

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. 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 BERA Scheibenfrostschutz -40°C
Nummer Gemisch 10055045
UFI WGE9-KY2X-JW0T-4QE1

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

Bestimmte Verwendung der Mischung Frostschutzmittel.

Verwendungsdeskriptoren

SU 21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU 22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
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.

Flam. Liq. 3, H226
Eye Irrit. 2, H319

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

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Augenreizung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

2.2. Kennzeichnungselemente Gefahrenpiktogramm



Signalwort
Achtung

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P264 Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.
P280 Augenschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378 Bei Brand: Pulver-Feuerlöscher/Sand/Kohlendioxid zum Löschen verwenden.
P501 Inhalt/Behälter mit der Übergabe an die für Abfallverwertung oder Rückgabe an Lieferanten zuständige Person zuführen.

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: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EG: 200-578-6 Registrierungsnummer : 01-2119457610-43	Ethanol	50-54	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
CAS: 7732-18-5 EG: 231-791-2	Wasser	40-47		
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EG: 203-473-3 Registrierungsnummer : 01-2119456816-28- 0004	Ethandiol	<5	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1, 2

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Identifikationsnummer n	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichts prozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EG: 201-159-0 Registrierungsnummer : 01-2119457290-43- xxxx	Butanon	0,2-1,0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH 066	1
CAS: 25155-30-0 EG: 246-680-4 Registrierungsnummer : 01-2120088038-51- 0000	Nátrium-dodecylbenzénsulfonát	0,04- 0,09	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Skin Irrit. 2, H315: C > 10 % Eye Dam. 1, H318: C > 3 %	
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 EG: 203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	0,01- 0,03	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	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.

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. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.

Bei Verschlucken

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Mundhöhle mit sauberem Wasser ausspülen und 2 - 5 dl Wasser zu trinken geben. Sichern Sie bei Personen, die gesundheitliche Beschwerden haben, eine ärztliche Behandlung ab.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Nicht erwartet.

Bei Berührung mit der Haut

Nicht erwartet.

Bei Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung.

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. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. 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

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. 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.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum	22. November 2019	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Benutzen Sie keine Funken schlagende Werkzeuge. Es wird empfohlen, antistatische Kleidung und Schuhe zu verwenden. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. 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. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs- Geräte verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

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. Nicht der Sonne aussetzen. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

Lagertemperatur min 5 °C, max 25 °C

Spezifische Anforderungen oder Regeln in Bezug auf den Stoff/das Gemisch

Die Dämpfe der Lösungsmittel sind schwerer als Luft und sammeln sich vor allem am Fußboden, wo sie im Gemisch mit Luft eine explosive Mischung ergeben können.

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.

Deutschland

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Ethanol (CAS: 64-17-5)	AGW	8 Stunden	960 mg/m ³		Gestis
	AGW	Kurzfristig	1920 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	500 ppm		
	AGW	Kurzfristig	1000 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	960 mg/m ³		
	MAK	Kurzfristig	1920 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	500 ppm		
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	AGW	8 Stunden	26 mg/m ³	Atembare Aerosole und Dämpfe	Gestis
	AGW	Kurzfristig	52 mg/m ³	Bezugszeitraum 15 Minuten, Atembare Aerosole und Dämpfe	
	AGW	8 Stunden	10 ppm	Atembare Aerosole und Dämpfe	
	AGW	Kurzfristig	20 ppm	Bezugszeitraum 15 Minuten, Atembare Aerosole und Dämpfe	
	MAK	8 Stunden	26 mg/m ³	Atembare Fraktion und Dämpfe	
	MAK	Kurzfristig	52 mg/m ³	Bezugszeitraum 15 Minuten, Atembare Fraktion und Dämpfe	
	MAK	8 Stunden	10 ppm	Atembare Fraktion und Dämpfe	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum

22. November 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

Deutschland

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	MAK	Kurzfristig	20 ppm	Bezugszeitraum 15 Minuten, Atembare Fraktion und Dämpfe	Gestis
Butanon (CAS: 78-93-3)	AGW	8 Stunden	600 mg/m ³		Gestis
	AGW	Kurzfristig	600 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	200 ppm		
	AGW	Kurzfristig	200 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	600 mg/m ³		
	MAK	Kurzfristig	600 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	200 ppm		
1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2)	AGW	8 Stunden	370 mg/m ³		Gestis
	AGW	Kurzfristig	740 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	100 ppm		
	AGW	Kurzfristig	200 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	370 mg/m ³		
	MAK	Kurzfristig	740 mg/m ³	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	100 ppm		
	MAK	Kurzfristig	200 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	

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		
Butanon (CAS: 78-93-3)	OEL	8 Stunden	600 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 Stunden	200 ppm		
	OEL	Kurzfristig	900 mg/m ³		
	OEL	Kurzfristig	300 ppm		
1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2)	OEL	8 Stunden	375 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 Stunden	100 ppm		
	OEL	Kurzfristig	568 mg/m ³		
	OEL	Kurzfristig	150 ppm		

DNEL

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

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	

Ethanol

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	950 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	343 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	114 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	206 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Oral	87 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	25 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	52 mg/m ³	Akute systematischen Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	52 mg/m ³	Chronische lokale Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	52 mg/m ³	Akute lokalen Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	57,2 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	80 mg/kg Körpergewicht /Tag	Akute systematischen Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	1,57 mg/cm ²	Chronische lokale Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	1,57 mg/cm ²	Akute lokalen Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	26 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	26 mg/m ³	Akute systematischen Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	26 mg/m ³	Chronische lokale Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	26 mg/m ³	Akute lokalen Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	28,6 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	40 mg/kg Körpergewicht /Tag	Akute systematischen Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	0,787 mg/cm ²	Chronische lokale Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	0,787 mg/cm ²	Akute lokalen Wirkungen	
Verbraucher	Oral	13 mg/kg Körpergewicht /Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Oral	13 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	

Ethanol

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Trinkwasser	0,96 mg/l	
Wasser (zeitweilig Ausreißen)	2,75 mg/l	
Meerwasser	0,79 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	580 mg/l	
Süßwassersedimenten	3,6 mg/l	
Meer Sedimenten	2,9 mg/l	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Ethanol

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Boden (Landwirtschaftliche)	0,63 mg/kg Trockener Boden	

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Süßwasser Umgebung	0,693 mg/l	
Meerwasser	1,0 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	50 mg/l	
Süßwassersedimenten	27,5 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Meer Sedimenten	2,75 mg/kg Trockenmasse Sediment	
Luft	10 mg/m ³	
Boden (Landwirtschaftliche)	25 mg/kg Trockener Boden	
Oral	20 mg/kg Nahrung	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Schutzbrille.

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	blau
Geruch	Zitrus
Geruchsschwelle	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	7,0 -9,0 (unverdünnt)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-40 °C
Siedebeginn und Siedebereich	80 °C
Flammpunkt	23,5 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Entzündbarkeitsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Relative Dichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Fettlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	die Angabe ist nicht verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum	22. November 2019	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			
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	
9.2. Sonstige Angaben			
Dichte		0,905 - 0,910 g/cm ³ bei 20 °C	
Entflammtemperatur		die Angabe ist nicht verfügbar	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

unerwähnt

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

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

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

Ethanol

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Inhalation (Dämpfe)	LC50		124,7 mg/l	4 Std.	Ratte			
Oral	LD Lo		7000 mg/kg Körpergewicht		Ratte			
Inhalation (Dämpfe)	LC50		116,9 mg/l	4 Std.	Ratte			
Inhalation (Dämpfe)	LC50		133,8 mg/l	4 Std.	Ratte			

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Oral (Trinkwasser)	LD50		650 mg/kg Körpergewicht	14 Tag	Ratte	F/M		ECHA
Inhalation (Aerosolen)	LC50		310 mg/m ³ Luft	4 Std.	Ratte	M		ECHA
Dermal	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg Körpergewicht	24 Std.	Ratte	F/M		ECHA

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	Quelle
Dermal	Nicht reizend		8 Tag	Kaninchen	ECHA

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Quelle
Haut	Reizend, Stark reizend	in vivo	4 Std.	Kaninchen	ECHA

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ethandiol

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

Ethanol

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Wertfestsetzung	Quelle
	Reizend			Kaninchen		

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

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

Sensibilisierung

Ethandiol

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

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Dermal	Auszulösen Sensibilisierung	24 Std.	Meerschweinchen	F/M	GLP	ECHA

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum

22. November 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

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

Mutagenität

Ethandiol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Negativ							ECHA

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Negativ	OECD 471			Bakterien (Salmonella typhimurium)		GLP	ECHA
Negativ	OECD 474	72 Std.		Maus	F/M		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.

Ethanol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht	Quelle
Oral				Unklar	Ratte		

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht	Quelle
Oral	NOAEL	250 mg/kg Körpergewicht /Tag	2 Jahr	Ohne Effekt	Ratte	F/M	ECHA

Reproduktionstoxizität

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

Ethanol

	Parameter	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Wirkungen an Fruchtbarkeit	NOAEL	>16000 ppm	Ohne Effekt	Ratte			
	NOAEL	5200 mg/kg/24Std.	Unklar	Ratte			

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

	Parameter	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Wirkungen an Fruchtbarkeit			Keine Wirkung			QSAR	ECHA
Entwicklungstoxizität	NOAEL	300 mg/kg Körpergewicht /Tag	Keine Wirkung	Ratte			ECHA

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

Ethanol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
Inhalation	LOAEL	2,6 mg/l	30 Min	Nervensystem	Schläfrigkeit, Schwindel	Mensch	
Inhalation	LOAEL	9,4 mg/l		Lunge	Unklar	Mensch	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Ethandiol

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

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

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Weg der Exposition	Parameter	Ergebnis	Method e	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung	Quelle
Oral	NOAEL	Ohne Effekt		300 mg/kg Körpergewicht/Tag		Ratte	F/M	QSAR	ECHA
Dermal	LOAEL	Ohne Effekt		286 mg/kg Körpergewicht/Tag	15 Tag	Ratte	M		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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum

22. 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

Ethanol

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	Quelle
EC 0		3,9 g/l	200 Std.	Fische		Versuchsweise	
EC50		>10000 mg/l	48 Std.	Daphnia		Versuchsweise	
IC50		8800 mg/l	96 Std.	Algen		Versuchsweise	

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	Quelle
LC50		6,926 mg/l	96 Std.	Fische	Süßwasser	QSAR	ECHA
LC50		45,883 mg/l	96 Std.	Fische	Salzwasser	QSAR	ECHA
LC50		6,3 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	Süßwasser	QSAR	ECHA
LC50		4,58 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	Salzwasser	QSAR	ECHA
LC50		65,4 mg/l	72 Std.	Algen	Süßwasser	QSAR	ECHA
LC50		6,54 mg/l		Algen	Salzwasser	QSAR	ECHA
NOEC		7,685 mg/l		Algen	Süßwasser	QSAR	ECHA
NOEC		0,77 mg/l		Algen (Selenastrum capricornutum)	Salzwasser	QSAR	ECHA
EC50	OECD 221	2,7 mg/l	7 Tag	Höhere Pflanzen (Lemna minor)	Süßwasser		ECHA
NOEC	OECD 221	0,9 mg/l	7 Tag	Höhere Pflanzen (Lemna minor)	Süßwasser		ECHA
EC50	OECD 209	500 mg/l	3 Std.	Mikroorganismen	Belebtschlamm		ECHA
NOEC		100 mg/l		Mikroorganismen	Belebtschlamm		ECHA

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum

22. November 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

Chronische Toxizität

Ethandiol

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

Ethanol

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	Quelle
LC50	9248 mg/l	48 Std.	Wirbellosen		Versuchsweise	
NOEC	250 mg/l	120 Std.	Fische (Oncorhynchus mykiss)		Versuchsweise	
NOEC	1000 mg/l	120 Std.	Fische		Versuchsweise	

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	Quelle
NOEC	3,965 mg/l		Fische	Süßwasser	QSAR	ECHA
NOEC	9,198 mg/l		Fische	Salzwasser	QSAR	ECHA
NOEC	1,65 mg/l	21 Tag	Daphnia (Daphnia magna)	Süßwasser	QSAR	ECHA
NOEC	1,121 mg/l		Wirbellosen	Salzwasser	QSAR	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis	Quelle
	OECD 301B	69 %	28 Tag			ECHA

Die Angabe ist nicht verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Raumtemperatur	Quelle
BCF	70,79		Pimephales promelas	Süßwasser		ECHA

Nicht aufgeführt.

12.4. Mobilität im Boden

Ethandiol

Parameter	Wert	Umwelt	Raumtemperatur	Quelle
Koc	1			ECHA

Natrium-dodecylbenzénsulfonát

Parameter	Wert	Umwelt	Raumtemperatur	Quelle
Log Kow	4,78 mg/kg			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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. 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. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

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 *

15 00 00 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ETHANOL, LÖSUNG

14.3. Transportgefahrenklassen

3 Entzündbare flüssige Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe

III - Stoffe mit geringer Gefahr

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

Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

30

(Kemler Code)

UN Nummer

1170

Klassifizierungscode

F1

Sicherheitszeichen

3



SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier 355
Verpackungsanweisungen Cargo 366

Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan) F-E, S-D
MFAG 305

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). TRGS 900. 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.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P264 Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.
P280 Augenschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378 Bei Brand: Pulver-Feuerlöscher/Sand/Kohlendioxid zum Löschen verwenden.
P501 Inhalt/Behälter mit der Übergabe an die für Abfallverwertung oder Rückgabe an Lieferanten zuständige Person zuführen.

Die Liste der zusätzlichen Angaben über die Gefährlichkeit in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt

EUH 066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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
AGW Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF Biokonzentrationsfaktor
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum	22. November 2019	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

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
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
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
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
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger 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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

BERA Scheibenfrostschutz -40°C

Erstellungsdatum 22. November 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

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 Hornyčová, 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.