

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Stand vom: 15.04.2020

Ersetzt Ausgabe vom: 25.10.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Artikelbezeichnung: Eisfrei

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

Identifizierte Verwendungen: Enteiser

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: Otto Oehme GmbH
Industriestraße 20
D-90584 Allersberg Deutschland
Tel. +49 9176 98050
info@oehme-lorito.de

1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen Tel. +49 (0) 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Liq. 2, H225

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Enthält: Ethanol.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Lösung.

Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006):

<i>Chemische Bezeichnung</i>				<i>Gehalt</i>
<i>CAS-Nr.</i>	<i>EG-Nr.</i>	<i>EG-Index-Nr.</i>	<i>Einstufung nach EG-Verordnung</i>	
Ethanol				> 30 – < 50 %
64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119457610-43				
Methylethylketon				< 0.5 %
78-93-3	201-159-0	606-002-00-3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119457290-43				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol				< 10 %
112-34-5	203-961-6	603-096-00-8	Eye Irrit. 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119475104-44				

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Arzt hinzuziehen.
 Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei Hautreizung Arzt hinzuziehen.
 Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.
 Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), kein Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen. Atemlähmung, Dermatitis, Schwindel, Narkose, Rausch, Euphorie, Übelkeit, Erbrechen.
 Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Für dieses Gemisch existieren keine Löschmitteleinschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich. Auf Rückzündung achten. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Sonstige Hinweise:

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Rutschgefahr beachten.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.2. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht unverdünnt in Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Kieselgur, Universalbinder). Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Artikelbezeichnung: Eisfrei
 Überarbeitet am: 15.04.2020

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe schwerer als Luft. Dämpfe mit Luft explosionsfähig.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl lagern, über +5°C. Vor Sonneneinstrahlung und Wärme schützen.
 Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort. Entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Ethanol

TRGS 900 AGW

Name	Ethanol
Werte	200 ml/m ³ 380 mg/m ³
Spitzenbegrenzung	Überschreitungsfaktor: 4(II)
Fruchtschädigend	Y: Stoffe, bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden braucht.

Ethylmethyleketon

EG

Name	Butanon
Werte	200 ml/m ³ 600 mg/m ³
Kurzzeitwert (< 15 Min.)	300 ml/m ³ 900 mg/m ³

TRGS 900 AGW

Name	Butanon
Werte	200 ml/m ³ 600 mg/m ³
Spitzenbegrenzung	Überschreitungsfaktor: 1(I)
Fruchtschädigend	Y: Stoffe, bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden braucht.

Hautresorption H hautresorptiver Stoff.

TRGS 903 BGW

Name	2- Butanon
Parameter	2- Butanon
Werte	2 mg/l
Untersuchungsmaterial	Urin
Probeentnahme, Zeitpunkt	b

Artikelbezeichnung: Eisfrei
 Überarbeitet am: 15.04.2020

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

EG
 Name 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
 Werte 10 ml/m³
 67.5 mg/m³
 Kurzzeitwert (< 15 Min.) 15 ml/m³
 101.2 mg/m³

TRGS 900 AGW

Name 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
 Werte 10 ml/m³
 67 mg/m³
 Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor: 1.5(l)
 Fruchtschädigend Y: Stoffe, bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden braucht.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz:

Augenschutz (EN 166).

Handschutz:

Material: Nitrilkautschuk.
 Materialstärke: 0.1 mm
 Durchbruchzeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen, z.B. Franz Mensch Nitril Safe Premium.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.

DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen beachten.

Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Filter A2 P2 (EN 14387).
 DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: flüssig
 Farbe: farblos

Geruch:	alkoholartig
pH-Wert	8.5
Schmelztemperatur	nicht bestimmt
Siedetemperatur	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Flammpunkt	< 21 °C
Explosionsgrenzen untere	> 1.3 % (Ethanol)
obere	15 % (Ethanol)
Dichte (23 °C)	~ 0.9 g/cm ³
Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	mischbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr/Exotherme Reaktion mit:

Wasserstoffperoxid, Perchlorate, Perchlorsäure, Salpetersäure, Quecksilber(II)-nitrat, Permangansäure, Nitrile, Peroxiverbindungen, Starke Oxidationsmittel, Nitrosylverbindungen, Peroxide, Natrium, Kalium, Halogenoxide, Calciumhypochlorit, Stickstoffdioxid, Metalloxide, Iodide, Chlor, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Alkalioxide, Ethylenoxid, Kaliumpermanganat, Schwefelsäure.

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Halogen-Halogenverbindungen, Chrom(VI)-oxid, Chromylchlorid, Fluor, Hydride, Phosphoroxide, Platin.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe, Aluminium, Leichtmetalle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Abschnitt 5.

Artikelbezeichnung: Eisfrei
Überarbeitet am: 15.04.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD₅₀ Ratte: 10470 mg/kg (OECD 401; Ethanol)

Symptome: Übelkeit, Erbrechen.

LD₅₀ Ratte: 5660 mg/kg (RTECS; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Symptome: Übelkeit, Durchfall, Atemnot.

Akute dermale Toxizität

LD₅₀ Ratte: > 2000 mg/kg (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Symptome: Dermatitis, Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

LD₅₀ Kaninchen: 2764 mg/kg (ECHA; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Akute inhalative Toxizität

LC₅₀ Ratte: 124.7 mg/l /4 h Dampf (OECD 403; Ethanol)

Symptome: Leichte Schleimhautreizungen, Resorption.

Symptome: Mögliche Folgen: Schleimhautreizungen.

Hautreizung

Kaninchen: Keine Reizung (OECD 404; Ethanol)

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis aufgrund der entfettenden Eigenschaften des Produkts bewirken (Fremdsicherheitsdatenblatt; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).

Augenreizung

Kaninchen: Augenreizung (OECD 405, Ethanol).

Verursacht schwere Augenreizung.

Kaninchen: Augenreizung (RTECS; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung

Test auf Sensibilisierung (Magnusson und Kligman): Negativ (IUCLID; Ethanol).

Gentoxizität in vitro

Ames Test: Salmonella typhimurium: Negativ (OECD 471; Ethanol).

Mutagenität (Säugerzellentest): Mouse lymphoma test: Negativ (OECD 476; Ethanol).

Ames test: Salmonella typhimurium: Negativ (National Toxicology Program;

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).

Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

11.2 Weitere Information

Systemische Wirkungen: Euphorie.

Nach Resorption großer Mengen: Schwindel, Rausch, Narkose, Atemlähmung.

Chronische Intoxikation: Systemische Wirkungen: ZNS-Störungen, Schwindel. Schädigung von: Leber, Niere.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

Leuciscus idus LC₅₀: 8140 mg/l /48 h (IUCLID; Ethanol).

Lepomis macrochirus LC₅₀: 1300 mg/l /48 h (OECD 203; ECHA; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Daphnia magna: EC₅₀: 9268 – 14221 mg/l /48 h (IUCLID; Ethanol)

Entosiphon sulcatum: EC₅: 65 mg/l /72 h (Toxische Grenzkonzentration;
Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Daphnia magna: EC₅₀: > 100 mg/l /48 h (OECD 202; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Toxizität gegenüber Algen

Scenedesmus quadricauda: IC₅: 5000 mg/l /7 d (Toxische Grenzkonzentration;
Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Toxizität gegenüber Bakterien

Pseudomonas putida EC₅: 6500 mg/l /16 h (Toxische Grenzkonzentration; IUCLID; Ethanol)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereitgehalten und diesen – auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller – zur Verfügung gestellt.

Biologische Abbaubarkeit: 94 % (OECD 301E; Ethanol)

Biologisch leicht abbaubar (Ethanol)

Biologische Abbaubarkeit: 85 % /28 d (OECD 301 C; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Leicht biologisch abbaubar (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

930 – 1670 mg/g /5 d (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

2100 mg/g (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Verhältnis CSB / ThBSB

90 % (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

96 % (ECHA; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser: log Pow: - 0.31 (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (Ethanol).

Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser: log Pow: 0.56 (25 °C) (Fremdsicherheitsdatenblatt; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT / vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Abfallcode

200129*

070601*

Bezeichnung nach AVV und 2000/532/EG

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Verpackung:

Verpackungen müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße und Eisenbahn, ADR/RID

UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG, 3, II (D/E)

Umweltgefährdend: Nein.

Binnenschiff, ADN/ADNR

nicht geprüft.

See, IMDG-Code

UN 1170 ETHANOL, SOLUTION, 3, II

EmS: F-E, S-D

Marine pollutant: No.

Luft, IATA-DGR

UN 1170 ETHANOL, SOLUTION, 3, II

Environmentally hazardous: No.

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Gefahrstoffverordnung 3. und 4. Abschnitt Allgemeine und ergänzende Schutzmaßnahmen
Waschmittel- und Reinigungsmittelgesetz

TRGS 500 Schutzmaßnahmen: Mindeststandards

DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention

DGUV Regel 112-189 Benutzung von Schutzkleidung

DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten

DGUV Regel 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen

Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) (AwSV, Anlage 1 (5.2))

Lagerklasse TRGS 510 3

Merkblatt BG Chemie: M017 Lösemittel

M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

M053 Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach MuSchArbV beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsgrund

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.