

Seite: 1/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

* 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· Produktidentifikator

· Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

· Artikelnummer: 7230

- · Registrierungsnummer Der Stoff ist von der REACH-Registrierungspflicht ausgenommen.
- Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Rezeptursubstanz für pharmazeutische Rezepturen
- · Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine Informationen verfügbar.
- · Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

CAELO

Caesar & Loretz GmbH

Herderstr. 31

D-40721 HILDEN

DEUTSCHLAND

· Ansprechpartner:

E-mail: info@caelo.de

Tel.: +49/2103/4994-0 (während der normalen Öffnungszeiten)

Notrufnummer:

GIZ Bonn

Venusberg-Campus 1, 53127 Bonn

Tel: +49 (0) 228-19240

2 Mögliche Gefahren

- Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



- · Signalwort Gefahr
- · Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

· Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

	(Fortsetzung von Seite 1)
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353	BEÏ BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten
	Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/internationalen Vorschriften.

- · Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT:** Nicht anwendbar.
- · **vPvB:** Nicht anwendbar.
- · Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · Gemische
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64-17-5 Ethanol 90,0%

EINECS: 200-578-6 Flam. Liq. 2, H225

- · Ungefährliche Inhaltsstoffe: 7732-18-5 Wasser
- · Zusätzliche Hinweise:

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · Nach Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ablegen, betr. Hautpartien sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen.

- · Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- · Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein viel Wasser trinken.

· Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

- · Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Im Brandfall Schutzkleidung / Atemschutz tragen.
- · Weitere Angaben

Eindringen von Löschwasser in Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Brandrückstände müssen den behördlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- · Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- · Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

· Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- · Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.
- · Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von leichtentzündlichen Stoffen lagern.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· Lagerklasse: TRGS 510: 3 Entzündbare Flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

(Fortsetzung von Seite 3)

· Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- · Zu überwachende Parameter
- · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 64-17-5 Ethanol

AGW Langzeitwert: 380 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II):DFG, Y

- · Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- · Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- · Atemschutz Atemschutzgerät mit Filter.
- · Handschutz Schutzhandschuhe
- · Handschuhmaterial

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

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

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

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Aggregatzustand
 Farbe
 Geruch:
 Geruchsschwelle:
 Flüssig
 Farblos
 Alkoholartig
 Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -114 °C

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich 78 °C (CAS: 64-17-5 Ethanol)

• Entzündbarkeit Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze

• **Untere:** 3,5 Vol % (CAS: 64-17-5 Ethanol) **Obere:** 15 Vol % (CAS: 64-17-5 Ethanol)

· Flammpunkt: 17 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt. • pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

· Kinematische Viskosität Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

(Fortsetzung von Seite 4) Nicht bestimmt.

Dynamisch: Löslichkeit

· Wasser: Vollständig mischbar.

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-

Nicht bestimmt. Wert)

Dampfdruck bei 20 °C: 40 hPa

Dichte und/oder relative Dichte

· Dichte bei 20 °C: 0,811 g/cm³ Nicht bestimmt. · Relative Dichte · Schüttdichte: 811 kg/m³ · Dampfdichte Nicht bestimmt.

Sonstige Angaben

· Aussehen:

· Form: Flüssig

· 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.

· Lösemittelgehalt:

90,0 % · Organische Lösemittel: Wasser: 10,0 % · VOC (EU) 90,00 % · Festkörpergehalt: 0,0 %

Zustandsänderung

· Oxidierende Gase

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff entfällt

> entfällt entfällt

· Entzündbare Gase

entfällt

· Aerosole entfällt

entfällt entfällt

entfällt · Gase unter Druck entfällt

entfällt

· Entzündbare Flüssigkeiten Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

entfällt

· Entzündbare Feststoffe entfällt

entfällt

· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfällt

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

nativeistialile. Ethanol 50 % (V/V), versteuert				
		(Fortsetzung von Seite 5)		
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt			
	entfällt			
· Pyrophore Feststoffe	entfällt			
• •	entfällt			
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt			
	entfällt			
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser				
entzündbare Gase entwickeln	entfällt			
	entfällt			
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt			
•	entfällt			
· Oxidierende Feststoffe	entfällt			
	entfällt			
· Organische Peroxide	entfällt			
· ·	entfällt			
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe				
und Gemische	entfällt			
	entfällt			
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und				
Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt			
, , ,	entfällt			

10 Stabilität und Reaktivität

- · Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Säuren.

- · Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- · 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:

CAS: 64-17-5 Ethanol

Oral LD50 7.060 mg/kg (rat)

Inhalativ LC50 20.000 mg/m3 (rat)

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

(Fortsetzung von Seite 6)

· 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.
- · Angaben über sonstige Gefahren
- · Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten erfüllt der Stoff nicht die Kriterien zur Identifizierung von Stoffen mit Eigenschaften, die das endokrine System beeinflussen, gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung und die Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

*12 Umweltbezogene Angaben

- · Toxizität
- · Aquatische Toxizität:

CAS: 64-17-5 Ethanol

LC50 14.200 mg/L (Fisch)

EC50 275 mg/L (Algae)

5.000 mg/L (invertebrates)

5.800 mg/L (Microorganism)

- Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten erfüllt der Stoff nicht die Kriterien zur Identifizierung von Stoffen mit Eigenschaften, die das endokrine System beeinflussen, gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung und die Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- · Andere schädliche Wirkungen
- Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

(Fortsetzung von Seite 7)

13 Hinweise zur Entsorgung

- · Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

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

- Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer oder ID-Nummer

· ADR, IMDG, IATA UN1170

· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR** 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL,

LÖSUNG)

· IMDG ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL

SOLUTION)

· IATA Ethanol solution

· Transportgefahrenklassen

· ADR, IMDG, IATA

· Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Gefahrzettel 3

Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-

Zahl): 33

EMS-Nummer: F-E,S-D

· Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß

IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

· ADR

Begrenzte Menge (LQ)
 Beförderungskategorie
 Tunnelbeschränkungscode

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

15 Rechtsvorschriften

- · Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV) Nicht gelistet

(Fortsetzung auf Seite 9)



Seite: 9/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2025 Versionsnummer 3.00 (ersetzt Version 2.00) überarbeitet am: 29.09.2025

Handelsname: Ethanol 90 % (V/V), versteuert

(Fortsetzung von Seite 8)

- · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- · Nationale Vorschriften:
- · Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- · Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland) TRGS 510: 3 Entzündbare Flüssige Stoffe
- Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

- · Gründe für Änderungen Diese Version ersetzt alle älteren Versionen.
- Relevante Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

- Datum der Vorgängerversion: 27.04.2022
- · Versionsnummer der Vorgängerversion: 2.00
- Abkürzungen und Akronyme:

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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

MAL-Code: Måleteknisk Arbeidshygjejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten - Kategorie 2

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE: