

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

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

- 1.1. Produktidentifikator** Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)
Stoff / Gemisch Gemisch
UFI SFCM-7Q5G-8E2P-U5E7
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Bestimmte Verwendung der Mischung

Scheibenfrostschutz Fertiggemisch mit Citrus-Duft ist ein anwendungsfertiger Zusatz für Scheiben- und Swcheinwerferwaschanlage pur bis -20 °C. Unser Scheibenfrostschutz. Fertiggemisch ist ein Ganzjahres-Reinigungs- und Frostschutzmittel für die Scheibenwaschanlage.
Für den privaten und professionellen Gebrauch.

Verwendungsdeskriptoren

PC 35 Wasch- und Reinigungsmittel

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**

Händler

Name oder Handelsname Forstinger Österreich GmbH
Adresse Königstetter Straße 128-134, 3430 Tulln OG3
Österreich
Telefon 05 9101
E-mail office@forstinger.co.at
Web-Adresse www.forstinger.com

Lieferant

Name oder Handelsname Tegee Hungária Kft.
Adresse Ipari park u. 4., Budapest, 1044
Ungarn
Telefon +36 1 436 7240
E-mail info@tegee.hu

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

Name Tegee Hungária Kft.
E-mail info@tegee.hu

- 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

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

- 2.2. Kennzeichnungselemente**

Gefahrenpiktogramm



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378 Bei Brand: Wasserdampf/Kohlendioxid/alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Weitere Informationen

<5 % anionische Tenside, Duftstoffe, Citral, Limonene

2.3. Sonstige Gefahren

Längerer Hautkontakt führt zu trockener Haut, längeres Einatmen des Dampfes führt zu Schwindel und Benommenheit.

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

Das Gemisch enthält 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.

Das Gemisch enthält Stoffe, die nicht die Kriterien für PMT gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

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

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EG: 200-578-6	Ethanol	<32,5	Flam. Liq. 2, H225	2
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EG: 203-473-3	Ethandiol	<1,3	Acute Tox. 4, H302	2
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EG: 200-661-7	2-Propanol	<1,1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2, 3
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EG: 201-159-0	Butanon	<0,8	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2, 3, 4
Index: 601-029-00-7 CAS: 138-86-3 EG: 205-341-0	Limonen	<0,02	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	1
Index: 605-019-00-3 CAS: 5392-40-5 EG: 226-394-6	Citral	<0,01	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: ATE Dermal = 2250 mg/kg KG ATE Oral = 4895 mg/kg KG	

Anmerkungen

1 Anmerkung C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

- 2 Stoff, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- 3 Stoff, für den biologische Grenzwerte bestehen.
- 4 Präkursor für Drogen

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahme:

Mit der Mischung getränkte Kleidung muss sofort gewechselt werden

Bei Einatmen

Bei gesundheitlichen Symptomen das Opfer an die frische Luft bringen, lüften, schwerwiegend

Bei Atemwegsbeschwerden wenden Sie sich an einen Arzt oder eine Giftnotrufzentrale. Das bewusstlose Opfer ist stabil

Transport in seitlich liegender Position.

Bei Berührung mit der Haut

Haut sofort mit viel Wasser und Seife waschen. Bei anhaltender Hautreizung konsultieren Sie einen Arzt. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Beim Kontakt mit den Augen

Waschen Sie die Augen mit reichlich fließendem, klarem Wasser (mindestens 15 Minuten lang) und ziehen Sie dabei die Augenlider auseinander.

Entfernen Sie Ihre Kontaktlinse (falls Sie eine haben). Bei anhaltenden Beschwerden wenden Sie sich bitte an einen Facharzt. Bei Augenreizung verschwindet nicht: Arzt aufsuchen

Beim Verschlucken

Rufen Sie im Falle einer versehentlichen Einnahme sofort einen Arzt und zeigen Sie dem Opfer die Verpackung.

Spülen Sie es aus

Mundhöhle und trinken Sie mit der verletzten Person 2-3 dl Wasser in kleinen Schlucken. Lass sie nicht erbrechen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Übermäßiges Einatmen seiner Dämpfe führt zu Reizungen der Schleimhäute von Nase und Mund.

Bei Berührung mit der Haut

Bei längerem Kontakt kommt es zu vorübergehender Reizung und Austrocknung der Haut.

Beim Kontakt mit den Augen

Verursacht vorübergehende Augenreizungen – Augenrötung, Tränenfluss.

Beim Verschlucken

Magen- und Darmbeschwerden, nach Resorption: Schwindel, Benommenheit, Unwohlsein können auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaumlöscher, Pulverlöscher, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl.

Flüssigkeit und Dampf entzündba

Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide, giftige organische Stoffe Durch den Temperaturanstieg können Pyrolyseprodukte, brennbare Gase/Dämpfe und explosionsfähige Gemische entstehen mit Luft. Der durch den Temperaturanstieg vom Produkt erzeugte Dampf ist schwerer als Luft über dem Boden wird reich und verbreitet sich schnell.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum	12.12.2024	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei der Brandbekämpfung ist das Tragen eines von der Außenluft unabhängigen Atemschutzgeräts und vollständiger Schutzkleidung Pflicht und bei Rettungseinsätzen.

Weitere Informationen:

Das Produkt in der brandgefährdeten Zone muss mit Wasserspray gekühlt werden, andernfalls nicht Der Vorgang ist transportgefährlich. Die entstehenden Gase/Dämpfe müssen mit einem Wassersprühstrahl aufgefangen werden. Das dabei entstehende Löschwasser und die Verbrennungsprodukte müssen gesammelt werden, sie dürfen nicht in die Kanalisation entleert werden. Die örtlichen behördlichen Vorschriften Die Entsorgung muss unter Beachtung erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Stellen Sie sicher, dass es angemessen ist über Belüftung/Absaugung. Einatmen des Dampf-/Spray-Gemischs, Verschmutzung der Kleidung usw. vermeiden Kontakt des Produkts mit den Augen oder auf der Haut. Von Hitze, Funken, offenen Flammen und heißen Oberflächen fernhalten. Es ist verboten Rauchen.

6.1.1: Nicht für Notfälle zuständiges Personal: Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8).

6.1.2: Einsatzkräfte: Es ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen (siehe Abschnitt 8)

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie, dass sich ausgelaufenes/verschüttetes Produkt in der Umwelt ausbreitet. vom Boden aufgenommen werden. Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt muss eingedämmt und gesammelt werden müssen bis zur Entsorgung in einem verschließbaren Behälter aufbewahrt werden. Nicht in den Abfluss oder die Kanalisation schütten. Wenn in größeren Mengen in Flüsse, Seen oder den Kanal gelangen würden, ist dies der zuständigen Behörde zu melden (Brandgefahr!)

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Nicht das exponierte Produkt Tränken Sie es anschließend mit einem brennbaren Material (z. B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder). Sammeln Sie es mechanisch. Bis zur fachgerechten Entsorgung der gesammelten Abfälle ist eine fachgerechte, müssen in einem gekennzeichneten, verschließbaren Abfallsammelbehälter gelagert werden. Nach dem Sammeln des Abfalls aKontaminierte Gegenstände und Böden müssen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich gereinigt werden. Der kontaminierte Raum muss gründlich belüftet werden. Während der Entladung ist das Rauchen oder sonstiges offenes Feuer verboten Verwendung einer Zündquelle.

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 -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Einatmen des erzeugten Dampfes/Sprays und a Gesicht. Die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen. Während der Behandlung nicht essen, trinken oder rauchen!

Auch oberhalb des Bodenniveaus muss für eine ausreichende Belüftung/lokale Absaugung gesorgt werden, da Gase/Dämpfe schwerer zu erreichen sind In der Luft und über dem Boden oder in tieferen Gräben, Kellern und Abwasserkanälen kann es sich sammeln und ansammeln.

Es darf nicht in die Kanalisation entleert werden, der anfallende Abfall muss sicher entsorgt werden (siehe Abschnitt 13). DER Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Verwenden Sie nur funkenfreie Geräte. Den Anweisungen auf dem Etikett ist unbedingt Folge zu leisten Gebrauchsanweisungen sowie Bedienungsanleitungen für Arbeitsabläufe Vorschriften. Allgemeine Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Wasch deine Hände vor den Pausen und nach der Arbeit. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Zum Esszimmer Vor dem Betreten muss die Schutzkleidung ausgezogen werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im eigenen Behälter, luftdicht verschlossen kann an einem kühlen, gut belüfteten Ort gelagert werden. Auf Bodenhöhe muss für eine Absaugung gesorgt werden. Vor Sonneneinstrahlung schützen u von Wärmequellen und Zündquellen. Es kann nicht im Treppenhaus oder Flur aufbewahrt werden. Für den Boden des Lagerraums muss Lösungsmittelbeständig sein.

Sammellagerung: getrennt von Lebensmitteln, Getränken, Futtermitteln.

Unverträgliche Materialien: starke Oxidationsmittel, selbstentzündliche oder leicht entzündliche Materialien.

Brand- und Explosionsschutzbestimmungen: Offenes Feuer und Rauchen sind verboten. Es sind keine Zündquellen erlaubt arbeiten. Über dem Boden angereicherte Gase/Dämpfe können sich schnell über große Entfernungen ausbreiten. Der Gegen elektrostatische Aufladung sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen.

Zusätzliche Daten: Stabil unter vorgeschriebenen Lagerbedingungen. Leere Behälter können auch Folgendes enthalten:

Restproduktedämpfe entstehen, die gefährlich sein können. In einem feuerfesten Lager lagern und für Belüftung sorgen a auf Bodenniveau.

Lagerklasse 3 - Brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Scheibenfrostschutz Fertiggemisch mit Citrus-Duft ist ein anwendungsfertiger Zusatz für Scheiben- und Swcheinwerferwaschanlage pur bis -20 °C. Unser Scheibenfrostschutz. Fertiggemisch ist ein Ganzjahres-Reinigungs- und Frostschutzmittel für die Scheibenwaschanlage.

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

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethanol (CAS: 64-17-5)	8h	380 mg/m ³
	8h	200 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	1520 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	800 ppm
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	8h	500 mg/m ³
	8h	200 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	1000 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	400 ppm

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Deutschland

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Butanon (CAS: 78-93-3)	8h	600 mg/m ³
	8h	200 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	600 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	200 ppm

Anmerkungen
Hautresorptiv.

Deutschland

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	8h	26 mg/m ³
	8h	10 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	52 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	20 ppm

Anmerkungen
Summe aus Dampf und Aerosolen.
Hautresorptiv.

Europäische Union

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 Stunden	600 mg/m ³
	OEL 8 Stunden	200 ppm
	OEL 15 Minuten	900 mg/m ³
	OEL 15 Minuten	300 ppm

Europäische Union

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	OEL 8 Stunden	52 mg/m ³
	OEL 8 Stunden	20 ppm
	OEL 15 Minuten	104 mg/m ³
	OEL 15 Minuten	40 ppm

Anmerkungen
Haut.

Österreich

BGBl. II Nr. 156/2021

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethanol (CAS: 64-17-5)	MAK Tagesmittelwert	1900 mg/m ³
	MAK Tagesmittelwert	1000 ppm
	MAK Kurzzeitwerte	3800 mg/m ³
	MAK Kurzzeitwerte	2000 ppm
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	MAK Tagesmittelwert	500 mg/m ³
	MAK Tagesmittelwert	200 ppm
	MAK Kurzzeitwerte	2000 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Österreich

BGBI. II Nr. 156/2021

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	MAK Kurzzeitwerte	800 ppm

Österreich

BGBI. II Nr. 156/2021

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	MAK Tagesmittelwert	26 mg/m ³
	MAK Tagesmittelwert	10 ppm
	MAK Kurzzeitwerte	52 mg/m ³
	MAK Kurzzeitwerte	20 ppm
Butanon (CAS: 78-93-3)	MAK Tagesmittelwert	295 mg/m ³
	MAK Tagesmittelwert	100 ppm
	MAK Kurzzeitwerte	590 mg/m ³
	MAK Kurzzeitwerte	200 ppm

Anmerkungen

Besondere Gefahr der Hautresorption.

Biologische Grenzwerte

Deutschland

TRGS 903

Name	Parameter	Wert	Getestete Material	Zeitpunkt der Probenahme
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	Aceton	25 mg/l	Vollblut	Expositionsende, bzw. Schichtende
		25 mg/l	Urin	
Butanon (CAS: 78-93-3)	2-Butanon	2 mg/l	Urin	Expositionsende, bzw. Schichtende

DNEL

Ethandiol			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Arbeiter	Inhalation	35 mg/m ³	Chronische lokale Wirkungen
Arbeiter	Dermal	106 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	7 mg/m ³	Chronische lokale Wirkungen
Verbraucher	Dermal	53 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 l)

Erstellungsdatum 12.12.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Ethanol			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Verbraucher	Oral	87 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Dermal	950 mg/kg	Akute systemische Wirkungen
Verbraucher	Dermal	206 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	950 mg/m ³	Akute systemische Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	114 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Dermal	1900 mg/kg	Akute systemische Wirkungen
Arbeiter	Dermal	343 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	950 mg/m ³	Akute systemische Wirkungen

PNEC

Ethandiol	
Weg der Exposition	Wert
Süßwasser Umgebung	10 mg/l
Meerwasser	1 mg/l
Wasser (zeitweilig Ausreißen)	10 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	199,5 mg/l
Süßwassersedimenten	37 mg/kg Trockenmasse Sediment
Meer Sedimenten	3,7 mg/kg Trockenmasse Sediment
Boden (Landwirtschaftliche)	1,53 mg/kg Trockener Boden

Ethanol	
Weg der Exposition	Wert
Süßwasser Umgebung	0,96 mg/l
Meerwasser	0,79 mg/l
Süßwassersedimenten	3,6 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlage	580 mg/l
Boden (Landwirtschaftliche)	0,63 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 l)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Angemessene technische Kontrolle:

Für ausreichende Belüftung/Absaugung muss gesorgt werden. Der Arbeitsplatzgrenzwert In der Umgebung ist für Atemschutz zu sorgen.

Hygienevorschriften:

Allgemeine arbeitsplatzrechtliche Vorschriften zum Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt sowie das direkte Einatmen der entstehenden Gase/Dämpfe. Das Zusammenwirken Waschen Sie sich in den Pausen und nach der Arbeit gründlich die Hände.

Es ist verboten zu essen, zu trinken, rauchen.

Vor dem Betreten des Speisesaals muss die Schutzkleidung ausgezogen werden. Aus Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln sollten ferngehalten werden.

Augen- / Gesichtsschutz

Es ist eine dicht schließende Schutzbrille zu verwenden, die auch die Seiten schützt (EN166).

Hautschutz

Handschutz:

Es müssen lösungsmittelbeständige Schutzhandschuhe getragen werden. Um die Entstehung von Hautproblemen zu vermeiden, a Es müssen mindestens Handschuhe getragen werden. Die Handschuhe müssen undurchlässig und beständig gegenüber dem Produkt sein. Für den Hersteller der Schutzhandschuhe für den Einsatz, die Lagerung, Hinweise zur Reinigung und zum Austausch sind zu beachten. Nehmen Sie bei der Auswahl von Schutzhandschuhen diese mit unter Berücksichtigung von Eindringzeit, Eindringwert und Degradation. Durchdringungszeit: Die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Der Zeitpunkt ist beim Hersteller zu erfragen und genau einzuhalten.

Empfehlung: Bei kurzfristigem Kontakt: Nitril-Schutzhandschuhe (EN 374)

Penetrationszeit (Permeationszeit) in Minuten: > 120 (Ethanol)

Längerer Kontakt: Schutzhandschuhe Butylkautschuk (EN 374)

Penetrationszeit (Permeationszeit) in Minuten: > 480 (Ethanol)

Literarische Empfehlung: Vor Arbeitsbeginn Handschutzcreme verwenden.

Haut-/Körperschutz:

Schutzkleidung (z. B. Sicherheitsschuhe).

EN ISO 20345, Arbeitskleidung) zu tragen. Schutzkleidung, antistatisch (EN1149) aus Naturfaser oder groß aus hitzebeständigen Kunstfasermaterialien.

Atemschutz

Oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ist das Tragen einer Filtermaske gegen organische Dämpfe Pflicht.

Thermische Gefahren

Bei hohen Temperaturen oder auf heißen Oberflächen kann sich das Gemisch entzünden Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Mischung Es darf nicht in die Umwelt, ins Wasser und in den Boden gelangen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	blau
Geruch	zitrisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-21 °C (± 1 °C)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	79 °C
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	3,3 % (ethanol)
obere	19 % (ethanol)
Flammpunkt	26 °C
Zündtemperatur	>350 °C (ethanol)
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	die Angabe ist nicht verfügbar
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	löst sich auf unbestimmte Zeit auf
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-0,32 (ethanol)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum	12.12.2024	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,95 g/cm ³ (± 0,01)
Relative Dampfdichte	1,6 (ethanol) (luft=1)
Partikeleigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
die Angabe ist nicht verfügbar ~ Der Hersteller hat keine Tests für diesen Parameter in Bezug auf das Produkt durchgeführt, oder das Datenblatt ist das Ergebnis der Tests ist zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nicht verfügbar oder gilt nicht für das jeweilige Produkt.	

9.2. Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften: Es entsteht ein nicht explosives, aber leicht entzündliches Dampf-/Luftgemisch
Oxidierende Eigenschaften: nicht oxidierend

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist es nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Es ist unter normalen Temperaturbedingungen und bei vorschriftsmäßiger Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen, Funken, heiße Oberflächen. Bei steigender Temperatur brennbar Es entstehen Gase/Dämpfe.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, selbstentzündliche oder leicht entzündliche Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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. Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	ATE	38432 mg/kg				Wertberechnung
Dermal	ATE	22522523 mg/kg				Wertberechnung

Citral

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Dermal	ATE	2250 mg/kg KG				
Oral	ATE	4895 mg/kg KG				

Ethandiol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	7712 mg/kg		Ratte		
Dermal	LD ₅₀	>3500 mg/kg KG/Tag		Maus		
Inhalation	LC ₅₀	>2,5 mg/l	6 Stunden	Ratte		

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 l)

Erstellungsdatum 12.12.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Ethanol						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	6,2-15 mg/l		Ratte		
Oral	LD ₅₀	6000 mg/kg		Mensch		
	LD ₅₀	7060 mg/kg		Ratte		
Inhalation	LC ₅₀	<50 mg/l	4 Stunden	Ratte		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Angaben zum wahrscheinlichen Expositionsweg: Augenkontakt, Hautkontakt.

Symptome im Zusammenhang mit physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften: siehe Einzelheiten in Abschnitt 4.

Verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen bei kurz- und langfristiger Exposition:

Das Einatmen seiner Dämpfe über einen längeren Zeitraum führt zu Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit und Unwohlsein.

Auswirkungen durch Wechselwirkungen: Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

Sonstige Angaben

Es liegen keine weiteren relevanten Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 l)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Ökologische Testergebnisse für das Gemisch liegen nicht vor. Die geltenden Gesetze Unter Berücksichtigung dessen sollte das Produkt bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine umweltschädliche Wirkung haben zählen. Wegen seiner Entflammbarkeit darf es nicht in großen Mengen unverdünnt in das Grundwasser gelangen. in die Kanalisation und in Oberflächengewässer gelangen.

Akute Toxizität

Ethandiol					
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC ₅₀		72860 mg/l	96 Stunden	Fische (Pimephales promelas)	
LC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)	
EC ₅₀		10000 mg/l	8 Tage	Algen (Scenedesmus quadricauda)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten für das Gemisch.

Biologische Abbaubarkeit:

Die in der Mischung verwendeten Tenside erfüllen die Anforderungen der Verordnung 648/2004/EG ausreichend biologisch abbaubar sind. Die Prüfungen zum Nachweis der erforderlichen Prüfergebnisse liegen in der Verantwortung auf Anfrage bei Tensidherstellern erhältlich.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten für das Gemisch.

12.4. Mobilität im Boden

Das Gemisch enthält Stoffe, die nicht die Kriterien für PMT gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält 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.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt: muss gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften gehandhabt werden. Es sollte nach Möglichkeit recycelt werden. Nicht gießen ohne Verdünnung den Bach runter! Die Verpackung mit dem zu Abfall gewordenen Produkt und die Produktrückstände sind groß Die Menge muss einer speziellen Sammelstelle zugeführt werden.

Mögliche Entsorgung: Lieferung an eine spezielle Sammelstelle können unter kontrollierten Bedingungen in einer Müllverbrennungsanlage verbrannt werden.

Leeres Verpackungsmaterial: Vollständig entleertes Verpackungsmaterial muss in den Sondermüllsammel gegeben werden.

Zur Reinigung des Verpackungsmaterials wird Wasser empfohlen.

Bei der Abfallentsorgung ist darauf zu achten, dass das Produkt und ungereinigte Verpackungen mit Produktresten entsorgt werden Brandgefahr.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Abfallvorschriften

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. 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

07 06 01* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
20 01 29* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abfallbezeichnung für die Verpackung

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
20 01 39 Kunststoffe
(*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ETHANOL, LÖSUNG

14.3. Transportgefahrenklassen

3 Entzündbare flüssige Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

gefährlich für die Umwelt: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

30

UN Nummer

1170

Klassifizierungskode

F1

Sicherheitszeichen

3



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 l)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Straßenverkehr- ADR

Sondervorschriften 144, 601
Begrenzte Mengen 5 L
Freigestellte Mengen E1

Verpackung

Anweisungen P001, IBC03, LP01, R001
Zusammenpackung MP19

Ortsbewegliche Tanks und Schüttgut Container

Anleitungen T2
Sondervorschriften TP1

ADR-Tanks

Tankcodierung LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks FL
Beförderungskategorie 3
Tunnelbeschränkungscode (D/E)

Sondervorschriften für

Versandstücke V12
Betrieb S2

Eisenbahntransport - RID

Sondervorschriften 144, 601

Verpackung

Anweisungen P001, IBC03, LP01, R001
Zusammenpackung MP19

Ortsbewegliche Tanks und Schüttgut Container

Anleitungen T2
Sondervorschriften TP1

RID-Tanks

Tankcodierung LGBF
Beförderungskategorie 3

Sondervorschriften für

Versandstücke W12

Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen limitierte Menge Y344
Verpackungsanweisungen Passagier 355
Verpackungsanweisungen Cargo 366

Seeverkehr - IMDG

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
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

Bundesgesetz über die Gesundheit Österreich GmbH (GÖGG) StF: BGBl. I Nr. 132/2006. 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 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 zum Schutz vor Immissionen durch Luftschadstoffe (Immissionsschutzgesetz – Luft, IG-L), in der geltenden Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Nationale Vorschriften (Deutschland)

WGK Wassergefährdungsklasse: WGK 1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378 Bei Brand: Wassernebel/Kohlendioxid/alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. Akute Toxizität
ADR Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
AGW Arbeitsplatzgrenzwerte
Aquatic Acute Gewässergefährdend (akut)
Aquatic Chronic Gewässergefährdend (chronisch)
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 -20°C (5 I)

Erstellungsdatum 12.12.2024
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

EC ₅₀	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
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC ₅₀	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD ₅₀	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PMT	Persistent, mobil und toxisch
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
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
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil

Instruktionen für die Schulung

Die arbeitsmedizinischen Vorschriften sind zu beachten. Wir brauchen Arbeitskräfte Informieren Sie sich über alle möglichen Auswirkungen im Zusammenhang mit der Mischung und über sichere Handhabungsmethoden, wie vorgeschrieben persönliche Schutzausrüstung, Erste-Hilfe-Maßnahmen und bei Unfällen oder Notfällen über zu erledigende Aufgaben.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Das Produkt darf nicht zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden.

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

- Daten des Produktherstellers
- Informationen zu den Inhaltsstoffen des Produkts sind auf der ECHA-Website im Zusammenhang mit der Registrierung des Stoffes verfügbar Daten (öffentlich verfügbare Daten in der ECHA CHEM-Datenbank) (chem.echa.europa.eu)
- Verfügbare Daten in der Identifikations- und Kennzeichnungsliste der Produktkomponenten (echa.europa.eu/hu/information-on-chemicals/cl-inventory-database)
- Verordnung 1272/2008/EG (CLP) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen VI. (Harmonisierte Liste der Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)

Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bera Scheibenfrostschutz -20°C (5 l)

Erstellungsdatum	12.12.2024	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

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.