



Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Ausgabedatum: 12.11.2008

Überarbeitungsdatum: 15.07.2020

Version/ersetzte Version: 3.0/2.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Glasflächen Rein
UFI-Nummer : UFI: 4F8P-JM1N-Q3EQ-1EE7

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Glasreiniger

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

Dr. Becher GmbH
Vor den Specken 3
30926 Seelze - Deutschland
T +49 (0)5137 9901 0 - F +49 (0)5137 9901 66
info@drbecher.de

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: sds@dlac-gmbh.de

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, Kategorie 1 H222;H229

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Extrem entzündbares Aerosol.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

Signalwort (CLP) : Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP) : H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C, 122 °F aussetzen.

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol	(CAS-Nr.) 111-76-2 (EG-Nr.) 203-905-0 (EG Index-Nr.) 603-014-00-0	2,5 – < 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Isobutan; 2-Methylpropan	(CAS-Nr.) 75-28-5 (EG-Nr.) 200-857-2 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0	≤ 2,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Butan	(CAS-Nr.) 106-97-8 (EG-Nr.) 203-448-7 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0	≤ 2,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Propan	(CAS-Nr.) 74-98-6 (EG-Nr.) 200-827-9 (EG Index-Nr.) 601-003-00-5	≤ 2,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Ethanol; Ethylalkohol	(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (EG Index-Nr.) 603-002-00-5	≤ 2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Ammoniak%; Ammoniaklösung ... %	(CAS-Nr.) 1336-21-6 (EG-Nr.) 215-647-6 (EG Index-Nr.) 007-001-01-2	< 1	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol, Ethylalkohol	(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (EG Index-Nr.) 603-002-00-5	(C ≥ 50) Eye Irrit. 2, H319
Ammoniak%; Ammoniaklösung ... %	(CAS-Nr.) 1336-21-6 (EG-Nr.) 215-647-6 (EG Index-Nr.) 007-001-01-2	(C ≥ 5) STOT SE 3, H335

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen : Stellt unter der Voraussetzung normaler Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Löschpulver. Wasser im Sprühstrahl. Bei einem Großbrand: alkoholbeständigen Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Extrem entzündbares Aerosol. Brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische können entstehen.
- Explosionsgefahr : Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Für gute Lüftung sorgen. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Zündquellen entfernen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Im Originalbehälter aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

2-Butoxyethanol, Butylglykol (111-76-2)		
EU	Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	98 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	246 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	50 ppm
EU	Bemerkungen	Skin
Österreich	Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
Österreich	MAK (mg/m ³)	98 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	20 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	200 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	40 ppm
Österreich	Anmerkung (AT)	H
Belgien	Lokale Bezeichnung	2-Butoxyéthanol # 2-Butoxy-ethanol
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	98 mg/m ³

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

2-Butoxyethanol, Butylglykol (111-76-2)		
Belgien	Grenzwert (ppm)	20 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m ³)	246 mg/m ³
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	50 ppm
Belgien	Anmerkung (BE)	D
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	49 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	2(I), EU, DFG, H, Y
Deutschland	TRGS 903 Biologische Grenzwerte (BGW)	150 mg/g Kreatinin, U, b, c Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
Luxemburg	Lokale Bezeichnung	2-Butoxyéthanol
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	98 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	20 ppm
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	246 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	50 ppm
Luxemburg	Mention	Peau
Schweiz	Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	49 mg/m ³
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	10 ppm
Schweiz	KZG-Wert (mg/m ³)	98 mg/m ³
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	20 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	SSc, H, B
Schweiz	BAT-Wert	150 mg/g Kreatinin, U, b, c Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

Butan (106-97-8)		
Belgien	Lokale Bezeichnung	Butaan, alle isomeren # Butane, tous isomères
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m ³)	2370 mg/m ³
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	980 ppm
Österreich	Lokale Bezeichnung	Butan (beide Isomeren): n-Butan (R 600)
Österreich	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	800 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	1600 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Butan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	2400 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	4(II), DFG
Schweiz	Lokale Bezeichnung	n-Butan / Butan (beide Isomere)
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	800 ppm
Schweiz	KZG-Wert (mg/m ³)	7600 mg/m ³
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	3200 ppm

Propan (74-98-6)		
Belgien	Lokale Bezeichnung	Alifatische koolwaterstoffen in gasvorm: Alkanen (C1-C3) # Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse : (Alcanes C1-C3)
Belgien	Grenzwert (ppm)	1000 ppm
Österreich	Lokale Bezeichnung	Propan (R 290)
Österreich	MAK (mg/m ³)	1800 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	1000 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	3600 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	2000 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Propan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	1800 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	4(II), DFG
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Propan
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	1800 mg/m ³
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	1000 ppm

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Propan (74-98-6)		
Schweiz	KZG-Wert (mg/m ³)	7200 mg/m ³
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	4000 ppm

Isobutan, 2-Methylpropan (75-28-5)		
Belgien	Lokale Bezeichnung	Butaan, alle isomeren # Butane, tous isomères
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m ³)	2370 mg/m ³
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	980 ppm
Österreich	Lokale Bezeichnung	Butan (beide Isomeren): Isobutan (R 600a)
Österreich	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	800 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	1600 ppm (3x 60(Mow) min)
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Isobutan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	2400 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	4(II), DFG
Schweiz	Lokale Bezeichnung	iso-Butan / Butan (beide Isomere)
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	800 ppm
Schweiz	KZG-Wert (mg/m ³)	7600 mg/m ³
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	3200 ppm

Ethanol, Ethylalkohol (64-17-5)		
Belgien	Lokale Bezeichnung	Alcool éthylique # Ethanol
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	1907 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	1000 ppm
Österreich	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Österreich	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	1000 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	2000 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	380 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	4(II), DFG;Y
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	960 mg/m ³
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	500 ppm
Schweiz	KZG-Wert (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	1000 ppm
Schweiz	Notation (CH)	SSc

2-Butoxyethanol, Butylglykol (111-76-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	89 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1091 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	246 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	98 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	89 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	426 mg/m ³

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Akut - systemische Wirkung, oral	26,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	147 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, oral	6,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	59 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	75 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	8,8 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,88 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	26,4 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	34,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	3,46 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,33 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	20 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	463 mg/l

Ethanol, Ethylalkohol (64-17-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	343 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	950 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Wirkung, oral	87 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	206 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,79 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	0,38 g/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	580 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Nitrilkautschuk, 0,35 mm. Butylkautschuk, 0,5 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atenschutz:

Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutz mit Filtertyp A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Aerosol
Farbe	: Farblos
Geruch	: Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Extrem entzündbares Aerosol
Untere und obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: -80 °C
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 10
Kinematische Viskosität	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 23 hPa (20 °C)
Dichte und/oder relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften	: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Oxidierende Eigenschaften	: Keine oxidierenden Eigenschaften

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität	: Nicht eingestuft
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

2-Butoxyethanol, Butylglykol (111-76-2)	
LD50 Oral Meerschweinchen	1414 mg/kg
LD50 Dermal Meerschweinchen	> 2000 mg/kg
LC0 Inhalation Meerschweinchen	3,9 mg/l/1h

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Isobutan, 2-Methylpropan (75-28-5)	
LC50 Inhalation Maus	1237 mg/l/2h

Propan (74-98-6)	
LC50 Inhalation Ratte	1443 mg/l/15 min

Ethanol, Ethylalkohol (64-17-5)	
LD50 Oral Ratte	10470 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	124,7 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

11.1. Angaben über sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
--	--

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

2-Butoxyethanol, Butylglykol (111-76-2)	
LC50 Fische	1474 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnia	1550 mg/l 48 h, Daphnia magna
ErC50 Alge	911 mg/l 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Fische	> 100 mg/l 21 d, Danio rerio
NOEC chronisch Krustentier	100 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC chronisch Algen	88 mg/l 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata

Ethanol, Ethylalkohol (64-17-5)	
LC50 Fische	14200 mg/l 48 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia	5012 mg/l 48 h, Ceriodaphnia dubia
ErC50 Algen	275 mg/l 72 h, Chlorella vulgaris

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Butoxyethanol, Butylglykol (111-76-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	90,4 % 28 d (OECD 301 B)

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Ethanol, Ethylalkohol (64-17-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	84 % 20 d

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Butoxyethanol, Butylglykol (111-76-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,81 (20 °C)

Ethanol, Ethylalkohol (64-17-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,31

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
Abfallschlüsselnummer	: Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1950
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1950
UN-Nr. (IATA)	: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: DRUCKGASPACKUNGEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: AEROSOLS
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Aerosols, flammable
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2, (D)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1950 AEROSOLS, 2.1
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 2
Gefahrzettel (ADR)	: 2.1



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 2.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 2.1

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 2.1

Gefahrzettel (IATA) : 2.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F

Sondervorschriften (ADR) : 190, 327, 344, 625

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

Freigestellte Mengen (ADR) : E0

Verpackungsanweisungen (ADR) : P207, LP200

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP87, RR6, L2

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP9

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V14

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV9, CV12

Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S2

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P207, LP200

Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP87, L2

EmS-Nr. (Brand) : F-D

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-U

Staukategorie (IMDG) : Keine

Stauung und Handhabung (IMDG) : SW1, SW22

Trennung (IMDG) : SG69

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y203

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 203

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 75kg

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 203

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 150kg

Sonderbestimmung (IATA) : A145, A167, A802

ERG-Code (IATA) : 10L

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1 - Schwach wassergefährdend

WGK Anmerkung : Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017

Lagerklasse (LGK) : LGK 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES 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.

Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion : Generelle Überarbeitung

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung zur Einstufung Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Hergeleiteter minimal Effekt Level (Derived Minimal Effect level)
DNEL	Hergeleiteter nicht-Effekt Level (Derived-No Effect Level)
EC50	Mittlere Effekt Konzentration (Median effective concentration)
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
IMDG	Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Mittlere letale Konzentration (Median lethal concentration)
LD50	Mittlere letale Dosis (Median lethal dose)
PBT	Persistent, Bioakkumulierend, Giftig (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Vorhergesagte nicht-Effekt Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
STP	Kläranlage
vPvB	Sehr Persistent, sehr Bioakkumulierend (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Glasflächen Rein

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.