

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 1/13



Ice Free 400ml

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Ice Free 400ml

Artikel-Nr.:

T132201

UFI:

YQHG-61D9-AY69-XQ5F

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Enteiser

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-Mail: msds@kando.eu

Händler:

TECH-MASTERS Austria GmbH

Gewerbestraße 1

4720 Kallham

Austria

Telefon: +43 7733 20090

Telefax: +43 7733 20092

E-Mail: info@tech-masters.at

Webseite: www.tech-masters.eu/at

1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Stubenring 6, 1010 Wien, 24h: 01 406 43 43, Montag - Freitag: 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosolpackungen und Feuerzeuge (Aerosol 1)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 2)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS07
Ausrufezeichen



GHS08
Gesundheitsgefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 2/13



Ice Free 400ml

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethandiol (vgl. Glykol)

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Lagerung

P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
-------------	---------------------------------------------------------------------------------

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	-----------------------------------------------------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 REACH-Nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 10.470 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 20 mg/L	50 - < 100 Vol-%
CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 REACH-Nr.: 01-2119456816-28	Ethandiol (vgl. Glykol) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt. Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 1.600 mg/kg ATE (Dermal) > 3.500 mg/kg	10 - < 20 Vol-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 3/13



Ice Free 400ml

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	Isobutan Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Schätzwert akuter Toxizität ATE (Einatmen, Dampf) 1.237 mg/L	5 - < 10 Vol-%
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	Propan Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 5.840 mg/kg ATE (Dermal) 13.900 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) > 25 ppmV ATE (Einatmen, Dampf) ≥ 50 mg/L	5 - < 10 Vol-%
CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	Kohlendioxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt. Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) ≥ 5.000 mg/kg ATE (Dermal) ≥ 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 259.354 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) ≥ 50 mg/L	1 - < 3 Vol-%
	Aliphatische Kohlenwasserstoffe Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen:

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Bei Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort einige Minuten mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassernebel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 4/13



Ice Free 400ml

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung:

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Sonstige Angaben:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Weitere Informationen zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 5/13



Ice Free 400ml

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Geeignete Arbeitskleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
MAK (AT)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
MAK (AT)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	② 2.000 ppm (3.800 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
MAK (AT)	Ethandiol (vgl. Glykol) CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) H
MAK (AT)	Ethandiol (vgl. Glykol) CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden) H
IOELV (EU)	Ethandiol (vgl. Glykol) CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
MAK (AT)	Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	② 1.600 ppm (3.800 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./SchichtMomentanwert)
MAK (AT)	Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	① 800 ppm (1.900 mg/m ³)
MAK (AT)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	② 2.000 ppm (3.600 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 6/13



Ice Free 400ml

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
MAK (AT)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	① 1.000 ppm (1.800 mg/m ³)
MAK (AT)	Kohlendioxid CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	① 5.000 ppm (9.000 mg/m ³)
MAK (AT)	Kohlendioxid CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	② 10.000 ppm (18.000 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
IOELV (EU)	Kohlendioxid CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	① 5.000 ppm (9.000 mg/m ³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Geeigneter Augenschutz: Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz:

Handschutz:

Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Durchbruchzeit: 480 min.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm

Körperschutz:

Geeignete Arbeitskleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten: Geeignetes

Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 7/13



Ice Free 400ml

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form: Aerosol

Farbe: farblos

Geruch: Alkohol

Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Siedebeginn und Siedebereich	-42 °C		
Flammpunkt	-80 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	1,7 - 28 Vol-%		
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar</i>		
Dichte	0,843 g/cm ³	20 °C	① DIN 51757
Wasserlöslichkeit	leicht löslich		

9.2. Sonstige Angaben

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 8/13



Ice Free 400ml

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) IUCLID
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >20 mg/L (Ratte) RTECS
Ethandiol (vgl. Glykol) CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3
LD₅₀ oral: 1.600 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >3.500 mg/kg (Kaninchen)
Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1.237 mg/L (Maus)
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
LD₅₀ oral: 5.840 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 13.900 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >25 ppmV 4 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): ≥50 mg/L 4 h (Ratte)
Kohlendioxid CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9
ATE (Einatmen, Dampf): 259.354 mg/L
LD₅₀ oral: ≥5.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: ≥5.000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): ≥50 mg/L 4 h (Ratte)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Ethandiol (vgl. Glykol))

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 9/13



Ice Free 400ml

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
LC₅₀: >1.000 mg/L 4 d (Fisch)
LC₅₀: =11.200 mg/L 1 d
EC₅₀: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
EC₅₀: =275 mg/L 3 d
NOEC: =9,6 mg/L (Krebstiere, Ceriodaphnia dubia)
ErC₅₀: >100 mg/L
LC₅₀: 8.140 mg/L 2 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))
EC₅₀: 6.500 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Pseudomonas putida)
NOEC: 250 mg/L (Fisch, Danio rerio)
ErC₅₀: 275 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris)
Ethandiol (vgl. Glykol) CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3
LC₅₀: 72.860 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
EC₅₀: >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
NOEC: ≥1.000 mg/L (Krebstiere, Americamysis bahia)
NOEC: ≥72.860 mg/L (Fisch, Pimephales promelas)
ErC₅₀: 6.500 - 13.000 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
NOEC: 8.590 mg/L (Krebstiere, Ceriodaphnia spec)
Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
LC₅₀: 91,42 mg/L 4 d (Fisch)
EC₅₀: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia sp.)
ErC₅₀: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
LC₅₀: 9.640 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
LC₅₀: 0,41 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
LC₅₀: 49,9 mg/L 4 d (Fisch) The Ecosar class program has been develo
EC₅₀: >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien)
EC₅₀: 0,17 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
EC₅₀: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC₅₀: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Algae)
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Alge)

Abschätzung/Einstufung:

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Bemerkung: Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Biologischer Abbau: Ja, schnell

Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 10/13



Ice Free 400ml

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
Log K_{ow}: -0,31
Ethandiol (vgl. Glykol) CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3
Log K_{ow}: -1,36
Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Log K_{ow}: 1,09
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Log K_{ow}: 1,09

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Ethandiol (vgl. Glykol) CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Kohlendioxid CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Aliphatische Kohlenwasserstoffe
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

16 05 04 *	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
------------	--------------------------------------------------------------------------------

*: Die Entsorgung ist nachweislich.

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 04	Verpackungen aus Metall
----------	-------------------------

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 11/13



Ice Free 400ml

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Verpackungsgruppe			
		-	
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Tunnelbeschränkungscode: (D) Bemerkung: Beförderungskategorie: 2	Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F	Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 EmS-Nr.: F-D, S-U	Sondervorschriften: A145 A167 A802 Begrenzte Menge (LQ): Y203 Freigestellte Mengen (EQ): E0 Bemerkung: IATA-Verpackungsanweisung - Passagier: 203 IATA-Maximale Menge - Passagier: 75 kg IATA-Verpackungsanweisung - Fracht: 203 IATA-Maximale Menge - Fracht: 150 kg

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Verwendungsbeschränkungen:

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII): Eintrag 3, Eintrag 28

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 12/13



Ice Free 400ml

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
8.1.	Zu überwachende Parameter
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
12.1.	Toxizität
14.3.	Transportgefahrenklassen
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme

* 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC ₅₀	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
RTECS	Register der toxischen Wirkungen chemischer Substanzen
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
ZNS	zentrales Nervensystem

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 17.01.2025

Druckdatum: 24.01.2025

Version: 3

Seite 13/13



Ice Free 400ml

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosolpackungen und Feuerzeuge (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (<i>STOT RE 2</i>)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Keine Daten verfügbar

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Lieferant noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.