



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator

Bio-Ethanol

Weitere Handelsnamen

339348, 339350

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

Verwendung des Stoffes/des Gemischs

Dekofeuer

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TESTRUT Der Systemdienstleister



Testrut Einkauf GmbH

Am Schornacker 113

D-46485 Wesel

Telefon: ++49 (0) 281 818-112

Telefax: ++49 (0) 281 89-577

E-Mail: c.klassen@testrut.de

Internet: www.testrut.de

Notrufnummer: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK Gefahrgut Büro GmbH, Ingelheim)

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen : Leichtentzündlich

R-Sätze:

Leichtentzündlich.

GHS-Einstufung

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02



Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gemische

Chemische Charakterisierung

Organisches Lösemittelgemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
200-578-6	Ethanol	88 - 96 %
64-17-5	F R11	
603-002-00-5	Entz. Fl. 2; H225	
201-159-0	Butanon	< 2 %
78-93-3	F, Xi R11-36-66-67	
606-002-00-3	Entz. Fl. 2, Augenreiz. 2, STOT einm. 3; H225 H319 H336	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verschlucken oder Einatmen hoher Konzentrationen kann Schädigungen des Magen-Darm-Trakts, der Leber, der Nieren und des zentralen Nervensystems hervorrufen.

Verschlucken kann zu Reizung der oberen Atemwege und gastrointestinalen Störungen führen.

Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produktes bewirken.

Hautresorption möglich.

Vorsicht, Aspirationsgefahr.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 u. 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Dämpfe und Aerosole nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht rauchen (flüchtig).

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit:

Alkali- und Erdalkalimetallen.

Starke Oxidationsmittel



Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach VCI: 3 A

Spezifische Endanwendungen

Dekofeuer

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
78-93-3	2-Butanon (Ethylmethylketon)	2-Butanon	5 mg/l	U	b

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

- Dämpfe nicht einatmen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
- Anschließend mit Hautcreme behandeln.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Butyl, Schichtstärke mindestens 0,7 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca. 480 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Butoject 898> der Firma www.kcl.de.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Alkoholartig



Prüfnorm

Zustandsänderungen

Siedepunkt:	~ 78 °C
Flammpunkt:	~ 12 °C
Untere Explosionsgrenze:	3,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%
Zündtemperatur:	~ 400 °C
Dampfdruck: (bei 20 °C)	~ 60 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,7 - 0,9 g/cm³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Mischbar
Lösemittelgehalt:	~ 100 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Zu vermeidende Bedingungen

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel., Alkali- und Erdalkalimetalle.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies / Referenz	h
64-17-5	Ethanol				
	Akute orale Toxizität	LD50	6200 mg/kg	Ratte	
	Akute inhalative Toxizität	LC50	95,6 mg/l	Ratte	4

Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung: Nicht eingestuft.

Augenreizung: Nicht eingestuft.

Sensibilisierende Wirkungen

Nicht eingestuft.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

STOT - Einmalige Exposition: Nicht eingestuft.



STOT - Wiederholte Exposition: Nicht eingestuft.

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kanzerogenität: Nicht eingestuft.

Mutagenität: Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts bewirken.

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen .

Verschlucken oder Einatmen hoher Konzentrationen kann Schädigungen des Magen-Darm-Trakts, der Leber, der Nieren und des zentralen Nervensystems hervorrufen.

Verschlucken kann zu Reizung der oberen Atemwege und gastrointestinalen Störungen führen .

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies
64-17-5	Ethanol			h
	Akute Fischtoxizität	LC50	8140 mg/l	Goldorfe
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	9268 - 14221 mg/l	Daphnia magna
				96
				48

Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

Bioakkumulationspotential

Auf Grund des niedrigen log Po/w kann von einem niedrigen Bioakkumulationspotential ausgegangen werden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	-0,31

Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

Andere schädliche Wirkungen

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden .

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Abfallschlüssel Produkt



200113 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Lösemittel
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer: 1170
Ordnungsgemäße ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
UN-Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen: 3
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 33
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifftransport

UN-Nummer: 1170
Ordnungsgemäße ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
UN-Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen: 3
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport

UN-Nummer: 1170
Ordnungsgemäße ETHANOL
UN-Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen: 3
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: No
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
EmS: F-E; S-D

Lufttransport

UN/ID-Nr.: 1170
Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung: ETHANOL
Transportgefahrenklassen: 3
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y341 / 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

Umweltgefahren

Umweltgefährlich: nein

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 4000 ml je Versandstück; International: verboten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie: 100 %

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Störfallverordnung: Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 100 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

- 11 Leichtentzündlich.
- 36 Reizt die Augen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)