

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

höfats

Handelsname: Feuergelb  
Bearbeitungsdatum: 21.01.2019 Version (Überarbeitung) : 3.0.3 (3.0.2)  
Druckdatum: 23.01.2019

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

### 1.1 Produktidentifikator

Feuergelb (140040)

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Brennstoff für Gelbbrenner und Feuertöpfe. Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Dieses Produkt sollte nicht für andere Zwecke als die oben genannten Anwendungen verwendet werden

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)  
höfats GmbH  
Straße: Albert Einstein Straße 6  
Postleitzahl/Ort: 87437 Kempten  
Telefon : +49 831 98 90 94 60  
Ansprechpartner für Informationen: E-Mail: info@hoefats.com

### 1.4 Notrufnummer

Netherlands: +31 (0)30 274 88 88 - NVIC (this service is only available to health professionals) - Belgium: +32 (0)70 245 245 - Germany +49 (0)30-19240 Giftnotruf Berlin - France +33 (0) 1 45 42 59 59 Orfila - Austria +43 (0)1 406 43 43 Poison Control Centre

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2A ; Verursacht schwere Augenreizung.  
Flam. Liq. 2 ; H225 - Entzündbare Flüssigkeiten : Kategorie 2 ; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



Flamme (GHS02) · Ausrufezeichen (GHS07)

#### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

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

### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
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.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material kann sich durch Ausfließen oder Rühren elektrostatisch aufladen und durch statische Entladung entzünden. Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden. Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

ETHANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457610-43 ; EG-Nr. : 200-578-6 ; CAS-Nr. : 64-17-5  
Gewichtsanteil: ≥ 25 - < 75 %  
Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319  
2-PROPANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457558-25 ; EG-Nr. : 200-661-7 ; CAS-Nr. : 67-63-0  
Gewichtsanteil: ≥ 10 - < 20 %  
Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

**Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind**

Keine

**Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV sind**

Keine

## Zusätzliche Hinweise

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Kopfschmerzen Schwindel Übelkeit Verminderte Reaktionsfähigkeit Gefahr von Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Depression des Zentralnervensystems Herzrhythmusstörungen Benommenheit Erbrechen Erweiterte Pupillen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wassernebel alkoholbeständiger Schaum BC-Pulver Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten. Alle Zündquellen entfernen. Nur antistatisches ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dichtschießende Schutzbrille tragen. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Schaum verwenden, um Dampfbildung zu minimieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung für Reinigung

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand Kieselgur Kalksteinpulver In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung



### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Brandschutzmaßnahmen

Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Bei Abfüll-, Umfüll- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind nach Möglichkeit zu verwenden: Geschlossene Vorrichtungen

##### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### Spezifische Anforderungen oder Handlungsregelungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Rostfreier Stahl Aluminium Eisen. Kupfer Glas Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Keine Daten verfügbar

## Zusammenlagerungshinweise

**Lagerklasse: 3**

**Lagerklasse (TRGS 510): 3**

## Fernhalten von

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Oxidationsmittel

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Brennstoff für Gelbrenner und Feuertöpfe.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

ETHANOL; CAS-Nr. : 64-17-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 ( D )

Grenzwert: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung: 2(II)

Bemerkung: Y

Version: 01-09-2012

2-PROPANOL; CAS-Nr. : 67-63-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 ( D )

Grenzwert: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung: 2(II)

Bemerkung: Y

Version: 02-07-2009

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland): Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Grenzwert: nicht relevant

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

#### Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz



Geeigneter Augenschutz  
Gestellbrille mit Seitenschutz

## Hautschutz

Handschutz



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

Geeignetes Material: Butylkautschuk Tetrafluorethylen

Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex) PVA (Polyvinylalkohol) PVC (Polyvinylchlorid)

Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht.

Bemerkung: DIN-/EN-Normen DIN EN 420 DIN EN 374

## Körperschutz

Schutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

Bemerkung: Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

## Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A

## Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen: Gel

Farbe: gelb

Geruch: Alkohol

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Keine Daten verfügbar

Gefrierpunkt: ( 1013 hPa ) Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich: ( 1013 hPa ) Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Flammpunkt: 13 - 16°C

Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: ( 20 °C ) Keine Daten verfügbar

Verdunstungszahl: Keine Daten verfügbar

Dichte: ( 15 °C ) 0,84 - 0,87 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: ( 20 °C ) Keine Daten verfügbar

pH-Wert: Keine Daten verfügbar

log P O/W: Keine Daten verfügbar

Viskosität: ( 20 °C ) Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte: ( 20 °C ) Keine Daten verfügbar

Entzündbare Gase: Keine Daten verfügbar.

Oxidierende Flüssigkeiten: Nicht brandfördernd.

Explosive Eigenschaften: Nicht anwendbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten. Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Einsatzbedingungen

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel, stark. Heftige Reaktion mit: Starke Säure

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Wirkungen

##### Akute orale Toxizität

Parameter:	LD50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Oral
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	10470 mg/kg bw
Prüfergebnis:	Minimally Toxic.
Methode:	OECD 401
Parameter:	LD50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Expositionsweg:	Oral
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	5840 mg/kg
Prüfergebnis:	Minimally Toxic.
Methode:	OECD 401

##### Akute dermale Toxizität

Parameter:	LD50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Expositionsweg:	Dermal
Spezies:	Kaninchen
Wirkdosis:	13900 mg/kg
Prüfergebnis:	Minimally Toxic.
Methode:	OECD 402

#### Akute inhalative Toxizität

Parameter:	LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Einatmen
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	124,7 mg/l
Expositionsdauer:	4 h
Prüfergebnis:	Minimally Toxic.
Methode:	OECD 403
Parameter:	LC50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Expositionsweg:	Einatmen
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	> 25000 mg/m3
Expositionsdauer:	6 h
Prüfergebnis:	Minimally Toxic.
Methode:	OECD 403

#### Reizung und Ätzwirkung

##### Primäre Reizwirkung an der Haut

Parameter:	Primäre Reizwirkung an der Haut ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Kaninchen
Expositionsdauer:	24 h
Methode:	OECD 404
Ergebnis:	nicht reizend.

##### Reizung der Augen

Parameter:	Reizung der Augen ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Kaninchen
Expositionsdauer:	14 Tag(e)
Methode:	OECD 405
Parameter:	Reizung der Augen ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Ergebnis:	Verursacht schwere Augenreizung
Methode:	OECD 405
Ergebnis:	Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung

##### Bei Hautkontakt

Parameter:	Sensibilisierung der Haut ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Maus
Ergebnis:	Nicht sensibilisierend.
Methode:	OECD 429

##### Nach Einatmen

Parameter:	Sensibilisierung der Atemwege ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Ergebnis:	Nicht sensibilisierend.

#### Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

##### Subakute orale Toxizität

Parameter:	LOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Oral
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	3160 mg/kg
Expositionsdauer:	98 Tag(e)
Methode:	OECD 408

#### Subakute inhalative Toxizität

Parameter:	LOAEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Einatmen
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	1,3 mg/l

#### Zusätzliche Hinweise

Spezifische Wirkungen: Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Magen-Darm-Beschwerden Schädigt die Leber bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. Kann das Herz bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen. Verschlucken verursacht Übelkeit, Schwäche und Wirkungen auf das zentrale Nervensystem.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

##### Karzinogenität

Parameter:	NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Oral
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	> 3000 Mg/kg bw/day
Expositionsduer:	728 Tag(e)
Prüfergebnis:	Negativ.
Methode:	OECD 451

Parameter:	NOAEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Einatmen
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	>= 1,3 ppm
Expositionsduer:	728
Prüfergebnis:	Negativ.
Methode:	OECD 453

##### Abschätzung/Einstufung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

##### Keimzellmutagenität

##### In-vitro-Mutagenität

Parameter:	Genmutationen Säugerzellen ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Maus-Lymphomazellen
Prüfergebnis:	Negativ.
Methode:	OECD 476

##### In-vivo-Mutagenität

Parameter:	Chromosomale Aberrationen ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Oral
Spezies:	Maus
Expositionsduer:	5 Tag(e)
Prüfergebnis:	Negativ.
Methode:	OECD 478

##### Abschätzung/Einstufung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

##### Reproduktionstoxizität

##### Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

Parameter:	NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Oral
Spezies:	Maus
Wirkdosis:	20700 mg/kg
Expositionsduer:	118 Tag(e)
Prüfergebnis:	Negativ.
Methode:	OECD 416

##### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität

Parameter:	NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Einatmen
Spezies:	Ratte
Wirkdosis:	>= 20000 ppm
Expositionsduer:	20 Tag(e)
Prüfergebnis:	Negativ.
Methode:	OECD 414

##### Abschätzung/Einstufung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Unschädlich für Wasserorganismen bis zur geprüften Konzentration

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter:	LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Wirkdosis:	15300 mg/l
Expositionsduer:	96 h
Bewertung:	Unschädlich für Fische bis zur geprüften Konzentration.

Parameter:	LC50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Spezies:	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter:	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis:	9640 mg/l
Expositionsduer:	96 h

##### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter:	ChV ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Fisch
Wirkdosis:	245 mg/l
Expositionsduer:	30 Tag(e)

##### Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter:	LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Ceriodaphnia spec
Wirkdosis:	5012 mg/l
Expositionsduer:	48 h
Bewertung:	Unschädlich für Wasserflöhe bis zur geprüften Konzentration.

Parameter:	LC50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Spezies:	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter:	Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis:	9714 mg/l
Expositionsduer:	24 h

### Chronische (langfristige) Daphnientoxizität

Parameter:	NOEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Daphnia magna [Großer Wasserfloh]
Wirkdosis:	9,6 mg/l
Expositionsdauer:	9 Tag(e)
Bewertung:	Unschädlich für Wasserflöhe bis zur geprüften Konzentration.

### Akute (kurzfristige) Algentoxizität

Parameter:	EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Chlorella vulgaris
Wirkdosis:	275 mg/l
Expositionsdauer:	3 Tag(e)
Bewertung:	Unschädlich für Algen bis zur geprüften Konzentration.
Methode:	OECD 201
Parameter:	LOEC ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Spezies:	Algen
Auswerteparameter:	Akute (kurzfristige) Algentoxizität
Wirkdosis:	1000 mg/l
Expositionsdauer:	8 Tag(e)

### Bakterientoxizität

Parameter:	EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Paramecium caudatum
Wirkdosis:	9,6 mg/l
Expositionsdauer:	9 Tag(e)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotischer Abbau

##### Photochemische Elimination

Parameter:	Photochemische Elimination ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies:	Photochemische Elimination
Wirkdosis:	500000 cm <sup>3</sup>
Expositionsdauer:	40 h

#### Biologischer Abbau

Parameter:	Biologischer Abbau ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Inokulum:	Eliminationsgrad
Wirkdosis:	84 %
Expositionsdauer:	20 Tag(e)
Bewertung:	Biologisch abbaubar.
Parameter:	Biologischer Abbau ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Inokulum:	Eliminationsgrad
Wirkdosis:	53 %
Expositionsdauer:	5 Tag(e)
Bewertung:	Biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter:	Biokonzentrationsfaktor (BCF) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 ) Cyprinus carpio (Karpfen)
Konzentration:	1 - 4,5 72 h

Parameter:	Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Konzentration:	-0,35
Parameter:	Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Konzentration:	0,05

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Adsorption/Desorption

Parameter:	Boden ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Wirkdosis:	13,7 %
Parameter:	Wasser ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Wirkdosis:	33,1 %
Parameter:	Luft ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Wirkdosis:	53,2 %
Parameter:	Sediment ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Wirkdosis:	0,1 %
Parameter:	Log KOW ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )
Wirkdosis:	1,5

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine

### 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Keine

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallcode : 15 01 02\* Verpackungen aus Kunststoff  
Abfallcode : 15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Abfallcode : 13 07 03\* andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 1987

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

ALKOHOLE, N.A.G. ( ETHANOL · ISOPROPANOL )

Seeschifftransport (IMDG)

ALCOHOLS, N.O.S. ( ETHANOL · ISOPROPANOL )

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)  
ALCOHOLS, N.O.S. ( ETHANOL · ISOPROPANOL )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n): 3  
Klassifizierungscode: F1  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 33  
Tunnelbeschränkungscode: D/E  
Sondervorschriften: 640D · LQ 1 l · E 2  
Gefahrzettel: 3

#### Seeschiffstransport (IMDG)

Klasse(n): 3  
EmS-Nr.: F-E / S-D  
Sondervorschriften: LQ 1 l · E 2  
Gefahrzettel: 3

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n): 3  
Sondervorschriften: E 2  
Gefahrzettel: 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

II

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein  
Seeschiffstransport (IMDG) : Nein  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Diese Chemikalie ist ein VOC gemäß 99/13/EG. Diese Chemikalie ist ein VOC gemäß 2004/42/EG.

#### EU-Vorschriften

##### Sonstige EU-Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS  
schwach wassergefährdend (WGK 1) Einstufung gemäß VwVwS,  
Anhang 4.

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)  
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) : leicht entzündbar

##### Zusätzliche Angaben

ICPE code: 4331

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

02. Kennzeichnungselemente · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse · 08. DNEL/DMEL · 08. PNEC · 15. Wassergefährdungsklasse (WGK)

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

a.i. = Active ingredient

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (US)

ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AFFF = Aqueous Film Forming Foam

AISE = International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (joint project of AISE and CEFIC)

AOAC = AOAC International (formerly Association of Official Analytical Chemists)

aq. = Aqueous

ASTM = American Society of Testing and Materials (US)

atm = Atmosphere(s)

B.V. = Beperkt Vennootschap (Limited)

BCF = Bioconcentration Factor

bp = Boiling point at stated pressure

bw = Body weight

ca = (Circa) about

CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)

CEFIC = European Chemical Industry Council (established 1972)

CIPAC = Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP = REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures.

Conc = Concentration

cP = CentiPoise

cSt = Centistokes

d = Day(s)

DIN = Deutsches Institut für Normung e.V.

DNEL = Derived No-Effect Level

DT50 = Time for 50% loss; half-life

EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)

EC = European Community; European Commission

EC50 = Median effective concentration

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EU, outdated, now replaced by EC Number)

ELINCS = European List of Notified (New) Chemicals (see Tab 7, Background - Guide)

ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)

EU = European Union

EWC = European Waste Catalogue

FAO = Food and Agriculture Organization (United Nations)

GIFAP = Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (now CropLife International)

h = Hour(s)

hPa = HectoPascal (unit of pressure)

IARC = International Agency for Research on Cancer  
IATA = International Air Transport Association  
IC50 = Concentration that produces 50% inhibition  
IMDG Code = International Maritime Dangerous Goods Code  
IMO = International Maritime Organization  
ISO = International Organization for Standardization  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC = International Union of Pure and Applied Chemistry  
kg = Kilogramm  
Kow = Distribution coefficient between n-octanol and water  
kPa = KiloPascal (unit of pressure)  
LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms  
LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms  
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit  
LOAEL = Lowest observed adverse effect level  
mg = Milligram  
min = Minute(s)  
ml = Milliliter  
mmHg = Pressure equivalent to 1 mm of mercury (133.3 Pa)  
mp = Melting point  
MRL = Maximum Residue Limit  
MSDS = Material Safety Data Sheet  
n.o.s. = Not Otherwise Specified  
NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (US)  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No observed effect concentration  
NOEL = No Observable Effect Level  
NOx = Oxides of Nitrogen  
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development  
OEL = Occupational Exposure Limits  
Pa = Pascal (unit of pressure)  
PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic  
pH =  $-\log_{10}$  hydrogen ion concentration  
pH =  $-\log_{10}$  hydrogen ion concentration  
pKa =  $-\log_{10}$  acid dissociation constant  
PNEC = Previsible Non Effect Concentration  
POPs = Persistent Organic Pollutants  
ppb = Parts per billion  
PPE = Personal Protection Equipment  
ppm = Parts per million  
ppt = Parts per trillion  
PVC = Polyvinyl Chloride  
QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship  
REACH = Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (EU, see NCP)  
SI = International System of Units  
STEL = Short-Term Exposure Limit  
tech. = Technical grade  
TSCA = Toxic Substances Control Act (US)  
TWA = Time-Weighted Average  
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative  
WHO = World Health Organization = OMS  
y = Year(s)

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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

### 16.6 Schulungshinweise

Keine

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

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 vermengt, 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.