chronic 2: H411

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen. Kontrolle der Nierenfunktion und des Blutbildes.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Kohlenmonoxid (CO)

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0

Seite 3 / 13

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur)

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Eindringen in den Boden sicher verhindern. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025. Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0

Seite 4 / 13

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil

Ethandiol

CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX

Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m³, H, Y, DFG, EU, 11

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte

Ethandiol

CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX

8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m³, H

Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m³

DNEL

Bestan	ndtail	ı

Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1

Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 21.2 mg/m³

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 µg/kg bw/day

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 350 μg/m³

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day

Ethandiol, CAS: 107-21-1

Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 35 mg/m³

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 106 mg/m³

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 7 mg/m³

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 53 mg/m³

PNEC

Bestandteil

Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1

Süßwasser, 8 µg/L

Meerwasser, 20 µg/L

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 39.4 mg/L

Sediment (Süßwasser), 117 μg/kg sediment dw

Sediment (Meerwasser), 292 µg/kg sediment dw

Boden, 18.7 µg/kg soil dw

Ethandiol, CAS: 107-21-1

Sediment (Meerwasser), 3,7 mg/kg

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/l (AF=10)

Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg

Sediment (Süßwasser), 37 mg/kg

Meerwasser, 1 mg/L

Süßwasser, 10 mg/L

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025 Version 19

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0 Seite 5 / 13

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

technischer Anlagen Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die

Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der

IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Augenschutz Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den

Handschuhlieferanten kontaktieren.

> 0,4 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Körperschutz Arbeitsschutzkleidung (EN 340)

Sonstige Schutzmaßnahmen Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von

Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die

Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe nicht einatmen.

Atemschutz Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung:

Geeigneten Atemschutz tragen.

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)

Thermische Gefahren Keine

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu

begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig
Form flüssig
Farbe rot

Geruch charakteristisch

Geruchsschwelle Keine Informationen verfügbar.

pH-Wert 7 - 8,5 (33%)

pH-Wert [1%] Keine Informationen verfügbar.

Siedepunkt oder Siedebeginn und

Siedebereich [°C]

120

Flammpunkt [°C] >110 (DIN 51758)

Entzündbarkeit ja

Untere ExplosionsgrenzeKeine Informationen verfügbar.Obere ExplosionsgrenzeKeine Informationen verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften nein

Dampfdruck [kPa] <0,01 (20°C)

Dichte [g/cm³] ca. 1,12 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)

Relative Dichte nicht bestimmt

Schüttdichte [kg/m³] nicht anwendbar

Löslichkeit in Wasser mischbar

Löslichkeit andere LösungsmittelKeine Informationen verfügbar.Verteilungskoeffizient n-Keine Informationen verfügbar.

Oktanol/Wasser (log-Wert)

Kinematische Viskosität 9,4 mm²/s (40°C)

Relative Dampfdichte

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]

Zündtemperatur [°C]

Keine Informationen verfügbar.

Keine Informationen verfügbar.

Keine Informationen verfügbar.

Zersetzungstemperatur [°C] Keine Informationen verfügbar.

Partikeleigenschaften Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Pourpoint: ca. -38 (50 Vol-% in H2O)

Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch Verordnung (EU) 2020/878 (DE) KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381,



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0

Seite 6 / 13

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

33830, 71381

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Seite 7 / 13

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025. Überarbeitet am 13.03.2025

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0

Produkt

ATE-mix, oral, 526,2 mg/kg bw

Bestandteil

Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1

LD50, oral, Ratte, 720 mg/kg (Lit.)

NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day

Ethandiol, CAS: 107-21-1

LD50, oral, Ratte, 7712 mg/kg bw

ATE, oral, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)

Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat, CAS: 93918-10-6

LD50, oral, Ratte, 1160 mg/kg bw, OECD 401

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw

Bestandteil

Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1

LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg

Ethandiol, CAS: 107-21-1

LD50, dermal, Maus, > 3500 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

LC50, inhalativ, Ratte, > 2,5 mg/L air, 6h

Schwere Augenschädigung/-reizung Reizend

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

Auge, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend

Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat, CAS: 93918-10-6

OECD 437, Verursacht schwere Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizend

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

dermal, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend

Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat, CAS: 93918-10-6

OECD 431, ätzend

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

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, nicht sensibilisierend

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0

Seite 8 / 13

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

NOAEL, dermal, Hund, 2200 mg/kg bw/day, schädliche Wirkung beobachtet

NOEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

in vitro, OECD 471, keine schädliche Wirkung beobachtet

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2.

(CAS: 29385-43-1)

- Fruchtbarkeit

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

NOAEL, oral, Ratte, > 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr

Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0 Seite 9 / 13

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil	
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1	
LC50, (96h), Fisch, 55 - 180 mg/L	
EC50, (48h), Invertebraten, 8.58 - 15.8 mg/L	
EC50, (72h), Algen, 29 - 75 mg/L	
NOEC, (21d), Invertebraten, 18.4 mg/L	
Ethandiol, CAS: 107-21-1	
LC50, (3d), Fisch, 72.86 g/L	
LC50, (28d), Fisch, 1,5 g/L	
EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/L	
EC50, (21d), Invertebraten, 33,911 g/L	
EC50, (4d), Invertebraten, 3,536 - 13 g/L	
Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat, CAS: 93918-10-6	
NOEC, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L	
NOEC, (72h), Algen, >100 mg/L	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten

Verhalten in KläranlagenKeine Informationen verfügbar.Biologische AbbaubarkeitKeine Informationen verfügbar.

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

(10d), 90 - 100 %, OECD 301 A, Biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
BCF, 10
log Pow, -1,36
Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat, CAS: 93918-10-6
log Kow < 4.5. Keine Bioakkumulation

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025. Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0

Seite 10 / 13

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen) 160114* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen) 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche

Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschiffstransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0 Seite 11 / 13

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN 2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006

(REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131;

(EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707

- Bestandteilekommentar SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält

keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

- Anhang XIV (REACH) Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG)

1907/2006 (REACH).

- Anhang XVII (REACH) Das Produkt enthält Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit

folgenden Beschränkungen: 75

Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen

Beschränkungen.

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220,

615, 900, 905.

- Wassergefährdungsklasse 1, gem. AwSV vom 18.04.2017

- Störfallverordnung ne

- Klassifizierung nach TA-Luft 5.2.5 Organische Stoffe.

- Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

- Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

- VOC (2010/75/EG) nicht relevant

- Sonstige Vorschriften DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte.

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025. Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0 Seite 12 / 13

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung

ATE = acute toxicity estimate

BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Classification, Labelling and Packaging

DMEL = Derived Minimum Effect Level

DNEL = Derived No Effect Level

EC50 = Median effective concentration

ECB = European Chemicals Bureau

EEC = European Economic Community

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EL50 = Median effective loading

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances

EmS = Emergency Schedules

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA = International Air Transport Association

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying

Dangerous Chemicals in Bulk

IC50 = Inhibition concentration, 50%

IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database

IVIS = In vitro irritation score

LC50 = Lethal concentration, 50%

LD50 = Median lethal dose

LC0 = lethal concentration, 0%

LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level

LGK = Lagerklasse

LL50 = Median lethal loading

LQ = Limited Quantities

MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

STP = Sewage Treatment Plant

TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average

TLV®STEL = Threshold limit value - short-time exposure limit

TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe

VOC = Volatile Organic Compounds

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

E = einatembare Fraktion

A = alveolengängige Fraktion

H = hautresorptiv

X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B

Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG

EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)

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

(Berechnungsmethode)

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7,

15.1, 16.2, 16.3

Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch Verordnung (EU) 2020/878 (DE) KÜHLERFROSTSCHUTZ - rot Artikelnummer 22274, 22272, 12710, 01381, 33830, 71381



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.03.2025, Überarbeitet am 13.03.2025

Version 15.0. Ersetzt Version: 14.0

Seite 13 / 13