

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Produktname : Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol
 Produktcode : CM27585

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung, Industrielle Verwendung
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Referenzmaterial
 Funktions- oder Verwendungskategorie : Laborchemikalien

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Spectracer UK Ltd.

Second Floor,
 27 Gloucester Place,
 London,
 W1U 8HU,
 United Kingdom.

Tel: +44 (0) 207 193 9114

Fax: +44 (0) 203 432 4686

Email: contact@spectracer.co.uk

Web: www.spectracer.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
Dänemark	Poison Information Centre Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400 Copenhagen NV	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentra le (Poisons Information Centre)	Allgemeines Krankenhaus Waehringer Geurtel 18-20 1090 Vienna	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

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

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

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.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol	(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (EG Index-Nr.) 603-002-00-5 (REACH-Nr) 01-2119457610-43-XXXX	>= 90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Butanon, Ethylmethylketon	(CAS-Nr.) 78-93-3 (EG-Nr.) 201-159-0 (EG Index-Nr.) 606-002-00-3 (REACH-Nr) 01-2119457290-43-XXXX	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. 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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

:

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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 zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethanol (64-17-5)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Österreich	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	1000 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	2000 ppm
Österreich	Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 186/2015
Belgien	Lokale Bezeichnung	Alcool éthylique # Ethanol
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	1907 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	1000 ppm
Belgien	Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Bulgarien	Lokale Bezeichnung	Етилов алкохол
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Bulgarien	Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 септември 2018 г.)
Kroatien	Lokale Bezeichnung	Etanol; (Etil-alkohol)
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	1900 mg/m ³

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Ethanol (64-17-5)		
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1000 ppm
Kroatien	Naznake (HR)	F (lako zapaljivo)
Kroatien	Rechtlicher Bezug	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 75/13)
Tschechische Republik	Lokale Bezeichnung	Ethanol (Ethylalkohol)
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (ppm)	530 ppm
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	3000 mg/m ³
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	1600 ppm
Tschechische Republik	Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)
Dänemark	Lokale Bezeichnung	Ethanol (Ethylalkohol)
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	1000 ppm
Dänemark	Rechtlicher Bezug	BEK nr 655 af 31/05/2018
Estland	Lokale Bezeichnung	Etanool (etüülalkohol)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Estland	OEL TWA (ppm)	500 ppm
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Estland	Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Finnland	Lokale Bezeichnung	Etanoli
Finnland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Finnland	HTP-arvo (8h) (ppm)	1000 ppm
Finnland	HTP-arvo (15 min)	2500 mg/m ³
Finnland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	1300 ppm
Finnland	Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankreich	Lokale Bezeichnung	Alcool éthylique
Frankreich	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Frankreich	VME (ppm)	1000 ppm
Frankreich	VLE (mg/m ³)	9500 mg/m ³
Frankreich	VLE (ppm)	5000 ppm
Frankreich	Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
Frankreich	Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Ethanol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	380 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung	2(II)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG;Y
Deutschland	TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Ethanol (64-17-5)		
Griechenland	Lokale Bezeichnung	Αιθνόλη
Griechenland	OEL TWA (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Griechenland	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Griechenland	Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999
Ungarn	Lokale Bezeichnung	ETIL-ALKOHOL
Ungarn	AK-érték	1900 mg/m ³
Ungarn	CK-érték	7600 mg/m ³
Ungarn	Megjegyzések (HU)	IV. (NAGYON GYENGE KÁROSÍTÓ HATÁSÚ ANYAGOK (ÁK > 500 ml/m ³))
Ungarn	Rechtlicher Bezug	25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irland	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	1000 ppm
Irland	Rechtlicher Bezug	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Lettland	Lokale Bezeichnung	Etilspirts (etanols)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Lettland	Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Litauen	Lokale Bezeichnung	Etanolis (etilo alkoholis)
Litauen	IPRV (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Litauen	IPRV (ppm)	500 ppm
Litauen	TPRV (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	1000 ppm
Litauen	Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Niederlande	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	260 mg/m ³
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	136 ppm (Ethanol; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	992 ppm (Ethanol; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Niederlande	Anmerkung (MAC)	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Niederlande	Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2018
Polen	Lokale Bezeichnung	Etanol (alkohol etylowy)
Polen	NDS (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Polen	Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokale Bezeichnung	Etanol (Álcool etílico)
Portugal	OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Slowakei	Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Ethanol (64-17-5)		
Rumänien	Lokale Bezeichnung	Alcool etilic/Etanol
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	9500 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (ppm)	5000 ppm
Rumänien	Rechtlicher Bezug	Hotărârea nr. 584/2018
Slowakei	Lokale Bezeichnung	Etylalkohol (etanol)
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	960 mg/m ³
Slowakei	NPHV (priemerná) (ppm)	500 ppm
Slowakei	OEL STEL (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Slowakei	OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Slowakei	Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Slowenien	Lokale Bezeichnung	etanol (etilalkohol)
Slowenien	OEL TWA (mg/m ³)	960 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA (ppm)	500 ppm
Slowenien	OEL STEL (mg/m ³)	7600 mg/m ³
Slowenien	OEL STEL (ppm)	4000 ppm
Slowenien	Anmerkung (SI)	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
Slowenien	Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 78/2018 z dne 4.12.2018
Spanien	Lokale Bezeichnung	Etanol (Alcohol etílico)
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	1910 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (ppm)	1000 ppm
Spanien	Bemerkungen	s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf).
Spanien	Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Schweden	Lokale Bezeichnung	Etanol
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	500 ppm
Schweden	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Schweden	kortidsvärde (KTV) (ppm)	1000 ppm
Schweden	Anmärkning (SE)	V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Schweden	Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	1000 ppm
Vereinigtes Königreich	Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Island	Lokale Bezeichnung	Etanól (etýlalkóhól)

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Ethanol (64-17-5)		
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Island	OEL (8 hours ref) (ppm)	1000 ppm
Island	Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegen	Lokale Bezeichnung	Etanol
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	950 mg/m ³
Norwegen	Grenseverdier (AN) (ppm)	500 ppm
Norwegen	Rechtlicher Bezug	FOR-2018-08-21-1255
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Schweiz	MAK (mg/m ³)	960 mg/m ³ 960 mg/m ³
Schweiz	MAK (ppm)	500 ppm 500 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	1920 mg/m ³ 1920 mg/m ³
Schweiz	KZGW (ppm)	1000 ppm 1000 ppm
Schweiz	Kritische Toxizität	OAW, Formal
Schweiz	Notation	SS _C
Schweiz	Anmerkung	SS _C - OAW, Formal ^{KT HU} - INRS, NIOSH
Schweiz	Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.11.2018
USA - ACGIH	Lokale Bezeichnung	Ethanol
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	1000 ppm
USA - ACGIH	Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
USA - ACGIH	Rechtlicher Bezug	ACGIH 2019

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)		
EU	Lokale Bezeichnung	Butanone
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	200 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	300 ppm
EU	Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Österreich	Lokale Bezeichnung	Butanon
Österreich	MAK (mg/m ³)	295 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	100 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	590 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	200 ppm
Österreich	Anmerkung (AT)	H
Österreich	Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 186/2015
Belgien	Lokale Bezeichnung	2-Butanone # 2-Butanon
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	600 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	200 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m ³)	900 mg/m ³

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)		
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	300 ppm
Belgien	Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Bulgarien	Lokale Bezeichnung	Метилетилкетон (бутанон)
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	590 mg/m ³
Bulgarien	OEL STEL (mg/m ³)	885 mg/m ³
Bulgarien	Bemerkungen	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgarien	Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 септември 2018 г.)
Kroatien	Lokale Bezeichnung	Butanon; etil-metil-keton
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	600 mg/m ³
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	200 ppm
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	900 mg/m ³
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	300 ppm
Kroatien	Naznake (HR)	Direktiva: 2000/39/EZ
Kroatien	Rechtlicher Bezug	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tschechische Republik	Lokale Bezeichnung	2-Butanon (Methylethylketon)
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	600 mg/m ³
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (ppm)	203 ppm
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	900 mg/m ³
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	305 ppm
Tschechische Republik	Anmerkung (CZ)	I (dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže)
Tschechische Republik	Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)
Dänemark	Lokale Bezeichnung	Butanon (Ethylmethylketon; MEK; Methylethylketon)
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	145 mg/m ³
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	50 ppm
Dänemark	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Dänemark	Rechtlicher Bezug	BEK nr 655 af 31/05/2018
Estland	Lokale Bezeichnung	2-butanon
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Estland	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Estland	Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Finnland	Lokale Bezeichnung	2-Butanoni
Finnland	HTP-arvo (15 min)	300 mg/m ³
Finnland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	100 ppm
Finnland	Huomautus (FI)	iho

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)		
Finnland	Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankreich	Lokale Bezeichnung	Méthyléthylcétone, 2-Butanone
Frankreich	VME (mg/m ³)	600 mg/m ³
Frankreich	VME (ppm)	200 ppm
Frankreich	VLE (mg/m ³)	900 mg/m ³
Frankreich	VLE (ppm)	300 ppm
Frankreich	Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Frankreich	Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Butanon
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	600 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung	1(l)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG;EU;H;Y
Deutschland	TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland	TRGS 903 Lokale Bezeichnung	2-Butanon (Methylethylketon)
Deutschland	TRGS 903 Biologischer Grenzwert	2 mg/l Parameter: 2-Butanon - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2015 DFG
Deutschland	TRGS 903 Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	
Gibraltar	Eight hours mg/m ³	600 mg/m ³
Gibraltar	Eight hours ppm	200 ppm
Gibraltar	Short-term mg/m ³	900 mg/m ³
Gibraltar	Short-term ppm	300 ppm
Gibraltar	Name of agent	Butanone
Gibraltar	Rechtlicher Bezug	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Griechenland	Lokale Bezeichnung	Μεθυλοαιθυλο-κετόνη
Griechenland	OEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Griechenland	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Griechenland	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Griechenland	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Griechenland	Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999
Ungarn	Lokale Bezeichnung	METIL-ETIL-KETON (2-butanon)
Ungarn	AK-érték	600 mg/m ³
Ungarn	CK-érték	900 mg/m ³
Ungarn	Megjegyzések (HU)	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely irritálja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték)
Ungarn	Rechtlicher Bezug	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irland	Lokale Bezeichnung	Methyl ethyl ketone (MEK)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	600 mg/m ³

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)		
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	200 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	900 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	300 ppm
Irland	Notes (IE)	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Irland	Rechtlicher Bezug	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Italien	Lokale Bezeichnung	Butanone
Italien	OEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Italien	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Italien	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Italien	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Italien	Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettland	Lokale Bezeichnung	2-Butanons (metiletilketons, etilmetilketons)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	200 mg/m ³
Lettland	OEL TWA (ppm)	67 ppm
Lettland	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Lettland	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Lettland	Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Litauen	Lokale Bezeichnung	Butanonas (metiletilketonas)
Litauen	IPRV (mg/m ³)	600 mg/m ³
Litauen	IPRV (ppm)	200 ppm
Litauen	TPRV (mg/m ³)	900 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	300 ppm
Litauen	Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Lokale Bezeichnung	Butanone
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Luxemburg	Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 684 de 2018
Malta	Lokale Bezeichnung	Butanone
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Malta	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Malta	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Malta	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Malta	Rechtlicher Bezug	S.L.424.24 (L.N.57 of 2018)
Niederlande	Lokale Bezeichnung	2-Butanon
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	590 mg/m ³
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	197 ppm (2-Butanon; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)		
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	900 mg/m ³
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	300 ppm (2-Butanon; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Niederlande	Anmerkung (MAC)	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Niederlande	Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2018
Polen	Lokale Bezeichnung	Butan-2-on
Polen	NDS (mg/m ³)	450 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	900 mg/m ³
Polen	Anmerkung (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową)
Polen	Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokale Bezeichnung	Metiletilcetona (MEK) (2-Butanona)
Portugal	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Portugal	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Slowakei	Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien	Lokale Bezeichnung	2 Butanonă/Etil metil cetonă/Butanonă
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Rumänien	Rechtlicher Bezug	Hotărârea nr. 584/2018
Slowakei	Lokale Bezeichnung	Butanón (etylmetylketón)
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	600 mg/m ³
Slowakei	NPHV (priemerná) (ppm)	200 ppm
Slowakei	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Slowakei	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Slowakei	Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Slowenien	Lokale Bezeichnung	butanon (etilmethylketon)
Slowenien	OEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Slowenien	OEL STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³
Slowenien	OEL STEL (ppm)	300 ppm
Slowenien	Anmerkung (SI)	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Slowenien	Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 78/2018 z dne 4.12.2018
Spanien	Lokale Bezeichnung	Metiletilcetona (Butanona)
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	600 mg/m ³
Spanien	VLA-ED (ppm)	200 ppm

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)		
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	900 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (ppm)	300 ppm
Spanien	Bemerkungen	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Spanien		2 mg/l Parámetro: Metiletilcetona - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral
Spanien	Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Schweden	Lokale Bezeichnung	Metyletylketon (MEK)
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	150 mg/m ³
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	50 ppm
Schweden	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	900 mg/m ³
Schweden	kortidsvärde (KTV) (ppm)	300 ppm
Schweden	Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Butan-2-one (methyl ethyl ketone)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	200 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m ³)	899 mg/m ³
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	300 ppm
Vereinigtes Königreich	Anmerkung (WEL)	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Vereinigtes Königreich	Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Island	Lokale Bezeichnung	Metýletýlketón (bútanón, etýlmetýlketón, MEK)
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	145 mg/m ³
Island	OEL (8 hours ref) (ppm)	50 ppm
Island	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	900 mg/m ³
Island	OEL (15 min ref) (ppm)	300 ppm
Island	Bemerkungen (IS)	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Island	Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegen	Lokale Bezeichnung	Butanon (Metyletylketon)
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	220 mg/m ³
Norwegen	Grenseverdier (AN) (ppm)	75 ppm
Norwegen	Merknader (NO)	E (EU har en veiledende grenseverdi for stoffet)
Norwegen	Rechtlicher Bezug	FOR-2018-08-21-1255
Schweiz	Lokale Bezeichnung	2-Butanon
Schweiz	MAK (mg/m ³)	590 mg/m ³ 590 mg/m ³ 590 mg/m ³
Schweiz	MAK (ppm)	200 ppm 200 ppm 200 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	590 mg/m ³ 590 mg/m ³ 590 mg/m ³

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)

Schweiz	KZGW (ppm)	200 ppm 200 ppm 200 ppm
Schweiz	Kritische Toxizität	OAW, NS
Schweiz	Notation	H, SS _C , B
Schweiz	Anmerkung	H B SS _C - NS, OAW ^{KT HU} - INRS, NIOSH, OSHA
Schweiz	Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.11.2018
USA - ACGIH	Lokale Bezeichnung	Methyl ethyl ketone (MEK)
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	200 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	300 ppm
USA - ACGIH	Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr; CNS & PNS impair. Notations: BEI
USA - ACGIH	Biological Exposure Indices (BEI)	2 mg/l Parameter: Methyl ethyl ketone - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: Ns
USA - ACGIH	Rechtlicher Bezug	ACGIH 2019

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

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	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos.
Geruch	: alkoholischer Geruch. Angenehmer Geruch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 78 °C
Flammpunkt	: 13 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 363 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 59 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 50 °C	: 300 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 1,6
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 3,3 - 19,0 vol %

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

Ethanol (64-17-5)

LD50 oral Ratte	10470 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	17100 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	117 mg/l/4h

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

Ethanol (64-17-5)

IARC-Gruppe	1 - Kanzerogen für den Menschen
-------------	---------------------------------

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

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.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Ethanol (64-17-5)

LC50 Fische 1	11200 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Dickkopfelritze)
EC50 Daphnia 1	5012 mg/l

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)

LC50 Fische 2	2993 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Dickkopfelritze)
EC50 Daphnia 1	308 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol (64-17-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser. Biologisch abbaubar im boden. Leicht beweglich im boden.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,8 - 0,967 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1,7 g O ₂ /g Stoff
ThOD	2,1 g O ₂ /g Stoff
BSB (% des ThSB)	0,43

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser. Biologisch abbaubar im boden. Biologisch abbaubar im boden in anaeroben Bedingungen.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	2,03 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2,31 g O ₂ /g Stoff
ThOD	2,44 g O ₂ /g Stoff
BSB (% des ThSB)	> 0,5

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol (64-17-5)

Log Pow	-0,31
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)

Log Pow	0,3
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

12.4. Mobilität im Boden

Ethanol (64-17-5)

Oberflächenspannung	0,022 N/m (20 °C)
---------------------	-------------------

Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)

Oberflächenspannung	0,024 N/m (20 °C)
---------------------	-------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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.
Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)	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. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung






13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Zusätzliche Hinweise : Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	Ethanol solution	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II, (D/E)	UN 1170 ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION), 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

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Orangefarbene Tafeln : 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

EAC-Code : •2YE

Seeschifftransport

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) : Colourless, volatile liquids. Pure ETHANOL: flashpoint 13°C c.c. Explosive limits: 3.3% to 19% Miscible with water.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y341

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 353

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5L

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 364

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L

Sonderbestimmung (IATA) : A3, A58, A180

ERG-Code (IATA) : 3L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1

Sondervorschriften (ADN) : 144, 601

Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L

Freigestellte Mengen (ADN) : E2

Beförderung zugelassen (ADN) : T

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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:	
3(a) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F	Ethanol ; Butanon, Ethylmethylketon
3(b) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10	Ethanol ; Butanon, Ethylmethylketon
3. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen	Ethanol ; Butanon, Ethylmethylketon
40. Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.	Ethanol ; Butanon, Ethylmethylketon

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Organisches Lösemittel

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Stoff/e, die nicht der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG unterliegen

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Lagerklasse (LGK) : LGK 3 - Entzündbare flüssige Stoffe

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

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol ist gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ethanol ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Ethanol ist gelistet

Dänemark

Brandschutzklasse : Klasse I-1

Lagereinheit : 1 Liter

Anmerkungen zur Einstufung : F <Flam. Liq. 2>; Notfall-Management-Richtlinien zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten sind zu beachten

Butanon; Ethylmethylketon 2% (V / V) in Ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in jeweils geänderter Fassung

WWW.FASTMSDS.COM

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten
Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

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