

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

RAVENOL Brennspritus

Artikel-Nr.:

1350120

UFI:

G2XG-WYH8-FPDM-3HHX

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

D

Telefon: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 40

E-Mail: technik@ravenol.de

Webseite: www.ravenol.de

E-Mail (fachkundige Person): technik@ravenol.de

1.4. Notrufnummer

Abt. Produktsicherheit, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV), +49 5203 9719 0 (Mo-Do 8.00 - 16.00 Uhr, Fr 8.00 - 13.00 Uhr) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten (Flam. Liq. 2)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethanol

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: -

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Sicherheitshinweise Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P233 Behälter dicht verschlossen halten.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Lagerung

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

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Zusätzliche Hinweise:

Enthält: Alkohole vergällt >94%

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 REACH-Nr.: 01-2119457610-43-0000	Ethanol Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2 Gefahr H225-H319	50 - < 100 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

* **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Angaben:

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.
 Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.

Nach Einatmen:

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen. Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

Bei Hautkontakt:

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
 Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Verursacht schwere Augenreizung.

Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

* **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

* **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

alkoholbeständiger Schaum
Trockenlöschmittel
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Stickoxide (NO_x) Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)
Gase/Dämpfe, giftig

* **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Schwimmt auf der Wasseroberfläche. Wird von Erdreich adsorbiert, geringfügige Mobilität. Gefahr der Selbstentzündung

Brandklasse B

* **5.4. Zusätzliche Hinweise**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

* **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

- * **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Mit viel Wasser verdünnen.
- * **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Für Rückhaltung:
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Für Reinigung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Sonstige Angaben:
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- * **6.5. Zusätzliche Hinweise**
Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- * **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Schutzmaßnahmen
Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Brandschutzmaßnahmen:
Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:
Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden: Spritzgeschützte, geerdete Vorrichtungen
Umweltschutzmaßnahmen:
Siehe Abschnitt 8.
Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.
- * **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Dämpfe/Aerosole sollten unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Die Arbeitsbereiche sollten so gestaltet werden, dass ihre Reinigung jederzeit möglich ist.
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.
Zusammenlagerungshinweise:
Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark
Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Lagertemperatur: bei Raumtemperatur
- 7.3. Spezifische Endanwendungen**
Empfehlung:
Technisches Merkblatt beachten.

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 500 ppm (960 mg/m ³) ② 1.000 ppm (1.920 mg/m ³)
CZ	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 530 ppm (1.000 mg/m ³) ② 1.590 ppm (3.000 mg/m ³)
PL	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.900 mg/m ³
NO	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 500 ppm (950 mg/m ³)
IE	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	② 1.000 ppm
MY	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.880 mg/m ³)
FI	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³) ② 1.300 ppm (2.500 mg/m ³)
LT	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 500 ppm (1.000 mg/m ³) ② 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
SE	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 500 ppm (1.000 mg/m ³) ③ 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
SK	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 500 ppm (960 mg/m ³) ② 1.000 ppm (1.920 mg/m ³)
DK	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³) ② 2.000 ppm (3.800 mg/m ³)
NL	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 260 mg/m ³ ② 1.900 mg/m ³ ⑤ (kankerverwekkend, kan door de huid in het lichaam worden opgenomen)
MAK (AT)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
MAK (AT)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	② 2.000 ppm (3.800 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
BG	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 mg/m ³
HR	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
BE	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.907 mg/m ³)
RO	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³) ② 5.000 ppm (9.500 mg/m ³)
EE	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 500 ppm (1.000 mg/m ³) ② 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
Alberta (CA)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.880 mg/m ³)
LV	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 mg/m ³
ES	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	② 1.000 ppm (1.910 mg/m ³)

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
BC (CA)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	② 1.000 ppm
VLA (FR)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³) ② 5.000 ppm (9.500 mg/m ³)
SI	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 500 ppm (960 mg/m ³) ② 1.000 ppm (1.920 mg/m ³)
TW	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.880 mg/m ³)
WEL (GB)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.920 mg/m ³)
KR	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
IS	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
HU	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.900 mg/m ³ ② 7.600 mg/m ³
RU	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 mg/m ³ ③ 2.000 mg/m ³
GR	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
OSHA (US)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
NIOSH (US)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³)
ACGIH (US)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	② 1.000 ppm
TRGS 900 (DE)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 200 ppm (380 mg/m ³) ② 800 ppm (1.520 mg/m ³)
Québec (CA)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	① 1.000 ppm (1.880 mg/m ³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	950 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	114 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② inhalativ, langfristig, systemisch
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	1.900 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, lokal, (akut)
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	950 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② inhalativ, kurzfristig, lokal, (akut)
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	343 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② dermal, langfristig, systemisch
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5	206 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② dermal, langfristig, systemisch

* 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz
 DIN-/EN-Normen: DIN EN 166

Hautschutz:

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,4$ mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480 min

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

Geeigneter Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Thermische Gefahren:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht bestimmt</i>			
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Siedebeginn und Siedebereich	78 °C			
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	13 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Selbstentzündungstemperatur	425 °C			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	3,5 - 15 Vol-%			
Dampfdruck	57 hPa	20 °C		
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	815 kg/m ³	20 °C		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/-Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	1,7 mPa*s	20 °C		
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>			

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

9.2. Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt (%): Organische Lösemittel 95,6%, Wasser 4,4%
Festkörpergehalt (%): 0%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Ethanol reagiert mit sauerstoffreichem Material (Oxidationsmitteln), Peroxiden, Säuren, Säurechloriden, Anhydriden und Alkalimetallen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
64-17-5	Ethanol	LD₅₀ oral: 7.060 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 124 mg/l (Maus)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

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.

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
64-17-5	Ethanol	LC₅₀ : 11.000 mg/l 4 d (Fisch) LC₅₀ : 9.280 mg/l 2 d (Krebstiere) EC₅₀ : 9.950 mg/l 2 d (Krebstiere) EC₅₀ : 275 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris)

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
64-17-5	Ethanol	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{OW}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
64-17-5	Ethanol	-0,32	

12.4. Mobilität im Boden

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 1.600 mg/g

Biochemischer Sauerstoffbedarf : 1.000 mg/g

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
64-17-5	Ethanol	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.





13.2. Zusätzliche Angaben

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nr.			
UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

Landtransport (ADR/ RID)	Binnenschiffs- transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
ETHANOL (ETHYLALKOHOL) (Ethanol)	ETHANOL (ETHYLALKOHOL) (Ethanol)	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) (Ethanol)	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) (Ethanol)
14.3. Transportgefahrenklassen			
 3	 3	 3	 3
14.4. Verpackungsgruppe			
II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): Gefahr-Nr. (Kemler- zahl): 33 Klassifizierungscode: F1 Tunnelbeschrän- kungscode: (D/E) Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): Klassifizierungscode: F1 Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): EmS-Nr.: F-E, S-D Bemerkung:	Sondervorschriften: Freigestellte Mengen (EQ): Bemerkung:

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV)

entzündlich

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Bemerkung:

Wasser 4,4 %

NK 95,6 %

Zu beachten: 5.2.5.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

* 15.3. Zusätzliche Angaben

Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.1.	Produktidentifikator
1.4.	Notrufnummer
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.3.	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
5.1.	Löschmittel
5.3.	Hinweise für die Brandbekämpfung
5.4.	Zusätzliche Hinweise
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
6.2.	Umweltschutzmaßnahmen
6.3.	Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
6.5.	Zusätzliche Hinweise
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
7.2.	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
15.3.	Zusätzliche Angaben
16.1.	Änderungshinweise

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Bearbeitungsdatum: 04.02.2020 Version: 4 Druckdatum: 04.02.2020

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

67/548/EEC – Dangerous Substances Directive
 1999/45/EEC – Dangerous Preparations Directive
 1907/2006 EG – REACH Verordnung
 1272/2008 EG – Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen sowie zur Änderung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe
 OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)
 Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen
 Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten (<i>Flam. Liq. 2</i>)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert