

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS**Artikelnummer:** 1000453102006**UFI:** 88CU-3012-G000-JTK6**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Lösungsmittel

Frostschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld

Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.de

STOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve

Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.com

BASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim

Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.de

STOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o. i S.S.K., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań

Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.pl

STOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)

Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.es

DE NOORD Chemicals B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk

Tel.: +31 180 415 988, info@noordchem.nl

STOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf

Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.at

KEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach

Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.ch

STOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal

Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.com

HDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien

Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at

www.stockmeier.com**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0521/3037-381

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

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

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

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

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

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

78-93-3 2-Butanon

Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische Ethanol, vergällt**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen:

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	50-100%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	2-Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	≤1%

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

Zusammensetzung/Information über die Bestandteile:

Desinfektionsmittel,
Biozide Wirkstoffe: 99g Ethanol pro 100g Flüssigprodukt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten.

Hinweise für den Arzt:

Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Fettfilm der Haut wiederherstellen um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Symptomatische Behandlung.

Einatmen der Dämpfe kann zu Lungenödem führen. Dexamethason-Therapie.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwindel, Doppelsehen von Gegenständen und andere typische Trunkenheitsmerkmale, Erbrechen, Bewußtlosigkeit. Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 3)

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.
Wenn möglich Behälter aus der Brandzone entfernen (Berstgefahr)
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften.
Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Große Mengen: Eindämmen und in Container pumpen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es besteht Explosionsgefahr.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

An einem kühlen Ort lagern.

Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 4)

Auf ausreichende Erdung von Lager- und Transporteinrichtungen ist zu achten. Als Dichtungsmittel sind geeignet: Butylkautschuk, PTFE.

Lagerklasse:

3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****64-17-5 Ethanol**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 380 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, Y
-------------------	---

78-93-3 2-Butanon

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m ³ , 300 ml/m ³ Langzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ml/m ³

DNEL-Werte**64-17-5 Ethanol**

Oral	DNEL (Bevölkerung)	87 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	8.238 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	380 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	114 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

78-93-3 2-Butanon

Oral	DNEL (Bevölkerung)	31 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	1.161 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	412 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	600 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	106 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

PNEC-Werte**64-17-5 Ethanol**

PNEC Wasser	2,75 mg/l (zeitweilige Freisetzung) 0,96 mg/l (Süßwasser) 0,79 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	3,6 mg/kg dw (Süßwasser) 2,9 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	0,63 mg/kg dw (Boden)
PNEC STP	580 mg/l (Kläranlage)

78-93-3 2-Butanon

PNEC Wasser	55,8 mg/l (Süßwasser) 55,8 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	284,74 mg/kg dw (Süßwasser)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC Boden	284,7 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC STP	22,5 mg/kg dw (Boden)
	709 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**78-93-3 2-Butanon**

BGW (Deutschland)	2 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: 2-Butanon

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Auch in verdünnter Form aufgrund der Vergällung nicht zum Verzehr geeignet.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Kombinationsfilter A-P2

Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (DGUV Regel 112-190).

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

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

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Bei ersten Zeichen von Abnutzungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden.

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Schuhhersteller.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Achtung! die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs kann wegen der besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein.

Butylkautschuk mit 0,5 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Fluorkautschuk (Viton) mit 0,4 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374).

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:Chloroprenkautschuk, empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 120 Min.**Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 6)

Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.
Chemikalienschutzanzug (lösemittelbeständig, flammhemmend, antistatisch)

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben**

Farbe	farblos
Geruch:	alkoholartig
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-114,5 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	78 °C
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	3,5 Vol %
obere:	15 Vol %
Flammpunkt:	12 °C
Zündtemperatur	425 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	> 700 °C
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Kinematische Viskosität dynamisch bei 20 °C:	1,2 mPas
Löslichkeit	
Wasser:	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20 °C:	57 hPa (64-17-5 Ethanol)
Dampfdruck bei 50 °C:	280 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	0,79 g/cm ³
Relative Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

	Verdunstungszahl (Ethanol): 8,0 (Ether = 1) (DIN 53170) 1,7 (nBuAc = 1) (ASTM D 3539)
Aussehen:	
Form:	flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Molekulargewicht	46 g/mol
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 7)

Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit****Explosivstoff** entfällt**Entzündbare Gase** entfällt**Aerosole** entfällt**Oxidierende Gase** entfällt**Gase unter Druck** entfällt**Entzündbare Flüssigkeiten**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Entzündbare Feststoffe entfällt**Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt**Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt**Pyrophore Feststoffe** entfällt**Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt**Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser****entzündbare Gase entwickeln** entfällt**Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt**Oxidierende Feststoffe** entfällt**Organische Peroxide** entfällt**Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe****und Gemische** entfällt**Desensibilisierte Stoffe/Gemische und****Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken**10.5 Unverträgliche Materialien:**

starke Oxidationsmittel

starke Säuren

Aluminium, Zink und andere Leichtmetalle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****64-17-5 Ethanol**

Oral LD50 10.470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 8)

Inhalativ	LC 50 / 4 h	>50 mg/l (Ratte) (OECD 403) >20 mg/l (Maus)
78-93-3 2-Butanon		
Oral	LD50	3.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5.000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	34,5 mg/l (Ratte) 40 mg/l (mus)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwache Reizwirkung auf Haut und Schleimhäute**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Subakute bis chronische Toxizität:** Bei chronischer Einwirkung sind Leberschäden möglich.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:****64-17-5 Ethanol**

Oral | NOAEL | 1.760 mg/kg (Ratte) (OECD 408, 90 d, target organ: liver)

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Dämpfe wirken in erhöhten Konzentrationen reizend auf die oberen Atemwege. Bei sehr hohen Konzentrationen Benommenheit, Kopfschmerzen und Bewußtlosigkeit möglich.

Wiederholter oder längeranhaltender Hautkontakt kann Hautentzündung (Dermatitis) hervorrufen. Kann Schäden an Leber und Zentralnervensystem verursachen.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien gemäß CLP.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

78-93-3 | 2-Butanon

Liste II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:****64-17-5 Ethanol**

LC 50 / 48 h | 8.140 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))

EC 50 / 48 h | >10.000 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

EC 50 / 72 h | 275 mg/l (Süßwasseralge (chlorella vulgaris)) (OECD 201)

78-93-3 2-Butanon

LC 50 / 96 h | >3.000 mg/l (Fische)

EC 50 / 48 h | 1.382 mg/l (Daphnien)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 9)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
(> 70 %; 5 d; OECD 301 D).

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation zu erwarten; die organischen Bestandteile sind in Wasser löslich und biologisch abbaubar.

12.4 Mobilität im Boden Produkt ist wasserlöslich.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm****64-17-5 Ethanol**

EC 50 (statisch) >100 mg/l (Chlorella pyrenoidosa) (OECD 201)

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.
Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

Empfehlung:

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

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfehlung:**

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

 (Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1170
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID/ADN IMDG IATA	1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL) ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) ETHANOL
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR/RID/ADN Klasse Gefahrzettel	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe 3
IMDG, IATA Class Label	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant:	Nicht anwendbar. Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl): EMS-Nummer: Stowage Category	Nicht anwendbar. 33 F-E,S-D A
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	Postversand unzulässig
ADR/RID/ADN Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
Beförderungskategorie Tunnelbeschränkungscode	2 D/E
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
UN "Model Regulation":	UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), 3, II

D

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle 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.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

78-93-3 | 2-Butanon

3

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

78-93-3 | 2-Butanon

3

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

Schwangerschaftsgruppe D

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 12)

Störfallverordnung: Stoffgruppe 7 (Leichtentzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

VOC-Gehalt: 99 % flüchtige organische Verbindungen (gemäß 31. BlmschV / EG-Richtlinie 2010/75).**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Nur für die vorgesehenen Industriezwecke verwenden.

Merkblatt BG Chemie: M 017 "Lösemittel"

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VOC (EU) 790,0 g/l**VOCV (CH)** 100,00 %**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

UFI Marktplatzierungen:

Deutschland, Bulgarien, Dänemark, Dänemark englisch, Estland, EU englisch, Finnland, Finnland schwedisch, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Litauen englisch, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Zypern

Relevante Sätze

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.

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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich**Datum der Vorgängerversion:** 27.12.2022**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 205.36**Abkürzungen und Akronyme:**

LEV: Local Exhaust Ventilation

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

ISO: International Organisation for Standardisation

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Version Nr. 205.37 (ersetzt Version 205.36)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Ethanol 642 (99%) verg.1% MEK - AKS

(Fortsetzung von Seite 13)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert****ANHANG****Expositionsszenarien:**

Herstellung des Stoffes

Verwendung als Zwischenprodukt

Verteilung des Stoffes

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Nicht-Sprüh Anwendungen

Verwendung in Sprüh Anwendungen

Verwendung als Brennstoff

Verwendung in Produkten, welche geringe Mengen an Stoffen enthalten (< 50 g)

Verwendung als Laborchemikalie

Funktionsflüssigkeiten

Verwendung in Beschichtungen

gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher