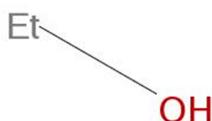


ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)
IUPAC Name	: Ethanol
EG Index-Nr.	: 603-002-00-5
EG-Nr.	: 200-578-6
CAS-Nr.	: 64-17-5
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119457610-43-xxxx
Formel	: C ₂ H ₆ O
Chemische Struktur	:



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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Food sector: Beverages, food products such as mildew/antibacterial, alcohol for his use shall conform to EC Regulation 110/2008. Relevant indentified uses: (non food sector): Function: solvent for industrial applications and raw material for fuel, antifreeze fluids, detergents, inks, and cosmetics. Used in chemical laboratory and manufacturing chemicals. Heat transfer agent. Intermediate. Food sector: Beverages, food products such as mildew/antibacterial, alcohol for his use shall conform to EC Regulation 110/2008. Relevant indentified uses: (non food sector): Function: solvent for industrial applications and raw material for fuel, antifreeze fluids, detergents, inks, and cosmetics. Used in chemical laboratory and manufacturing chemicals. Heat transfer agent. Intermediate.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Sasma
Willem Dreeslaan 301
2729 NE Zoetermeer – Zuid-Holland
Netherlands
T +31 79 363 30 64
sales@sasmabv.com - www.sasmabv.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: Worldwide: For Hazardous Materials (or Dangerous Goods) Incident, Spill, Leak, Exposure, or Accident – Call NCEC Day or Night(24/7) +441865407333 - SASMA29003-NCEC
--------------	---

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS02

GHS07

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe tragen.

P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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.

In CLP-Anhang VI gelistet

: EG Index-Nr.: 603-002-00-5

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Ethanol (64-17-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Wasser	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	: Ethanol
CAS-Nr.	: 64-17-5
EG-Nr.	: 200-578-6
EG Index-Nr.	: 603-002-00-5

Name	Produktidentifikator	%
Ethanol	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH-Nr: 01-2119457610-43-xxxx	> 70
Wasser	-	< 30

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Das Opfer ständig beobachten. Die Lebensfunktionen überwachen. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen).
---------------------------------	---

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Halten Sie das Opfer ruhig und halb sitzend.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Störung des zentralen Nervensystems, Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Schläfrigkeit, Verlust des Koordinationsvermögens.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Schwache Reizwirkung nach längerer Einwirkzeit.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: ZNS-Depression. Übelkeit. Erbrechen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser (SCHARFER Strahl) kein wirksames Löschmittel.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Bei Verbrennung werden CO und CO ₂ gebildet.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Behälter dicht verschlossen und von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Löschanweisungen	: Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Leute fernhalten. Isolieren Sie den Bereich, in dem es brennt, und stehen Sie nicht unnötiger Eintritt. Verwenden Sie Wasserspray um feuergefährdete Behälter und setzen Sie es ins Feuer Kühlen Sie den betroffenen Bereich ab, bis das Feuer gelöscht ist und die Gefahr einer erneuten Entzündung behoben ist. Bekämpfen Sie Feuer von einem geschützten Ort oder in sicherer Entfernung. Erwägen Sie die Verwendung unbemannter Wasserwerfer. Entfernen Sie sofort alle Personen aus dem Bereich, wenn Sie sie entdecken das Sicherheitsventil oder Verfärbung des Behälters. Brennende Flüssigkeiten können gelöscht werden durch Verdünnen mit Wasser. Verwenden Sie keinen direkten Wasserstrahl. Dies kann das Feuer verbreiten. Bewegen Sie den Behälter vom Brandbereich weg, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Verbrennung Flüssigkeiten können mit fließendem Wasser entfernt werden, um Personal und Schäden zu schützen Eigentum zu minimieren. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Wenn die Leckage nicht gestoppt werden kann, den Bereich evakuieren. Für ausreichende Belüftung sorgen.
Einatmen von Dämpfen / Aerosolen und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nicht verschüttetes Material berühren oder hineingehen. Alle Zündquellen beseitigen. Vor Hitze schützen
Funken und offenes Feuer. Tragen Sie Schutzkleidung wie in Abschnitt 8 beschrieben Sicherheitsdatenblatt.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem Material abdecken, z.B.: Sand, Erde, Vermikulit. Produkt nicht mit Pressluft fördern. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich. Entleerte Behälter vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.
Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel. Starke Säuren.
Wärme- oder Zündquellen : PRODUKT FERNHALTEN VON: Zündquellen. Wärmequellen.

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusammenlagerungsinformation	: PRODUKT FERNHALTEN VON: Oxidationsmitteln. Zündquellen. leicht entzündbaren Stoffen. brennbaren Stoffen.
Lager	: Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. Feuerfester Lagerraum. Vor Licht schützen. An einem trockenen Ort aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem kühlen Ort aufbewahren.
Verpackungsmaterialien	: GEEIGNETER WERKSTOFF: HDPE, Eisen, Kohlenstoffstahl, synthetisches Material, Metall, Polypropylen, Rostfreier Stahl, Glas. UNGEEIGNETER WERKSTOFF: Aluminium, PVC, Zink, Kupfer.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume) (64-17-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	343 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	950 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1900 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	87 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	206 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	950 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.79 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	3.6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2.9 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0.63 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	380 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	580 mg/l

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzsaurüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsschutzbrille		mit Seitenschutz	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen. Sicherheitsschuhe, die vor chemischen Stoffen schützen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Wiederverwendbare Handschuhe	Butylkautschuk, Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0.5		EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Hervorragende Beständigkeit: Butylkautschuk. Weniger gute Beständigkeit: Chloroprenkautschuk

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Gasmaske	Typ A - Organische Verbindungen mit hohem Siedepunkt (>65°C)		EN 14387

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Klare Flüssigkeit.
Molekulargewicht	: 46.07 g/mol
Geruch	: Alkoholischer Geruch. Angenehmer Geruch.
Geruchsschwelle	: 100 ppm 18.8 mg/m ³
Schmelzpunkt	: -114 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 78 °C
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Die Studie muss nicht durchgeführt werden, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die mit explosiven Eigenschaften verbunden sind.
Brandfördernde Eigenschaften	: Die Studie muss nicht durchgeführt werden, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die mit oxidierenden Eigenschaften verbunden sind, und daher muss das Klassifizierungsverfahren nicht angewendet werden.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: 2.5 vol %
Obere Explosionsgrenze	: 13.5 vol %
Flammpunkt	: 21 °C by 70% vol. – 20 °C by 80% vol. – 16.5 °C by 90% vol. – 12 °C by 100% vol.
Zündtemperatur	: 363
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 7
pH Lösung	: 10 g/l
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 1.2 mPa·s
Löslichkeit	: Wasserlöslich. Löslich in Ether. Löslich in Aceton. Löslich in Chloroform. Löslich in Ölen/Fetten. Löslich in Methanol. Löslich in Säuren. Wasser: Voll
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: -0.35
Dampfdruck	: 5726 Pa @ 20° C
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,886 by 70% vol. – 0,860 by 80% vol. – 0,830 by 90% vol. – 0,785 by 100% vol.
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: 2.4
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Ether=1)	: 8.3
Spezifische Leitfähigkeit	: < 1 µS/m
VOC-Gehalt	: 640 – 799 %
Brechungsindex	: 1.361 @ 20 °C
Sonstige Eigenschaften	: Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C, Hell, Flüchtig

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Strong oxidizing agents, Peroxides, Alkali metals, Ammonia, Hydrogen peroxide.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlenoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume) (64-17-5)	
LD50 oral Ratte	6.2 – 15 g/kg
LD50 Dermal Kaninchen	16000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 50 mg/l/4h

Ethanol (64-17-5)	
LD50 oral Ratte	10470 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	17100 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	124.7 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: 7

Ethanol (64-17-5)	
pH-Wert	7

Wasser	
pH-Wert	7 (7 – 8.5)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
pH-Wert: 7

Ethanol (64-17-5)	
pH-Wert	7

Wasser	
pH-Wert	7 (7 – 8.5)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume) (64-17-5)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	> 3000 mg/kg Körpergewicht Rat
---	--------------------------------

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Ethanol (64-17-5)

Viskosität, kinematisch	1.516 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Endokrine störende Eigenschaften
Der Stoff wurde nicht als Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung 2018/605 identifiziert, noch wurde er deswegen in die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß EU REACH Artikel 59 aufgenommen Eigentum.

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume) (64-17-5)

LC50 - Fisch [1]	13 g/l
------------------	--------

EC50 - Krebstiere [1]	12.3 g/l
-----------------------	----------

EC50 72h - Alge [1]	275 mg/l
---------------------	----------

Ethanol (64-17-5)

LC50 - Fisch [1]	14200 mg/l
------------------	------------

EC50 - Krebstiere [1]	5012 mg/l
-----------------------	-----------

EC50 72h - Alge [1]	275 mg/l
---------------------	----------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume) (64-17-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser. Biologisch abbaubar im Boden. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
-----------------------------	--

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1.7 g O ₂ /g Stoff
-----------------------------------	-------------------------------

ThSB	2.1 g O ₂ /g Stoff
------	-------------------------------

Biologischer Abbau	84 %
--------------------	------

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethanol (64-17-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser. Biologisch abbaubar im Boden. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1.7 g O ₂ /g Stoff
ThSB	2.1 g O ₂ /g Stoff
Biologischer Abbau	60 % in 5 days

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume) (64-17-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0.35
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Ethanol (64-17-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.35

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume) (64-17-5)	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

Komponente	
Ethanol (64-17-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Wasser	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : See 2.3 and 11.2.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Keine weiteren Auswirkungen bekannt. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Leere Verpackungen nicht verbrennen. Nicht mit dem Schneidbrenner zertrennen. Auf in den Fässern verbleibende Rückstände oder Dämpfe achten!.
Zusätzliche Hinweise	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

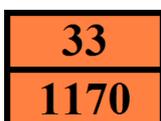
gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ETHANOL (ETHYLALKOHOL) / ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	Ethanol solution	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL) / ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II, (D/E)	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II	UN 1170 Ethanol solution, 3, II	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
3	3	3	3	3
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 144, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2, S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 33
Orangefarbene Tafeln	:



Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E
EAC-Code : •2YE

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 144
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02
Tankanweisungen (IMDG) : T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1
EmS-Nr. (Brand) : F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-D
Staukategorie (IMDG) : A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Farblose, flüchtige Flüssigkeiten. Reines ETHANOL: Flammpunkt: 13 °C c.c.
Explosionsgrenzen: 3,3 % bis 19 %. Mischbar mit Wasser.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 353
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 364
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 60L
Sondervorschriften (IATA) : A3, A58, A180
ERG-Code (IATA) : 3L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1
Sondervorschriften (ADN) : 144, 601
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E2
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A
Lüftung (ADN) : VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1
Sonderbestimmung (RID) : 144, 601
Begrenzte Mengen (RID) : 1L
Freigestellte Mengen (RID) : E2
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : LGBF
Beförderungskategorie (RID) : 2
Expressgut (RID) : CE7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 33

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	Ethanol ; Ethanol
3(b)	Ethanol ; Ethanol
40.	Ethanol ; Ethanol

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 640 – 799 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 96).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

ABM-Kategorie : A(4) - Geringe Gefahr für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristige schädliche Wirkungen haben

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol ist gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ethanol ist gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol ist gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ethanol ist gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	Hinzugefügt	
	Ersetzt	Hinzugefügt	
	Überarbeitungsdatum	Hinzugefügt	
1.1	Chemische Struktur	Hinzugefügt	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:

CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Luftransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt

Ethanol (with more than 70% alcohol by volume)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
SDB	Sicherheitsdatenblatt
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklasse
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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