



Buehler GmbH
40599 Düsseldorf

BUEHLER

Druckdatum 22.07.2011, Überarbeitet am 22.07.2011

Version 01

Seite 1 / 7

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Reinigungsalkohol (Ethanol 99,9%)

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Siehe Produktbezeichnung

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

Buehler GmbH

In der Steele 2
40599 Düsseldorf / DEUTSCHLAND
Telefon: +49 (0) 211 974100
Fax: +49 (0) 211 97410 79
Homepage: www.buehler-met.de
E-Mail: info@buehler-met.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@buehler-met.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

+49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2, H225

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F, R 11

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Leichtentzündlich

R-Sätze

R 11: Leichtentzündlich.

S-Sätze

S 7: Behälter dicht geschlossen halten.

S 16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Besondere Kennzeichnung

keine

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren

Siehe Kapitel 10.

Gesundheitsgefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Andere Gefahren

keine

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.



3.2 Gemische

Gehalt [%]	Bestandteil
90 - < 100	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2, H225
	EEC: F, R 11
< 2	Butanon
	CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2, H225 - Eye Irrit. 2, H319 - STOT SE 3, H336 - EUH066
	EEC: F-Xi, R 11-36-66-67

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid.
Wassersprühstrahl.
Löschpulver.
Alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schaum in grösseren Mengen aufgeben, da er zum Teil durch das Produkt zerstört wird.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.



Buehler GmbH
40599 Düsseldorf

BUEHLER

Druckdatum 22.07.2011, Überarbeitet am 22.07.2011

Version 01

Seite 3 / 7

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8+13

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, Kapitel 1.2

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil / Arbeitsplatzgrenzwert
90 - < 100	Ethanol / 500 ppm, 960 mg/m ³ , Y, DFG
< 2	Butanon / 200 ppm, 600 mg/m ³ , EU, H, Y, BAT, DFG

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz

Schutzbrille.

Handschutz

Butylkautschuk, >120 min (EN 374).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz

Lösemittelbeständige Schutzkleidung.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.

Thermische Gefahren

Siehe Kapitel 7.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

nicht bestimmt



Buehler GmbH
40599 Düsseldorf

BUEHLER

Druckdatum 22.07.2011, Überarbeitet am 22.07.2011

Version 01

Seite 4 / 7

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	alkoholartig
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	78
Flammpunkt [°C]	13
Entzündlichkeit [°C]	425
Untere Explosionsgrenze	3,5 Vol. %
Obere Explosionsgrenze	15,0 Vol. %
Brandfördernd	nein
Dampfdruck [kPa]	5,7 (20°C)
Dichte [g/ml]	0,79 (20°C / 68,0°F)
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]	-121
Selbstentzündung [°C]	425
Zersetzungspunkt [°C]	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.
Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.



Buehler GmbH
40599 Düsseldorf

BUEHLER

Druckdatum 22.07.2011, Überarbeitet am 22.07.2011

Version 01

Seite 5 / 7

11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
< 2	Butanon, CAS: 78-93-3
	LD50, oral, Ratte: 3300 mg/kg.
	LD50, dermal, Kaninchen: 6400-8000 mg/kg.
90 - < 100	Ethanol, CAS: 64-17-5
	LD50, oral, Ratte: 6200 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 95,6 mg/l (4h).

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bestimmt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität nicht bestimmt

Karzinogenität nicht bestimmt

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten liegen keine vor.
Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
< 2	Butanon, CAS: 78-93-3
	EC50, (48h), Daphnia magna: 5091 mg/l.
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 3220 mg/l.
90 - < 100	Ethanol, CAS: 64-17-5
	EC50, (48h), Daphnia magna: 9268-14221 mg/l.
	LC50, (48h), Leuciscus idus: 8140 mg/l.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.



Buehler GmbH
40599 Düsseldorf

BUEHLER

Druckdatum 22.07.2011, Überarbeitet am 22.07.2011

Version 01

Seite 6 / 7

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Die Entsorgung mit den nationalen Behörden abgleichen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen. Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070704* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
150101 Verpackungen aus Papier und Pappe
150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150104 Verpackungen aus Metall.

14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Klassifizierung nach ADR

UN 1170 Ethanol 3 II

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ

1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Klassifizierung nach IMDG

UN 1170 Ethanol 3 II

- EMS

F-E, S-D

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

1 I

Klassifizierung nach IATA

UN 1170 Ethanol 3 II

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter Punkt 6 bis 8.

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

nicht bestimmt



Buehler GmbH
40599 Düsseldorf

BUEHLER

Druckdatum 22.07.2011, Überarbeitet am 22.07.2011

Version 01

Seite 7 / 7

15 Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2011).
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- VCI-Lagerklasse	LGK 3: Entzündliche flüssige Stoffe (FP<= 55°C)
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

R-Sätze zu Kapitel 3	R 11: Leichtentzündlich. R 36: Reizt die Augen. R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Gefahrenhinweise (Kapitel 3)	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Beschäftigungsbeschränkungen	ja
VOC (1999/13/EG)	100%
Zolltarif	nicht bestimmt

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