

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX**Artikelnummer:** 1004618702000

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

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Lösungsmittel

Zusatz zu kosmetischen oder pharmazeutischen Präparaten

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15).

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:**AntivirOn**

Clarholzer Str. 57a

33442 Herzebrock Clarholz

www.antiviron.de**Auskunfgebender Bereich:****Tel: 05245-9259991**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz
Tel. 0 61 31 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P370+P378 Bei Brand: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

78-93-3 2-Butanon

Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 % Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	50-100%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	2-Propanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	≤1%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	2-Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt. Stoff, der endokrinschädigende Eigenschaften aufweist (II).	≤1%

SVHC

Diese Zubereitung enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von ≥ 0,1 % gemäß VO (EG) 1907/2006, Artikel 57.

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten.

Hinweise für den Arzt:

Einatmen der Dämpfe kann zu Lungenödem führen. Dexamethason-Therapie.

Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Fettfilm der Haut wiederherstellen um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Symptomatische Behandlung.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwindel, Doppeltsehen von Gegenständen und andere typische Trunkenheitsmerkmale, Erbrechen, Bewußtlosigkeit. Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Kontakt mit brennbaren Stoffen verhindern.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Wenn möglich Behälter aus der Brandzone entfernen (Berstgefahr)

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Große Mengen: Eindämmen und in Container pumpen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Es besteht Explosionsgefahr.

D
(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.

Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Zusammenlagerungsverbote der Technischen Regeln TRGS 509 und 510 beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

Lagerklasse:

3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

64-17-5 Ethanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 380 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, Y
-------------------	---

67-63-0 2-Propanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-------------------	---

78-93-3 2-Butanon

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m ³ , 300 ml/m ³ Langzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ml/m ³

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 5)

DNEL-Werte**64-17-5 Ethanol**

Oral	DNEL (Bevölkerung)	87 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	8238 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	380 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	114 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

67-63-0 2-Propanol

Oral	DNEL (Bevölkerung)	51 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen)
		26 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	888 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	319 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	1000 mg/m ³ (Akut, systemische Wirkungen)
		500 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	178 mg/m ³ (Akut, systemische Wirkungen)
		89 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

78-93-3 2-Butanon

Oral	DNEL (Bevölkerung)	31 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	1161 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	412 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	600 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	106 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

PNEC-Werte**64-17-5 Ethanol**

PNEC Wasser	2,75 mg/l (zeitweilige Freisetzung)
	0,96 mg/l (Süßwasser)
	0,79 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	3,6 mg/kg dw (Süßwasser)
	2,9 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	0,63 mg/kg dw (Boden)
PNEC STP	580 mg/l (Kläranlage)

78-93-3 2-Butanon

PNEC Wasser	55,8 mg/l (Süßwasser)
	55,8 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	284,74 mg/kg dw (Süßwasser)
	284,7 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	22,5 mg/kg dw (Boden)
PNEC STP	709 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 6)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-63-0 2-Propanol**

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

78-93-3 2-Butanon

BGW (Deutschland)	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon
-------------------	---

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Kombinationsfilter A-P2

Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (DGUV Regel 112-190).

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 7)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

Bei ersten Zeichen von Abnutzungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Achtung! die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs kann wegen der besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein.

Fluorkautschuk (Viton) mit 0,7 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374).

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Chloroprenkautschuk, empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 30 Min.

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschießende Schutzbrille

Körperschutz: Chemikalienschutzanzug (lösemittelbeständig, flammhemmend, antistatisch)

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben**

Farbe	farblos
Geruch:	alkoholartig
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	78 °C
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	1,8 Vol %
obere:	15 Vol %
Flammpunkt:	13 °C
Zündtemperatur	425 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit	
Wasser:	löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20 °C:	57 hPa (64-17-5 Ethanol)
Dampfdruck bei 50 °C:	280 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	0,79 g/cm ³
Relative Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	flüssig

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 8)

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Verdampfungsgeschwindigkeit

nicht bestimmt

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff

entfällt

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

entfällt

Oxidierende Gase

entfällt

Gase unter Druck

entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Entzündbare Feststoffe

entfällt

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten

entfällt

Pyrophore Feststoffe

entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser**entzündbare Gase entwickeln**

entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten

entfällt

Oxidierende Feststoffe

entfällt

Organische Peroxide

entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und**Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken**10.5 Unverträgliche Materialien:**

starke Oxidationsmittel

starke Säuren

Aluminium, Zink und andere Leichtmetalle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.

D
(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	10470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	>50 mg/l (Ratte) (OECD 403) >20 mg/l (Maus)

67-63-0 2-Propanol

Oral	LD50	5840 mg/kg (Ratte) (OECD 401) 4570 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen) 13400 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	30 mg/l (rat)

78-93-3 2-Butanon

Oral	LD50	3300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	34,5 mg/l (Ratte) 40 mg/l (mus)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwache Reizwirkung auf Haut und Schleimhäute

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Subakute bis chronische Toxizität: Bei chronischer Einwirkung sind Leberschäden möglich.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

64-17-5 Ethanol

Oral	NOAEL	1760 mg/kg (Ratte) (OECD 408, 90 d, target organ: liver)
------	-------	--

67-63-0 2-Propanol

Oral	NOAEL	900 mg/kg (Ratte) ((90d) OECD 408)
------	-------	------------------------------------

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

reizend

Hochkonzentrierter Ethanol reizt die Schleimhäute der Augen sowie der Atem- und Verdauungswege. Dämpfe in hohen Konzentrationen können Müdigkeit und Schwindelgefühl verursachen.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien gemäß CLP.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 10)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

78-93-3 2-Butanon

Liste II

Liste I: Stoffe, die auf EU-Ebene als endokrine Disruptoren identifiziert wurden.

Liste II: Stoffe, die im Rahmen einer EU-Gesetzgebung auf endokrine Störungen untersucht werden.

Liste III: Stoffe, die nach Ansicht der bewertenden nationalen Behörde endokrinschädliche Eigenschaften haben.

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

64-17-5 Ethanol

LC 50 / 48 h 8140 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))

EC 50 / 48 h >10000 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

EC 50 / 72 h 275 mg/l (Süßwasseralge (chlorella vulgaris)) (OECD 201)

67-63-0 2-Propanol

LC 50 / 96 h >10000 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze)) (OECD 203 (Akute Toxizität - Fisch))

LC 50 / 48 h >100 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))

EC 50 / 48 h >100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

EC 50 / 16 h 1050 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412 T.8)

EC 50 / 72 h >100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

78-93-3 2-Butanon

LC 50 / 96 h >3000 mg/l (Fische)

EC 50 / 48 h 1382 mg/l (Daphnien)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

67-63-0 2-Propanol

Biolog. Abbaubarkeit 49 % /BOD/ThBOD

Biolog. Abbaubarkeit 53 % /5 d, BSB5/CS (92/69/EG (L383) C.5 * Abbaubarkeit)

CSB 2,23 mg O2/g (Methode : Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.)

BSB5 1,72 mg O2/g (Methode : Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.)

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Atmungshemmung kommunalen Belebtschlammes

64-17-5 Ethanol

EC 50 (statisch) >100 mg/l (Chlorella pyrenoidosa) (OECD 201)

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN

1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL)

IMDG

ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)

IATA

ETHANOL

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN

Klasse

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

Gefahrzettel

3

IMDG, IATA

Class

3 Entzündbare flüssige Stoffe

Label

3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

II

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Nein

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 12)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):	33
EMS-Nummer:	F-E,S-D
Stowage Category	A
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR/RID/ADN	
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
UN "Model Regulation":	UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 13)

P370+P378	Bei Brand: CO ₂ , Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Richtlinie 2012/18/EU**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN****Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t****Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t****VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

78-93-3 2-Butanon

3

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

78-93-3 2-Butanon

3

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

Schwangerschaftsgruppe D

Störfallverordnung: Stoffgruppe 6 (Entzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VOCV (CH) 90,80 %**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.06.2023

Version Nr. 104.10 (ersetzt Version 104.01)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Ethanol 96% vg. MEK/ IPA/BITREX

(Fortsetzung von Seite 14)

UFI Marktplatzierungen:**Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich**Datum der Vorgängerversion:** 18.04.2023**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 104.01**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

ISO: International Organisation for Standardisation

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**