

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Stoff / Gemisch KÜHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ
Nummer 10014851
UFI GN3Q-XU5U-PW0G-8C9V

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

Bestimmte Verwendung der Mischung Frostschutzmittel.

Verwendungsdeskriptoren

PC 4	Frostschutz- und Enteisungsmittel
PROC 20	Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten
ERC 8a	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC 8d	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
AC 0	Sonstiges
PW	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
C	Verwendung durch Verbraucher

Nicht empfohlene Verwendung der Mischung Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Alleinvertreter

Name oder Handelsname	FORSTINGER Österreich GmbH
Adresse	Martin Muller Straße 1, Traismauer, 3133 Österreich
USt-IdNr.	ATU 66633048
Telefon	0800/700745
Web-Adresse	www.forstinger.com

E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Name	FORSTINGER Österreich GmbH
------	----------------------------

1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale, Telefon non-stop: +43 1 406 43 43.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Acute Tox. 4, H302
STOT RE 2, H373

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort

Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Gefährliche Stoffe

Ethandiol

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 Dampf nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter mit der Übergabe an die für Abfallverwertung oder Rückgabe an Lieferanten zuständige Person zuführen.

Anforderungen an kindergesicherte Verschlüsse und tastbare Gefahrenhinweise

Verpackung muss mit einem tastbaren Gefahrenhinweis versehen sein.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakteristik

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummer n	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichts- prozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EG: 203-473-3 Registrierungsnummer : 01-2119456816-28- 0004	Ethandiol	<75	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1, 2
CAS: 19766-89-3 EG: 243-283-8 Registrierungsnummer : 01-2119972937-17- 0000	sodium 2-ethylhexanoate	0,9-2,4	Repr. 2, H361 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Repr. 2, H361: C > 3 %	
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 EG: 202-849-4 Registrierungsnummer : 01-2119489370-35	Ethylbenzol	0,06- 0,18	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	1

Anmerkungen

- 1 Stoff, für den Expositionsgrenzwerte der Gesellschaft für die Arbeitsumgebung bestehen.
- 2 Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien - UVCB-Stoffe.

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Sichern Sie den Betroffenen gegen Unterkühlung. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab, wenn eine Reizung, Atemnot oder andere Symptome andauern.

Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Den Betroffenen mit viel lauwarmem Wasser waschen. Falls es keine Verletzung der Haut gibt, ist es ratsam Seife, Seifenlösung oder Shampoo zu verwenden. Für ärztliche Behandlung sorgen, wenn die Hautreizung andauert.

Bei Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Spülen Sie mindestens 10 Minuten.

Bei Verschlucken

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Mundhöhle mit sauberem Wasser ausspülen und 2 - 5 dl Wasser zu trinken geben. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Husten, Kopfschmerz.

Bei Berührung mit der Haut

Nicht erwartet.

Bei Kontakt mit den Augen

Nicht erwartet.

Bei Verschlucken

Reizung, Unwohlsein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern.

Lagertemperatur min 5 °C, max 25 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

Österreich

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	MAK	8 Stunden	26 mg/m ³	Haut	AUT
	MAK	Kurzfristig	52 mg/m ³	Haut	
	MAK	8 Stunden	10 ppm	Haut	
	MAK	Kurzfristig	20 ppm	Haut	
Ethylbenzol (CAS: 100-41-4)		8 Stunden	440 mg/m ³		Gestis
		Kurzfristig	880 mg/m ³		
		8 Stunden	100 ppm		
		Kurzfristig	200 ppm		

Europäische Union

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	OEL	8 Stunden	52 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 Stunden	20 ppm		
	OEL	Kurzfristig	104 mg/m ³		
	OEL	Kurzfristig	40 ppm		
Ethylbenzol (CAS: 100-41-4)	OEL	8 Stunden	442 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 Stunden	100 ppm		
	OEL	Kurzfristig	884 mg/m ³		
	OEL	Kurzfristig	200 ppm		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

DNEL

Ethandiol

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	35 mg/m ³	Akute lokalen Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	106 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	7 mg/m ³	Chronische lokale Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	53 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	

sodium 2-ethylhexanoate

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	14 mg/m ³	Akute lokalen Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	2 mg/kg Körpergewicht /Tag	Akute systematischen Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	3,5 mg/m ³	Akute systematischen Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	1 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Oral	1 mg/kg Körpergewicht /Tag	Akute systematischen Wirkungen	

PNEC

Ethandiol

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Süßwasser Umgebung	10 mg/l	
Meerwasser	1 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	199,5 mg/l	
Süßwassersedimenten	37 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Meer Sedimenten	3,7 mg/kg Trockenmasse Sediment	

sodium 2-ethylhexanoate

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Süßwasser Umgebung	0,36 mg/l	
Meerwasser	0,036 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	71,7 mg/ml	
Süßwassersedimenten	0,301 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Meer Sedimenten	0,03 mg/kg Trockenmasse Sediment	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Augen- / Gesichtsschutz

Nicht notwendig.

Hautschutz

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

Atemschutz

Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung.

Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit
Zustand	flüssig bei 20°C
Farbe	gelb
Geruch	die Angabe ist nicht verfügbar
Geruchsschwelle	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	7,5-10,0 (unverdünnt)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	123,5 °C
Flammpunkt	165 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	die Angabe ist nicht verfügbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Entzündbarkeitsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	
untere	3,2 %
obere	53 %
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Relative Dichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	löslich
Fettlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	die Angabe ist nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
die Angabe ist nicht verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Dichte	1,110-1,140 g/cm ³ bei 20 °C
Entflammtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

unerwähnt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ethandiol

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Oral	LD50		7712 mg/kg Körpergewicht		Ratte	F/M		ECHA
Inhalation	LC50		>2,5 mg/l Luft	6 Std.	Ratte	F/M		ECHA
Dermal	LD50		>3500 mg/kg Körpergewicht		Maus	F/M	GLP	ECHA

Ethylbenzol

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Oral	LD50		3500 mg/kg		Ratte			
Dermal	LD50		17800 mg/kg		Ratte			
Dermal	LD50		15433 mg/kg		Kaninchen			
Inhalation (Dämpfe)	LC50		17,4 mg/l	4 Std.	Ratte			
Oral	LD50		4769 mg/kg		Ratte			
Inhalation (Dämpfe)	LC50		17400 mg/kg	4 Std.	Ratte			

sodium 2-ethylhexanoate

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Oral	LD50	OECD 401	2043 mg/kg Körpergewicht		Ratte	F	GLP	ECHA
Inhalation	LC0	OECD 403	110 mg/m ³ Luft	8 Std.	Ratte	F/M	GLP	ECHA
Dermal	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg Körpergewicht	24 Std.	Ratte	F/M	GLP	ECHA

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethandiol

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Wertfestsetzung	Quelle
Dermal	Nicht reizend		8 Tag	Kaninchen		ECHA

Ethylbenzol

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Wertfestsetzung	Quelle
	Leicht reizend			Kaninchen		

sodium 2-ethylhexanoate

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Wertfestsetzung	Quelle
Dermal	Leicht reizend	OECD 404		Kaninchen	GLP	ECHA

Schwere Augenschädigung/-reizung

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethandiol

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Wertfestsetzung	Quelle
Auge	Nicht reizend			Kaninchen		ECHA

Ethylbenzol

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Wertfestsetzung	Quelle
	Reizend			Kaninchen		

sodium 2-ethylhexanoate

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Wertfestsetzung	Quelle
Auge	Nicht reizend	OECD 405		Kaninchen	GLP	ECHA

Sensibilisierung

Ethandiol

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Quelle
	Auszulösen Sensibilisierung			Meerschweinchen	F	

sodium 2-ethylhexanoate

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Quelle
Dermal	Auszulösen Sensibilisierung	OECD 406		Meerschweinchen	F	ECHA

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethylbenzol

Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art	Geschlecht
	Auszulösen Sensibilisierung		Mensch	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Mutagenität

Ethandiol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Negativ							ECHA

sodium 2-ethylhexanoate

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Negativ	OECD 471			Bakterien (Salmonella typhimurium, Escherichia coli)		GLP	ECHA

Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethylbenzol

Parameter	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht	Quelle
NOAEL	4,3 mg/l	Unklar	Ratte		

sodium 2-ethylhexanoate

Parameter	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht	Quelle
NOAEL	300 mg/kg Körpergewicht/Tag		Ratte	F/M	ECHA
NOAEL (F1)	100 mg/kg Körpergewicht/Tag				ECHA

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethylbenzol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
Inhalation	NOAEL		Nervensystem	Schläfrigkeit, Schwindel	Mensch	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethandiol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht	Quelle
	NOEL	220 mg/kg		Niere	Histopathologischen Veränderungen			Dodávateľ suroviny

Ethylbenzol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht	Quelle
Inhalation	NOAEL	1,1 mg/l		Niere	Unklar	Ratte		
Inhalation	NOAEL	1,1 mg/l	103 Woche	Leber	Unklar	Maus		
Inhalation	NOAEL	3,4 mg/l	28 Tag	Knochenmark	Unklar	Ratte		
Inhalation	NOAEL	2,4 mg/l	5 Tag		Unklar	Ratte		
Inhalation	NOAEL	3,3 mg/l	103 Woche	Endokrines System	Unklar	Maus		

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Ethandiol

Weg der Exposition	Parameter	Ergebnis	Method e	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Oral	NOAEL		OECD 452	300 mg/kg Körpergewicht/Tag		Ratte			ECHA
Dermal	NOAEL		OECD 410	>2200<4400 mg/kg Körpergewicht/Tag		Hund	M	GLP	ECHA

sodium 2-ethylhexanoate

Weg der Exposition	Parameter	Ergebnis	Method e	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Oral	NOAEL	Keine Wirkung	EPA OTS 795.2600	300 mg/kg Körpergewicht/Tag		Ratte	F/M	GLP	ECHA

Aspirationsgefahr

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Akute Toxizität

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

Ethandiol

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	Quelle
LC50		72,86 g/l	4 Tag	Fische	Süßwasser		ECHA
EC50		100 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)			ECHA
NOEC		1 g/l	23 Tag	Daphnia (Daphnia magna)			ECHA

Ethylbenzol

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	Quelle
EC50		1,81 mg/l	48 Std.	Daphnia		Versuchsweise	
IC50		3,6 mg/l	72 Std.	Algen		Versuchsweise	
LC50		4,2 mg/l	96 Std.	Fische		Versuchsweise	

sodium 2-ethylhexanoate

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	Quelle
LC50	OECD 203	>100 mg/l	96 Std.	Fische (Oryzias latipes)	Süßwasser	GLP	ECHA
EC50		85,4 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	Süßwasser		ECHA
EC50			96 Std.	Bakterien (Desmodesmus subspicatus)	Süßwasser		ECHA
EC50		112,1 mg/l	17 Std.	Bakterien (Pseudomonas putida)	Süßwasser		ECHA

Chronische Toxizität

Ethandiol

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Quelle
NOEC	15,38-32 g/l	7 Tag	Fische	Süßwasser	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Angabe ist nicht verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht aufgeführt.

12.4. Mobilität im Boden

Ethandiol

Parameter	Wert	Umwelt	Raumtemperatur	Quelle
Koc	1			ECHA

Nicht aufgeführt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

Abfallvorschriften

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über ein Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnisverordnung) in der gültigen Fassung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen. Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft (Abfallwirtschaftsgesetz 2002 – AWG 2002), in der geltenden Fassung.

Abfallbezeichnung

14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische *

Abfallbezeichnung für die Verpackung

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind *

(*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

unerwähnt

14.3. Transportgefahrenklassen

unerwähnt

14.4. Verpackungsgruppe

unerwähnt

14.5. Umweltgefahren

unerwähnt

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

unerwähnt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum 26. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten (Verpackungsverordnung 2014), in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der gültigen Fassung. Bundesgesetz über den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Chemikalien (Chemikaliengesetz 1996 – ChemG 1996), in der geltenden Fassung. Bundesgesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (ArbeitnehmerInnenschutzgesetz – ASchG) in der gültigen Fassung. Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft (Abfallwirtschaftsgesetz 2002 – AWG 2002), in der geltenden Fassung. Bundesgesetz zum Schutz vor Immissionen durch Luftschadstoffe (Immissionsschutzgesetz – Luft, IG-L), in der geltenden Fassung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Mischung wird nicht verwendet.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 Dampf nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter mit der Übergabe an die für Abfallverwertung oder Rückgabe an Lieferanten zuständige Person zuführen.

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit des Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
BCF Biokonzentrationsfaktor
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
DNEL Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50 Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS Notfallplan
EU Europäische Union
IATA Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
IC50 Konzentration, die 50% Blockade verursacht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

KUHLERFROSTSCHUTZ MIT ROSTSCHUTZ

Erstellungsdatum	26. November 2019	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC50	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD50	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Acute Tox.	Akute Toxizität
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Repr.	Reproduktionstoxizität
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Grundsätze für die Gewährleistung der Ersten Hilfe bei der Exposition durch chemische Stoffe (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, Doz. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. Chem.). Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdocumentation.

Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.