

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

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

1.1 Produktidentifikator

Stoffe: Bei den Produkten handelt es sich um Gemische im Sinne der VO(EU) 1272/2008

Gemische:

Handelsname / Bezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Andere Bezeichnungen: -

Unique Formula Identifier – UFI:

70 Vol.%: Q330-D0MC-F009-NXS6

75 Vol.%: MC90-C00A-T00E-XV9W

80 Vol.%: WJ90-COD4-E00E-8JG1

85 Vol.%: 9V90-D04Q-N00D-WWT9

90 Vol.%: UM90-V02H-Q00W-WW23

96 Vol.%: YQ90-CORX-100E-K7N5

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Ethanol

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

- Lösemittel für z.B. Druckfarben
- Histologische Zwecke
- Laborchemikalie

(weitere Verwendungszwecke bitte rückmelden!)

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Alle anderen, als oben angegeben

Grund für das Abraten von Verwendungen:

Nicht sachgerechte Verwendung von Chemikalien, kann zu erheblichen Schäden führen.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

WALTER CMP GmbH & Co. KG

Straße, Hausnummer/Postfach

Alte Weide 15

Land/PLZ/Ort

Deutschland, 24116 Kiel

Kontaktstelle für technische Information

Chemikalien Abfüllung

Telefon / Telefax / E-Mail

+49 431 16906-0 / +49 431 180129 / sdb-chemie@walter-cmp.de

1.4 Notrufnummer

Betriebsarzt/ Durchgangsarzt oder 112

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)
Überarbeitet am: 03.06.2025
Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319

Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der Kodierungen, Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramm/e:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält: Homogenes Gemisch aus Ethanol, entmineralisiertem Wasser und Vergällungsmittel MEK

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.**
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243 **Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.**
P264 Nach Handhabung Hände gründlich waschen.
P280 **Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.**
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378 Bei Brand: Wasser (Sprühstrahl) zum Löschen verwenden.
P403+P235 **An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.**
P501 Inhalt/Behälter fachgerechter Entsorgung zuführen.
(hervorgehobene Sicherheitsratschläge finden sich auf dem Verpackungsetikett)

Weitere Kennzeichnungselemente:

keine

2.3 Sonstige Gefahren:

Dieses Gemisch enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Es enthält keine Bestandteile, deren Konzentrationen 0,1 % oder mehr an endokrinschädlichen Eigenschaften aufweisen (gemäß REACH Artikel 57(f) oder den delegierten Verordnungen (EU) 2017/2100 und (EU) 2018/605)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht anwendbar, Produkt ist ein Gemisch

3.2 Gemische

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Homogenes Gemisch aus Ethanol, entmineralisiertem Wasser und Methylethylketon

Stoffname	Identifikations-Nr.	Konzentration Gew.-%/ Vol.-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	SCL, ATE (oral, dermal, inhalativ), M-Faktor (akut, chronisch)
Ethanol	Index Nr.: 603-002-00-5 EG Nr.: 200-578-6 CAS Nr.: 64-17-5	>58-96 Vol.-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	
Methylethylketon	Index Nr.: 606-002-00-3 CAS Nr.: 78-93-3 EG Nr.: 201-159-0	<1 Vol.-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE3: H336	

Wortlaut der kodierten Einstufung und der Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

Erforderliche zusätzliche Angaben für (registrierte) Nanoformen von Stoffen im Gemisch:

Das vorliegende Produkt enthält keine Nanoformen.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise:

Ruhe bewahren.

Gefahrenbereich verlassen bzw. verunfallte Person aus Gefahrenbereich, unter Beachtung des Selbstschutzes, entfernen.

Unterkühlung verhindern.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage u. Vitalfunktionskontrolle (Puls, Atmung) (ggf. Maßnahmen zur Wiederbelebung durchführen.)

Dann Notarzt verständigen.

Nach Einatmen

Frischluft zuführen.

Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.

Nach Hautkontakt

Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten.

Betroffene Hautpartien mit viel Wasser spülen.

Nach großflächigem Kontakt oder bei anhaltender Reizung für ärztliche Behandlung sorgen.

Nach Augenkontakt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer: V2.1

Auge, unter Schutz des unverletzten Auges, 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weit gespreizten Lidern spülen.

Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen.

Reichlich Flüssigkeit trinken lassen.

Für ärztliche Behandlung sorgen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Erst wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist, können Sofortmaßnahmen getroffen werden.

Die Selbstschutzmaßnahmen (z.B.: Handschuhe, Augenschutz, etc.) sind den Umständen anzupassen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akut: starker Tränenfluss, starkes Brennen der Augen, Brennen in der Speiseröhre

Verzögert: Schwindel- und/oder Erstickungsgefühl durch Einatmen, Koordinationsstörungen nach Verschlucken.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die weitere Behandlung kann analog einer Intoxikation durch alkoholische Getränke erfolgen. Insbesondere die Herz-Kreislauf-Funktion ist zu überwachen.

Transport zur Klinik zwecks weiterer Abklärung/Beobachtung des Verunfallten, auch bezüglich ggf.

aufgenommener Zusatznoxen oder Medikamente, deren Wirkung durch Ethanol verstärkt werden kann.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung



5.1 Löschmittel

Geeignet Löschmittel: Wasser (Sprühstrahl), Löschpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignet Löschmittel: Wasser (Vollstrahl)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Drucksteigerung, Berstgefahr, Dämpfe wirken narkotisch, Bildung von explosiven Dampf-Luft-Gemischen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandklasse: B (flüssige oder flüssig werdende Stoffe)

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Bei Auftreten von Dämpfen: umluftunabhängiger Atemschutz

Zusätzliche Hinweise:

Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsgefahr!

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstungen: Augenschutz, Schutzhandschuhe und ggf. Gummistiefel tragen.

Notfallpläne:

Ruhe bewahren!

Für Frischluft sorgen.

Gefahrenbereich verlassen und andere vor der Gefahr warnen.

Zündquellen beseitigen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstungen (geeignetes Material):

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Nur nicht funkenziehendes Material am Einsatzort verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer vermeiden.

Trinkwassergefährdung nur nach Eindringen sehr großer Mengen (Tankleckage) in Untergrund und Gewässer möglich. Dann Behörden verständigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Chemizorb®, Bisorb, Vermiculit) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Vorschriftsmäßigen Entsorgung entnehmen sie Abschnitt 13.

Hinweise zur Ersten-Hilfe entnehmen sie Abschnitt 4.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Betriebsanweisung erstellen (s. TRGS 555) und Arbeitskräfte unterweisen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Maßnahmen zum Schutz vor Bränden:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Untere Explosionsgrenze: 2,5 Vol.-% (50 g/m³)

Obere Explosionsgrenze: 13,5 Vol.-% (261 g/m³)

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Behälter dicht geschlossen halten.

Bei Ab- und Umfülltätigkeiten für Abluft sorgen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nur in eindeutig gekennzeichnete Gebinde Abfüllen.

Wirkstoffbeständige Verpackungen verwenden, bei zerbrechlichen Verpackungen geeignete Überbehälter vorsehen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Am Arbeitsplatz nicht trinken und nicht essen.

Am Arbeitsplatz nicht rauchen.

Nach der Arbeit Hände und ggf. Gesicht Waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Keine Lebensmittelgefäße verwenden - Verwechslungsgefahr!

Behälter sind eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen.

Möglichst im Originalbehälter aufbewahren.

Zerbrechliche Gefäße nur bis 2 Liter Inhalt verwenden.

Behälter dicht geschlossen halten.

Empfohlen wird Lagerung bei Raumtemperatur.

Trocken lagern.

Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Entfernt von Zünd- und Wärmequellen lagern.

Kleinere Gebinde in Schränken mit Auffangwanne aufbewahren.

Es sind ausreichend große Auffangräume vorzusehen (Vertiefungen, Wälle oder standsichere Wände).

Vor Überhitzung/Erwärmung schützen.

Die maximal zulässigen Lagermengen sind der Technischen Regel für Gefahrstoffe "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern" ([TRGS 510](#)) zu entnehmen.

Unzulässig ist die Lagerung in Durchgängen, Durchfahrten, Treppenträumen, allgemein zugänglichen Fluren, auf Dächern, in Dachräumen und Arbeitsräumen.

Verpackungsmaterialien:

Verpackungsmaterialien sind den entsprechenden Chemikalien anzupassen.

Anforderungen an Lagerräume und -behälter:

Zusammenlagerungshinweise:

Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt (Einzelheiten siehe [TRGS 510](#)):

- Oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1B.
- Nichtbrennbare giftige oder chronisch wirkende Stoffe der Lagerklasse 6.1D.
- Brennbare Feststoffe der Lagerklasse 11.

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

Lagerklasse: **3** Entzündliche flüssige Stoffe

Zu vermeidende Stoffe:

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:

- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
- Ansteckungsgefährliche, radioaktive und explosive Stoffe.
- Gase.
- Sonstige explosionsgefährliche Stoffe der Lagerklasse 4.1A
- Entzündbare feste Stoffe oder desensibilisierte Stoffe der Lagerklasse 4.1B.
- Selbstentzündliche Stoffe.
- Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln.
- Stark oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1A.
- Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen.
- Organische Peroxide und selbstzersetzliche Stoffe.
- Nicht brennbare akut giftige Stoffe der Lagerklasse 6.1B.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer: V2.1

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen:
keine

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr. EG-Nr.	Art des Grenzwerts	Grenzwert		Spitzenbegrenzung Überschreitungs- faktor	Hinweis	Herkunft (Quelle)
		ml/m ³	in mg/m ³			
Stoff: Ethanol						
	Arbeitsplatzgrenzwerte	200	380	4 Dauer 15min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1h Kategorie II – Resorptiv wirksame Stoffe		TRGS 900
Überwachungsverfahren: TRGS 402						

Stoffname: Ethanol

CAS-Nr./ EG-Nr.: 64-17-5 / 200-578-6

DNEL Arbeitnehmer

DNEL Typ	DNEL Wert	Bemerkung
Akut – dermal, lokale Effekte		
Langzeit – dermal, lokale Effekte		
Langzeit – dermal, systemische Effekte	343 mg/m ³	Körpergewicht/Tag
Akut – Inhalation, lokale Effekte	1900 mg/m ³	
Akut – Inhalation, systemische Effekte	950 mg/m ³	
Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	380 mg/m ³	
Langzeit – Inhalation, systemische Effekte		

DNEL Verbraucher

DNEL Typ	DNEL Wert	Bemerkung
Langzeit – oral, systemische Effekte		
Akut – dermal, lokale Effekte		
Langzeit – dermal, lokale Effekte		
Langzeit – dermal, systemische Effekte		
Akut – Inhalation, lokale Effekte	950 mg/m ³	
Akut – Inhalation, systemische Effekte		
Langzeit – Inhalation, lokale Effekte		
Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	114 mg/m ³	

PNEC

Umweltschutzziel	PNEC Wert	Bemerkung
Süßwasser	960 µg/L	
Meerwasser	790 µg/L	
PNEC Sediment, Süßwasser	3,6 mg/kg	

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer: V2.1

PNEC Sediment, Meerwasser	2,9 mg/kg	
PNEC Boden (landwirtschaftlich)	630 µg/kg	
PNEC Mikroorganismen in Kläranlage		
PNEC Luft		
PNEC Sekundärvergiftung über Nahrung	380-720 mg/kg	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz



rundum abschließender Augenschutz (EN166:2001), ggf. Gesichtsschutz (EN344).

Hautschutz:

Handschutz



Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit \geq 8 Stunden):

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen:



Hautpflege beachten! (bei Aufenthalt im Handschuh $>2h$ ist eine Feuchtsituation zu beachten: gründliche Handreinigung mit Wasser und Seife, ggf. Händedesinfektion verwenden, Rückfetten mit geeigneter Handcreme).

Körperschutz

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)
Überarbeitet am: 03.06.2025
Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1



Nicht saugende, chemikalienbeständige Kleidung wählen.

Sonstige Körperschutzmaßnahmen

Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen sollte persönliche Schutzausrüstung ersetzt werden.

Atemschutz



Nicht zwingend erforderlich, doch bei sensibler Reaktion des Anwenders auf den Wirkstoff (besonders bei großflächiger Anwendung) empfohlen!

Bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol.% oder bei unklaren Bedingungen umluftunabhängigen Atemschutz verwenden.

Tragezeitbegrenzungen beachten.
Atemschutzgerät: Filtertyp AP-2
Farbkennung: braun

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Thermische Gefahren

Kennzeichnung bei heißen oder kalten Oberflächen, ist empfehlenswert.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und Abschnitt 7.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

	Parameter	Wert
a)	Aggregatzustand	Flüssig
b)	Farbe	Farblos, klar
c)	Geruch	Charakteristisch nach Alkohol
d)	Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt
e)	Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
f)	Entzündbarkeit	Nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

g)	Untere Explosionsgrenze obere Explosionsgrenze	2,5 Vol.% 13,5 Vol.%
h)	Flammpunkt	21°C (70 Vol.%), 17°C (96 Vol.%)
i)	Zündtemperatur	Nicht bestimmt
j)	Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt
k)	pH-Wert	~5,3
l)	Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
m)	Löslichkeit	Vollkommen mischbar mit Wasser
n)	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt
o)	Dampfdruck	Nicht bestimmt
p)	Dichte und/oder relative Dichte (kg/m ³)	808 (96 Vol.%) 829 (90 Vol.%) 859 (80 Vol.%) 873 (75 Vol.%) 886 (70 Vol.%) 898 (65 Vol.%)
q)	Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt
r)	Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Leicht entzündbares Ethanol-Wasser-Gemisch.

10.2 Chemische Stabilität

Unter Normalbedingungen ist das Gemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr bei Kontakt mit:

Dichlorhexoxid, Difluordioxid, Difluortrioxid, Dischwefeldifluorid, Kaliumperchlorat, Kaliumpermanganat + Schwefelsäure, Magnesiumperchlorat, Magnesiumperchlorat + Dimethoxypropan, Perchloraten, Perchlorsäure, Perchlorylnitril, Permangansäure, Peroxidschwefelsäure, Quecksilbernitrat, Silber/Salpetersäure, Silbernitrat/Ammoniak, Silberperchlorat, Stickstoffdioxid, Uranylperchlorat, konzentriertem Wasserstoffperoxid, Silbernitrat, Ethylnitrat; Silberoxid/Ammoniak

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung (15 Kelvin unter dem Flammpunkt sind bereits als kritisch zu betrachten).

10.5 Unverträgliche Materialien

Ethylenoxid, Uranhexafluorid, Zirkon(IV)-chlorid, Zirkon(IV)-jodid, Bariumperchlorat, Bromtrifluorid, Chromtrioxid (Selbstentzündung), Fluor, Jodheptafluorid, Lithiumhydrid, Phosphortrioxid, Platinschwarz, Salpetersäure + Kaliumpermanganat, Kalium-tert.-butoxid, Alciumhypochlorit, Essigsäureanhydrid, Säuren, Alkalimetalle. Amine, konzentrierte Laugen, Siliciumdioxid, Vinylmethylether, Permanganate, konzentrierte, Schwefelsäure, konzentrierte Salpetersäure

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, ggf. Acetaldehyd

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer: V2.1

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Ethanol:

Als Schwellenwert für die Auslösung toxischer Leberschäden werden für

Frauen 20-40 g/Tag

Männer 60-80 g/Tag

Bei regelmäßiger Aufnahme, angenommen.

Eine fruchtschädigende Wirkung (Alkoholembryopathie) nach Aufnahme hoher Dosen ist eindeutig nachgewiesen worden.

Tierstudien

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Spezies	Methode
Inhaltsstoff				
Ethanol				
Akute orale Toxizität	LD50	10470 mg/kg/KG	Ratte	OECD 401
Akute Dermale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg/KG	Kaninchen	OECD 402
Akute inhalative Toxizität (Dampf)	LC 50	51 mg/L/4H	Ratte	OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Entfettende Eigenschaften auf die Haut

Saure/Alkalische Reserve (Pufferkapazität für Gemische mit extremen pH-Werten)

Saure Reserve [g NaOH/100g Produkt]: keine Daten

Alkalische Reserve [g H2SO4/100g Produkt]: keine Daten

Bewertung/Einstufung

Aufgrund entfettender Wirkung auf die Hautoberfläche kann Alkohol-Dermatitis entstehen

Schwere Augenschädigung/-reizung

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Reizend, Gefahr der Resorption.

Zusätzliche Information

Es wurden keine Tests durchgeführt

Bewertung/Einstufung

Augenkontakt bewirkt Brennen und Trockenheitsgefühl, kann zu Konjunktivitis (Bindehautentzündung) führen sowie Veränderungen der Hornhaut hervorrufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Atemwege

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Reizend

Sensibilisierung der Haut

Erfahrungen aus der Praxis / beim Menschen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Reizend, sensibilisierend

Zusätzliche Information

Aufgrund entfettender Wirkung auf die Hautoberfläche kann Alkohol-Dermatitis entstehen

Bewertung/Einstufung

Reizend

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzellmutagenität

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT RE 1 und 2

Bewertung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bewertung / Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Nach Verschlucken:

Je nach aufgenommener Menge und Begleitumständen kommt es nach euphorischem Stadium zu unterschiedlichen Rauschzuständen mit Verlust der Selbstkontrolle, Schwindel und Erbrechen.

Nach Hautkontakt:

Je nach Menge und Begleitumständen kann es zu Sensibilisierung und Dermatitis führen

Nach Inhalation:

Je nach Menge und Begleitumständen kann es zu Reizung des Atemtraktes, Schwindel und Übelkeit führen.

Nach Augenkontakt:

Bewirkt Brennen und Trockenheitsgefühl, kann zu Bindehautentzündung, sowie Veränderungen der Hornhaut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gewässergefährdung

Akute (Kurzfristige) Fischtoxizität

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode	Ergebnis/Bewertung	Bemerkung
Ethanol	LC 50	13000 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD 203		Semistatisch

Akute (Kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode	Ergebnis/Bewertung	Bemerkung
Ethanol	EC 50	12340 mg/L	48 h	Daphnia magna	ASTM E 729-80		Süßwasser

Akute (Kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode	Ergebnis/Bewertung	Bemerkung
Ethanol	EC 50	275 mg/L	72 h	Chlorella vulgaris	OECD 201		Süßwasseralge

Toxizität für Mikroorganismen

	Wirkdosis/-konzentration	Wert	Testdauer	Spezies	Methode	Ergebnis/Bewertung	Bemerkung
Ethanol	EC 50	5800 mg/L	4 h	Paramecium caudatum	Keine Richtlinie angewendet		Statischer Test

Sedimenttoxizität

Keine Daten

Terrestrische Toxizität

Keine Daten

Bewertung / Einstufung

Das Gemisch ist schwach Wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit: (bezogen auf: Wasser) keine signifikante Hydrolyse

Bioabbaubarkeit: 97% (aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: CO₂-Bildung (% des theoret. Wertes).;

Expositionszeitdauer: 28d (OECD-Prüfrichtlinie 301B) leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Bioakkumulationspotenzial (log Pow): Keine Akkumulation (log Pow: 0,35 OECD-Richtlinie 107)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,66

12.4 Mobilität im Boden

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.

Luft : Das Produkt ist leicht flüchtig.

Boden : Adsorption am Boden nicht zu erwarten

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Bewertung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Dieses Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Das Gemisch erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die Umwelt vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Der Stoff/ das Gemisch hat kein ozonschädigendes Potential.

Der Stoff/ das Gemisch hat ein sehr geringes Erderwärmungspotential.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Produktentsorgung

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial

Reste entleeren. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko. Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen. Behälter mit Wasser reinigen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel: 150110

„Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.“

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Größere Mengen dürfen nicht über das Abwasser entsorgt werden.

Trinkwassergefährdung bei Einbringen großer Mengen.

Andere Entsorgungsempfehlungen

keine

Zusätzliche Angaben

Das verbrauchte Produkt ist entsprechend der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) einzustufen und einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen zu übergeben. Abfallschlüssel / Abfallbezeichnung gemäß EAK/AVV

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

ETHANOL, Lösung

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

ETHANOL SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1



3 (entzündbare flüssige Stoffe)

14.4 Verpackungsgruppe

II, Stoffe mittlerer Gefahr (LQ 1L)

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code: ja / nein

ICAO-TI / IATA-DGR: ja / nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitt 6 und Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend, da die Abgabe ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen erfolgt.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften z.B.:

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1451/2007 (Biozide):

Anhang I, OJ (L325) eingetragen:

EG-Nummer: 200-578-6

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

keine

Nationale Vorschriften z.B.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Nicht an Personen unter 18 Jahren verkaufen oder abgeben.

Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV)

Nicht anwendbar

Emissionsbegrenzung für halogenierte VOC (2. BImSchV)

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse

Klasse 1

Schwachwassergefährdend

(Stoff-Nr. 96 Ethanol AwSV)

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

VOC-Anteil (Tabellenwert): >58 - 96 Vol. %

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)

Überarbeitet am: 03.06.2025

Nummer der Fassung: V2.2

Ersetzt Fassung Nummer:V2.1

Störfallverordnung (12. BImSchV)

Unterliegt der StörfallV. P5C*

Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 2 oder 3 (nicht erfasst unter P5a und P5b)

Mengenschwelle Spalte 2: 5000t

Mengenschwelle Spalte 3: 50000t

(*Dies gilt für Lagerbedingungen. Für Lager- und Verarbeitungsbedingungen unter Druck oder hohen Temperaturen bitte die Gefahrenkategorie P5a und P5b prüfen.)

Chemikalien Verbots Verordnung (ChemVerbotsV)

Nicht zutreffend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Überarbeitung

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR - Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

CLP – Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

GHS – Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

- SDB Ethanol von BCD
- Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherungen (GESTIS) (www.gestis.dguv.de)
- ECHA (European Chemicals Agency) (www.echa.europa.eu)
- Bundesamt für Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin (www.baua.de)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (www.gesetze-im-internet.de/krwg)
- Reach-clp-biozid helpdesk (www.reach-clp-biozid-helpdesk.de)

16.4 Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung)

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6 Schulungshinweise

Merkblatt BG RCI (ehem. BG Chemie)

M017 „Lösemittel“

M050 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

M053 „Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen f. d. Umgang m. Gefahrstoffen“

Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen.

Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

16.7 Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktbezeichnung: Ethanol >58-96 Vol.% vergällt m. Methylethylketon (MEK)
Überarbeitet am: 03.06.2025
Nummer der Fassung: V2.2 **Ersetzt Fassung Nummer:**V2.1

Wir wollen mit diesem Sicherheitsdatenblatt das Produkt im Hinblick auf die zutreffenden Sicherheitsvorkehrungen beschreiben.

Beim Umgang mit Chemikalien ist immer Sorgfalt und Vorsicht geboten!

Die beschriebenen Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Datenblatt ausstellender Bereich: Chemie
Ansprechpartner: Fr. Langholz
Telefon: +49 431 / 16906-15