

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Feuergel transparent (140042)

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Brennstoff für Gelbrenner 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

höfats GmbH

**Straße :** Albert-Einstein-Str. 6

**Postleitzahl/Ort :** 87437 Kempten

**Telefon :** +49 831 98 90 94 60

**Ansprechpartner für Informationen :** Email: info@hofats.com

#### 1.4 Notrufnummer

Netherlands: +31 (0)88 755 8000 - 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]

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

#### 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

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
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.

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
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.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

ETHANOL ; REACH-Nr. : 01-2119457610-43 ; EG-Nr. : 200-578-6; CAS-Nr. : 64-17-5

Gewichtsanteil :  $\geq 25 - < 75$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

2-PROPANOL ; REACH-Nr. : 01-2119457558-25 ; EG-Nr. : 200-661-7; CAS-Nr. : 67-63-0

Gewichtsanteil :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung 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. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, 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. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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

Folgende Symptome können auftreten: Kopfschmerzen Schwindel Übelkeit Verminderte Reaktionsfähigkeit Reizung von Haut, Augen, Nase, Rachen und Atemwegen 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 ABC-Pulver 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 antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

###### Schutzausrüstung

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

###### Notfallpläne

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Schaum verwenden, um Dampfbildung zu minimieren. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

#### 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



Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

## 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 Handhabungsregelungen

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. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Keine Daten verfügbar

### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

#### Fernhalten von

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

## 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) : GW ( B )  
Grenzwert : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Version : 11-05-2021

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 12-12-2022

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grenzwert : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Version : 12-12-2022

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( A )  
Grenzwert : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 15 min GKV 2018  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( A )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h GKV 2018  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( CH )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

**Handelsname :** Feuergel transparent  
**Überarbeitet am :** 15.09.2023  
**Druckdatum :** 15-09-2023

**Version (Überarbeitung) :** 1.0.1 (1.0.0)

Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( CH )  
Grenzwert : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( D )  
Grenzwert : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 15min  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 4(II)  
Bemerkung : Y 8h  
Version : 01-09-2012

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TGG 8 uren ( DK )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : BEK nr 698 af 28/05/2020  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : VLE ( F )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : VL 8h INRS ED 984  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : VLEP ( F )  
Grenzwert : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : VL 15min INRS ED 984  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : WEL ( GB )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( N )  
Grenzwert : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h FOR-2011-12-06-1358  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( S )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 15 min AFS 2018:1  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( S )  
Grenzwert : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h AFS 2018:1  
Version :

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( A )  
Grenzwert : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 15 min  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( A )  
Grenzwert : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : GW ( B )  
Grenzwert : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KW TGG 15 minutes ( B )

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Grenzwert : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Version : 11-05-2021  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(II)  
Bemerkung : Y 8h  
Version : 02-07-2009  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TGG 8 uren ( DK )  
Grenzwert : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h  
Version :  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( S )  
Grenzwert : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 15 min  
Version :  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( S )  
Grenzwert : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : 8h  
Version :

BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : GW ( B )  
Grenzwert : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Grenzwert : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 11-05-2021  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grenzwert : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 12-12-2022  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grenzwert : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
Version : 12-12-2022

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

### Biologische Grenzwerte

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Aceton / Vollblut (B) / Expositionsende bzw. Schichtende  
Grenzwert : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Aceton / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende  
Grenzwert : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004

### DNEL-/PNEC-Werte

#### DNEL/DMEL

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

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 114 mg/m<sup>3</sup>

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 206 Mg/kg bw/day  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 87 Mg/kg bw/day  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 343 Mg/kg bw/day

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

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 319 Mg/kg bw/day  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 89 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 26 Mg/kg bw/day  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 888 Mg/kg bw/day  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

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

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Expositionsweg : Water  
Grenzwert : 0,96 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)  
Expositionsweg : Water  
Grenzwert : 2,75 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Expositionsweg : Water  
Grenzwert : 0,79 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Expositionsweg : Sediment  
Grenzwert : 3,6 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Expositionsweg : Sediment

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

|                                |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| Grenzwert :                    | 2,9 mg/kg                              |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC Boden, Süßwasser                  |
| Expositionsweg :               | Boden                                  |
| Grenzwert :                    | 0,63 mg/kg                             |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Kläranlage)                      |
| Expositionsweg :               | Wasser (Inklusive Kläranlage)          |
| Grenzwert :                    | 580 mg/l                               |
| 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 |                                        |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Gewässer, Süßwasser)             |
| Expositionsweg :               | Water                                  |
| Grenzwert :                    | 140,9 mg/l                             |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung) |
| Expositionsweg :               | Water                                  |
| Grenzwert :                    | 140,9 mg/l                             |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Gewässer, Meerwasser)            |
| Expositionsweg :               | Water                                  |
| Grenzwert :                    | 140,9 mg/l                             |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Sediment, Süßwasser)             |
| Expositionsweg :               | Sediment                               |
| Grenzwert :                    | 552 mg/kg                              |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Sediment, Meerwasser)            |
| Expositionsweg :               | Sediment                               |
| Grenzwert :                    | 552 mg/kg                              |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC Boden, Süßwasser                  |
| Expositionsweg :               | Boden                                  |
| Grenzwert :                    | 28 mg/kg                               |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Sekundärvergiftung)              |
| Expositionsweg :               | Oral                                   |
| Grenzwert :                    | 160 mg/kg                              |
| Grenzwerttyp :                 | PNEC (Kläranlage)                      |
| Expositionsweg :               | Wasser (Inklusive Kläranlage)          |
| Grenzwert :                    | 2251 mg/l                              |

### 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



**Gesichtsschutz**



**Geeigneter Augenschutz**  
Gestellbrille mit Seitenschutz



# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

## Hautschutz

### Handschutz



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

**Geeignetes Material** : Butylkautschuk Tetrafluorethylen

**Ung geeignetes Material** : NR (Naturkautschuk, Naturlatex) PVA (Polyvinylalkohol) PVC (Polyvinylchlorid)

**Erforderliche Eigenschaften** : flüssigkeitsdicht.

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

### Körperschutz

Schutzkleidung ist für den normalen Gebrauch nicht erforderlich.

**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 Hinweise

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** : transparent

**Geruch** : Alkohol

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

|                                       |                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Flammpunkt</b> :                   | 10 - 15 °C                                      |
| <b>Dichte</b> :                       | ( 15 °C ) 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup>         |
| <b>Siedepunkt</b><br>( ETHANOL )      | ( 1000 hPa ) 78,3 °C                            |
| <b>Zündtemperatur</b> :               | 363 - 425 °C                                    |
| ( ETHANOL )                           |                                                 |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b> :      | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                           |
| ( ETHANOL )                           |                                                 |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>         |                                                 |
| <b>Volumen%</b>                       | 13 Vol-%                                        |
| ( 2-PROPANOL )                        |                                                 |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b> :    | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b> : | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Zersetzungstemperatur</b> :        | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Zündtemperatur</b> :               | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Entflammbare Flüssigkeiten</b> :   | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.        |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b> :      | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b> :       | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Dampfdruck</b> :                   | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Verdunstungszahl</b> :             | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Wasserlöslichkeit</b> :            | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>pH-Wert</b> :                      | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>log P O/W</b> :                    | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |
| <b>Kinematische Viskosität</b> :      | Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt) |

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar (Test nicht durchgeführt)  
Partikeleigenschaften : nicht anwendbar  
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

Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel, stark. 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

Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel. Starke Säure

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

##### Akute orale Toxizität

Parameter : LD50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 10470 mg/kg bw  
Methode : OECD 401

Parameter : LD50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 5840 mg/kg  
Ergebnis : 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  
Ergebnis : 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Expositionsdauer : 4 h  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Expositionsdauer : 6 h  
Ergebnis : Minimally Toxic.  
Methode : OECD 403

### Ätzwirkung

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Parameter : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Kaninchen  
Expositionsdauer : 24 h  
Ergebnis : Nicht reizend  
Methode : OECD 404  
Parameter : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Kaninchen  
Expositionsdauer : 4 h  
Ergebnis : Nicht reizend

Ergebnis : nicht reizend.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Kaninchen  
Expositionsdauer : 14 Tag(e)  
Ergebnis : Reizend  
Methode : OECD 405  
Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Kaninchen  
Expositionsdauer : 24 h  
Ergebnis : Reizend  
Methode : OECD 405

Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Parameter : Sensibilisierung der Haut ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Maus  
Ergebnis : Nicht sensibilisierend.  
Methode : OECD 429  
Parameter : Sensibilisierung der Haut ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Nicht sensibilisierend.  
Methode : OECD 406

#### Sensibilisierung der Atemwege

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

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

### Subakute inhalative Toxizität

Parameter : LOAEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1,3 mg/l  
Expositionsdauer : 12 Monat(e)

### 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  
Expositionsdauer : 728 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 451

Parameter : NOAEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : >= 1,3 ppm  
Expositionsdauer : 24 Monat(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 453

Parameter : NOEL(C) ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 5000 ppm  
Expositionsdauer : 728 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 451

#### 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  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 476  
Parameter : Genmutationen Mikroorganismen ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Expositionsweg : In-vitro-Mutagenität  
Spezies : Salmonella typhimurium  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 471 (Ames Test)

##### In-vivo-Mutagenität

Parameter : Chromosomale Aberrationen ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Maus  
Expositionsdauer : 5 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 478  
Parameter : In-vivo-Mutagenität ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Spezies : Maus  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 474

### 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  
Expositionsdauer : 126 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 416  
Parameter : NOAEL(C) ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 853 Mg/kg bw/day  
Expositionsdauer : 21 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 415

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : >= 20000 ppm  
Expositionsdauer : 20 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 414  
Parameter : NOAEL(C) ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 400 Mg/kg bw/day  
Expositionsdauer : 10 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.  
Methode : OECD 414

### Abschätzung/Einstufung

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

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### STOT RE 1 und 2

Parameter : STOT RE 1 und 2 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Expositionsweg : Ratte  
Wirkdosis : 5000 ppm  
Expositionsdauer : 728 Tag(e)  
Ergebnis : Negativ.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Anhang I.

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

## Aquatische Toxizität

### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 15300 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : LC50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 9640 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Methode : OECD 203

### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

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

### Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Ceriodaphnia dubia  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 5012 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : LC50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 9714 mg/l  
Expositionsdauer : 24 h  
Methode : OECD 202

### Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Parameter : NOEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 9,6 mg/l  
Expositionsdauer : 9 Tag(e)  
Parameter : NOEC ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 2344 µmol/L  
Expositionsdauer : 16 Tag(e)

### Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : ErC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Chlorella vulgaris  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 275 mg/l  
Expositionsdauer : 3 Tag(e)  
Parameter : LOEC ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Algen  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 8 Tag(e)

### Toxizität für Mikroorganismen

Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Paramecium caudatum

**Handelsname :** Feuergel transparent  
**Überarbeitet am :** 15.09.2023  
**Druckdatum :** 15-09-2023

**Version (Überarbeitung) :** 1.0.1 (1.0.0)

Wirkdosis : 5800 mg/l  
Expositionsdauer : 4 h  
Parameter : Bakterientoxizität ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Pseudomonas putida  
Wirkdosis : 1050 mg/l  
Expositionsdauer : 16 h  
Parameter : EC50 ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 41676 mg/l  
Expositionsdauer : 30 min

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abiotischer Abbau

Parameter : Photochemische Elimination ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Photochemische Elimination  
Abbaurrate : 500000 cm<sup>3</sup>  
Testdauer : 40 h  
Parameter : Photochemische Elimination ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Spezies : Photochemische Elimination  
Abbaurrate : 1500000 cm<sup>3</sup>  
Testdauer : 17,6 h

### Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Inokulum : Eliminationsgrad  
Abbaurrate : 84 %  
Testdauer : 20 Tag(e)  
Bewertung : Biologisch abbaubar.  
Parameter : Biologischer Abbau ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Inokulum : Eliminationsgrad  
Abbaurrate : 53 %  
Testdauer : 5 Tag(e)  
Bewertung : Biologisch abbaubar.  
Parameter : Biologischer Abbau ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Inokulum : Eliminationsgrad  
Abbaurrate : 95 %  
Testdauer : 21 Tag(e)  
Methode : OECD 301E  
Biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter : Biokonzentrationsfaktor (BCF) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Cyprinus carpio (Karpfen)  
Wert : 1 - 4,5  
72 h  
Parameter : Biokonzentrationsfaktor (BCF) ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Wert : 3  
Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Wert : -0,35  
Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) ( 2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0 )  
Wert : 0,05

### Abschätzung/Einstufung

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Adsorption

Parameter : Boden ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Wirkdosis : 13,7 %  
Parameter : Wasser ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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 : 0,18505

### Abschätzung/Einstufung

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

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

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

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es gibt keine Hinweise auf endokrine Wirkungen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Enthält folgendes, fluoriertes Treibhausgas (chemische Bezeichnung):

Enthält folgende Stoffe, die die zum Abbau der Ozonschicht führen: Keine

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel: 15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff)

Abfallschlüssel: 15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

Abfallschlüssel: 13 07 03\* (Andere Brennstoffe (einschließlich Gemische))

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel: 15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff)

Abfallschlüssel: 15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

Abfallschlüssel: 13 07 03\* (Andere Brennstoffe (einschließlich Gemische))

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1987

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

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

#### Seeschiffstransport (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



# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Sondervorschriften : LQ 1 I · E 2  
Gefahrzettel : 3  
**Seeschiffstransport (IMDG)**  
Klasse(n) : 3  
EmS-Nr. : F-E / S-D  
Sondervorschriften : LQ 1 I · 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

##### Verwendungsbeschränkungen

##### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3

#### Sonstige EU-Vorschriften

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

Diese Mischung ist eine VOC gemäß 2010/75 / EC.

##### Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

Diese Mischung ist eine VOC gemäß 2004/42 / EC.

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

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

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) : leicht entzündbar

#### Zusätzliche Angaben

ICPE code: 4331

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Handelsname :** Feuergel transparent  
**Überarbeitet am :** 15.09.2023  
**Druckdatum :** 15-09-2023

**Version (Überarbeitung) :** 1.0.1 (1.0.0)

## 16.1 Änderungshinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 2020/878.

## 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 = Kilogram  
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)

# Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Feuergel transparent  
Überarbeitet am : 15.09.2023  
Druckdatum : 15-09-2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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<sub>10</sub> hydrogen ion concentration  
pKa = -log<sub>10</sub> 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]

Basierend auf Testdaten.

### 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.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

## SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/ undertaking

### 1.1 Product identifier

Firegel clear (140042)

### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

**Relevant identified uses**

Fuel for gel burners and braziers. Consumer uses: Private households (= general public = consumers)

**Uses advised against**

This product should not be used for purposes other than the applications referred to above.

### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

**Supplier**

höfats GmbH

**Street :** Albert-Einstein-Str. 6

**Postal code/City :** 87437 Kempten

**Telephone :** +49 831 98 90 94 60

**Information contact :** Email: info@hofats.com

### 1.4 Emergency telephone number

Members of the public seeking specific information on poisons should contact: In England and Wales: NHS 111 - dial 111, in Scotland: NHS 24 - dial 111 Ireland +353 (0)1 8092566 or +353 (0)1 8379964 National Poisons Information Centre

## SECTION 2: Hazards identification

### 2.1 Classification of the substance or mixture

**Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]**

Flam. Liq. 2 ; H225 - Flammable liquids : Category 2 ; Highly flammable liquid and vapour.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Serious eye damage/eye irritation : Category 2 ; Causes serious eye irritation.

### 2.2 Label elements

**Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

**Hazard pictograms**



Flame (GHS02) · Exclamation mark (GHS07)

**Signal word**

Danger

**Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H319 Causes serious eye irritation.

**Precautionary statements**

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.

P102 Keep out of reach of children.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local / national regulations.

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### 2.3 Other hazards

This material can accumulate static charge by flow or agitation and can be ignited by static discharge. Vapours can travel considerable distances to a source of ignition where they can ignite, flash back, or explode.

#### Adverse human health effects and symptoms

This product does not contain a substance that has endocrine disrupting properties with respect to humans as no components meets the criteria.

#### Adverse environmental effects

This product does not contain a substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms as no components meets the criteria.

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.2 Mixtures

#### Hazardous ingredients

ETHANOL ; REACH No. : 01-2119457610-43 ; EC No. : 200-578-6; CAS No. : 64-17-5

Weight fraction :  $\geq 25 - < 75$  %

Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; REACH No. : 01-2119457558-25 ; EC No. : 200-661-7; CAS No. : 67-63-0

Weight fraction :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Additional information

For full text of Hazard- and EU Hazard-statements: see SECTION 16.

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

#### General information

When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice. Observe risk of aspiration if vomiting occurs. If unconscious but breathing normally, place in recovery position and seek medical advice. If breathing is irregular or stopped, administer artificial respiration. Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

#### Following inhalation

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest. When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice.

#### In case of skin contact

Wash immediately with: Water When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice. Change contaminated, saturated clothing. Wash contaminated clothing prior to re-use.

#### After eye contact

Rinse immediately carefully and thoroughly with eye-bath or water. When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice.

#### Following ingestion

Rinse mouth thoroughly with water. Do NOT induce vomiting. When in doubt or if symptoms are observed, get medical advice.

### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

The following symptoms may occur: Headache Dizziness Nausea Diminished responsiveness Irritation of skin, eyes, nose, throat and respiratory tract depression of central nervous system Cardiac arrhythmias Dizziness Vomiting Dilated pupils

### 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1 Extinguishing media

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### Suitable extinguishing media

Water mist alcohol resistant foam ABC-powder BC-powder Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)

### Unsuitable extinguishing media

Full water jet

## 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

### Hazardous combustion products

Carbon monoxide Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)

## 5.3 Advice for firefighters

Wear a self-contained breathing apparatus and chemical protective clothing.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Be aware that gases can spread at ground level (heavier than air) and pay attention to the wind direction. Remove all sources of ignition. Use only antistatically equipped (spark-free) tools.

#### For non-emergency personnel

##### Protective equipment

Use personal protection equipment. Wear closed protection glasses. If technical exhaust or ventilation measures are not possible or insufficient, respiratory protection must be worn.

##### Emergency procedures

In the event of a spill or accidental release, notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations.

### 6.2 Environmental precautions

Make sure spills can be contained, e.g. in sump pallets or kerbed areas. Use foam on spills to minimise vapours. Do not allow to enter into soil/subsoil. Do not allow to enter into surface water or drains. In case of gas escape or of entry into waterways, soil or drains, inform the responsible authorities.

### 6.3 Methods and material for containment and cleaning up

#### For cleaning up

Suitable material for taking up: Sand Kieselguhr Limestone powder Collect in closed and suitable containers for disposal. Delivery to an approved waste disposal company. The contaminated area should be cleaned up immediately with: Water

### 6.4 Reference to other sections

See protective measures under point 7 and 8.

## SECTION 7: Handling and storage



### 7.1 Precautions for safe handling

#### Protective measures

##### Measures to prevent fire

Use only antistatically equipped (spark-free) tools. Provide earthing of containers, equipment, pumps and ventilation facilities. Keep away from sources of heat (e.g. hot surfaces), sparks and open flames. Vapours are heavier than air, spread along floors and form explosive mixtures with air.

##### Measures to prevent aerosol and dust generation

During filling, metering and sampling should be used if possible: Closed devices

##### Environmental precautions

Do not empty into drains.

##### Specific requirements or handling rules

Remove contaminated, saturated clothing immediately.

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

#### Technical measures and storage conditions

Protect against direct sunlight. Keep container tightly closed in a cool, well-ventilated place. Ensure adequate ventilation of the storage area. Suitable container/equipment material: Stainless steel Aluminium Iron. Unsuitable container/equipment material: No data available

#### Hints on joint storage

Storage class (TRGS 510) : 3

#### Keep away from

Keep away from sources of heat (e.g. hot surfaces), sparks and open flames. Oxidizing agent Strong acid

### 7.3 Specific end use(s)

Fuel for gel burners and braziers.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1 Control parameters

#### Occupational exposure limit values

ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5

Limit value type (country of origin) : GW TGG 8 hours ( B )

Limit value : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm

Version : 11-05-2021

Limit value type (country of origin) : MAC TGG 15 minutes ( NL )

Parameter : H: Skinabsorption

Limit value : 1 mg/m<sup>3</sup>

Version : 12-12-2022

Limit value type (country of origin) : MAC TGG 8 hours ( NL )

Parameter : H: Skinabsorption

Limit value : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm

Version : 12-12-2022

Limit value type (country of origin) : STEL ( A )

Limit value : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>

Remark : 15 min GKV 2018

Version :

Limit value type (country of origin) : TWA ( A )

Limit value : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Remark : 8h GKV 2018

Version :

Limit value type (country of origin) : STEL ( CH )

Limit value : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>

Remark : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018

Version :

Limit value type (country of origin) : TWA ( CH )

Limit value : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>

Remark : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018

Version :

Limit value type (country of origin) : STEL ( D )

Limit value : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>

Remark : 15min

Version :

Limit value type (country of origin) : TRGS 900 ( D )

Limit value : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>

Peak limitation : 4(II)

Remark : Y 8h

Version : 01-09-2012

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Trade name :** Firegel clear  
**Revision date :** 15.09.2023  
**Print date :** 29-11-2023

**Version (Revision) :** 1.0.1 (1.0.0)

Limit value type (country of origin) : TGG 8 uren ( DK )  
Limit value : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : BEK nr 698 af 28/05/2020  
Version :

Limit value type (country of origin) : VLE ( F )  
Limit value : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : VL 8h INRS ED 984  
Version :

Limit value type (country of origin) : VLEP ( F )  
Limit value : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : VL 15min INRS ED 984  
Version :

Limit value type (country of origin) : WEL ( GB )  
Limit value : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018)  
Version :

Limit value type (country of origin) : TWA ( N )  
Limit value : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 8h FOR-2011-12-06-1358  
Version :

Limit value type (country of origin) : STEL ( S )  
Limit value : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 15 min AFS 2018:1  
Version :

Limit value type (country of origin) : TWA ( S )  
Limit value : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 8h AFS 2018:1  
Version :

PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0

Limit value type (country of origin) : STEL ( A )  
Limit value : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 15 min  
Version :

Limit value type (country of origin) : TWA ( A )  
Limit value : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 8h  
Version :

Limit value type (country of origin) : GW TGG 8 hours ( B )  
Limit value : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021

Limit value type (country of origin) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Limit value : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Version : 11-05-2021

Limit value type (country of origin) : TRGS 900 ( D )  
Limit value : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Peak limitation : 2(II)  
Remark : Y 8h  
Version : 02-07-2009

Limit value type (country of origin) : TGG 8 uren ( DK )  
Limit value : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 8h  
Version :

Limit value type (country of origin) : STEL ( S )  
Limit value : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 15 min



# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Version :  
Limit value type (country of origin) : TWA ( S )  
Limit value : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
Remark : 8h  
Version :  
BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3  
Limit value type (country of origin) : GW TGG 8 hours ( B )  
Limit value : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021  
Limit value type (country of origin) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Limit value : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 11-05-2021  
Limit value type (country of origin) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Limit value : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 12-12-2022  
Limit value type (country of origin) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Limit value : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
Version : 12-12-2022

### Biological limit values

PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0  
Limit value type (country of origin) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Acetone / Whole blood (B) / End of exposure or end of shift  
Limit value : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004  
Limit value type (country of origin) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Acetone / Urine (U) / End of exposure or end of shift  
Limit value : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004

### DNEL-/PNEC-values

#### DNEL/DMEL

ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5  
Limit value type : DNEL Consumer (systemic)  
Exposure route : Inhalation  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 114 mg/m<sup>3</sup>  
Limit value type : DNEL Consumer (systemic)  
Exposure route : Dermal  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 206 Mg/kg bw/day  
Limit value type : DNEL Consumer (systemic)  
Exposure route : Oral  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 87 Mg/kg bw/day  
Limit value type : DNEL worker (local)  
Exposure route : Inhalation  
Exposure frequency : Short-term  
Limit value : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Limit value type : DNEL worker (systemic)  
Exposure route : Inhalation  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Limit value type : DNEL worker (systemic)  
Exposure route : Dermal

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 343 Mg/kg bw/day  
PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0  
Limit value type : DNEL Consumer (systemic)  
Exposure route : Dermal  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 319 Mg/kg bw/day  
Limit value type : DNEL Consumer (systemic)  
Exposure route : Inhalation  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 89 mg/m<sup>3</sup>  
Limit value type : DNEL Consumer (systemic)  
Exposure route : Oral  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 26 Mg/kg bw/day  
Limit value type : DNEL worker (systemic)  
Exposure route : Dermal  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 888 Mg/kg bw/day  
Limit value type : DNEL worker (systemic)  
Exposure route : Inhalation  
Exposure frequency : Long-term  
Limit value : 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5  
Limit value type : PNEC (Aquatic, freshwater)  
Exposure route : Water  
Limit value : 0,96 mg/l  
Limit value type : PNEC (Aquatic, intermittent release)  
Exposure route : Water  
Limit value : 2,75 mg/l  
Limit value type : PNEC (Aquatic, marine water)  
Exposure route : Water  
Limit value : 0,79 mg/l  
Limit value type : PNEC (Sediment, freshwater)  
Exposure route : Sediment  
Limit value : 3,6 mg/kg  
Limit value type : PNEC (Sediment, marine water)  
Exposure route : Sediment  
Limit value : 2,9 mg/kg  
Limit value type : PNEC Soil, Freshwater  
Exposure route : Soil  
Limit value : 0,63 mg/kg  
Limit value type : PNEC (Sewage treatment plant)  
Exposure route : Water (Including sewage plant)  
Limit value : 580 mg/l

PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0  
Limit value type : PNEC (Aquatic, freshwater)  
Exposure route : Water  
Limit value : 140,9 mg/l  
Limit value type : PNEC (Aquatic, intermittent release)  
Exposure route : Water  
Limit value : 140,9 mg/l  
Limit value type : PNEC (Aquatic, marine water)  
Exposure route : Water  
Limit value : 140,9 mg/l  
Limit value type : PNEC (Sediment, freshwater)

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Exposure route :   | Sediment                       |
| Limit value :      | 552 mg/kg                      |
| Limit value type : | PNEC (Sediment, marine water)  |
| Exposure route :   | Sediment                       |
| Limit value :      | 552 mg/kg                      |
| Limit value type : | PNEC Soil, Freshwater          |
| Exposure route :   | Soil                           |
| Limit value :      | 28 mg/kg                       |
| Limit value type : | PNEC (Secondary poisoning)     |
| Exposure route :   | Oral                           |
| Limit value :      | 160 mg/kg                      |
| Limit value type : | PNEC (Sewage treatment plant)  |
| Exposure route :   | Water (Including sewage plant) |
| Limit value :      | 2251 mg/l                      |

### 8.2 Exposure controls

#### Appropriate engineering controls

Use only in well-ventilated areas. Use explosion-proof machinery, apparatus, ventilation facilities, tools etc. Provide earthing of containers, equipment, pumps and ventilation facilities. Use only antistatically equipped (spark-free) tools. Keep away from sources of heat (e.g. hot surfaces), sparks and open flames.

#### Personal protection equipment



protection



#### Suitable eye protection

Eye glasses with side protection

#### Skin protection

##### Hand protection



**Suitable gloves type** : The quality of the protective gloves resistant to chemicals must be chosen as a function of the specific working place concentration and quantity of hazardous substances.

**Suitable material** : Butyl caoutchouc (butyl rubber) Tetrafluoroethylene

**Unsuitable material** : NR (natural rubber, Natural latex) PVA (Polyvinyl alcohol) PVC (polyvinyl chloride)

**Required properties** : liquid-tight.

**Remark** : DIN-/EN-Norms EN 420 EN ISO 374

##### Body protection

Protective clothing is not necessary for normal use.

**Remark** : Immediately remove any contaminated clothing, shoes or stockings. Wash contaminated clothing prior to re-use.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

## Respiratory protection

If technical exhaust or ventilation measures are not possible or insufficient, respiratory protection must be worn.  
Suitable respiratory protection apparatus Full-/half-/quarter-face masks (EN 136/140) Filtering device (full mask or mouthpiece) with filter: A

## General information

Wash hands before breaks and after work.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

**Appearance :** Gel

**Colour** transparent

**Odour** Alcohol

#### Safety characteristics

|                                                      |                                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Flash point :</b>                                 | 10 - 15 °C                            |
| <b>Density :</b> ( 15 °C )                           | 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup>         |
| <b>Boiling point</b><br>( ETHANOL )                  | 78,3 °C                               |
| <b>Auto-ignition temperature :</b><br>( ETHANOL )    | 363 - 425 °C                          |
| <b>Lower explosion limit :</b><br>( ETHANOL )        | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                 |
| <b>Upper explosion limit Vol%</b><br>( PROPAN-2-OL ) | 13 Vol-%                              |
| <b>Melting point/freezing point :</b>                | No data available(test not performed) |
| <b>Initial boiling point and boiling range :</b>     | No data available(test not performed) |
| <b>Decomposition temperature :</b>                   | No data available(test not performed) |
| <b>Auto-ignition temperature :</b>                   | No data available(test not performed) |
| <b>Flammable liquids :</b>                           | Highly flammable liquid and vapour.   |
| <b>Lower explosion limit :</b>                       | No data available(test not performed) |
| <b>Upper explosion limit :</b>                       | No data available(test not performed) |
| <b>Vapour pressure :</b>                             | No data available(test not performed) |
| <b>Evaporation rate :</b>                            | No data available(test not performed) |
| <b>Water solubility :</b>                            | No data available(test not performed) |
| <b>pH :</b>                                          | No data available(test not performed) |
| <b>log P O/W :</b>                                   | No data available(test not performed) |
| <b>Cinematic viscosity :</b>                         | No data available(test not performed) |
| <b>Relative vapour density :</b>                     | No data available(test not performed) |
| <b>Particle characteristics</b>                      | not applicable                        |
| <b>Oxidising liquids :</b>                           | Not oxidising.                        |
| <b>Explosive properties :</b>                        | Not applicable.                       |

### 9.2 Other information

None

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1 Reactivity

Be aware that gases can spread at ground level (heavier than air) and pay attention to the wind direction. This material is combustible and can be ignited by heat, sparks, flames, or other sources of ignition (e.g. static electricity, pilot lights, or mechanical/electrical equipment).

### 10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions of use

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### 10.3 Possibility of hazardous reactions

Violent reaction with: Oxidising agent, strong. Strong acid

### 10.4 Conditions to avoid

This material is combustible and can be ignited by heat, sparks, flames, or other sources of ignition (e.g. static electricity, pilot lights, or mechanical/electrical equipment). Keep away from sources of ignition - No smoking. Use only antistatically equipped (spark-free) tools.

### 10.5 Incompatible materials

Violent reaction with: Oxidizing agent. Strong acid

### 10.6 Hazardous decomposition products

Carbon monoxide Carbon dioxide.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

#### Acute toxicity

##### Acute oral toxicity

|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Parameter :      | LD50 ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )     |
| Exposure route : | Oral                                     |
| Species :        | Rat                                      |
| Effective dose : | 10470 mg/kg bw                           |
| Method :         | OECD 401                                 |
| Parameter :      | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 ) |
| Exposure route : | Oral                                     |
| Species :        | Rat                                      |
| Effective dose : | 5840 mg/kg                               |
| Result :         | Minimally Toxic.                         |
| Method :         | OECD 401                                 |

##### Acute dermal toxicity

|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Parameter :      | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 ) |
| Exposure route : | Dermal                                   |
| Species :        | Rabbit                                   |
| Effective dose : | 13900 mg/kg                              |
| Result :         | Minimally Toxic.                         |
| Method :         | OECD 402                                 |

##### Acute inhalation toxicity

|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Parameter :      | LC50 ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )     |
| Exposure route : | Inhalation                               |
| Species :        | Rat                                      |
| Effective dose : | 124,7 mg/l                               |
| Exposure time :  | 4 h                                      |
| Method :         | OECD 403                                 |
| Parameter :      | LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 ) |
| Exposure route : | Inhalation                               |
| Species :        | Rat                                      |
| Effective dose : | > 25000 mg/m <sup>3</sup>                |
| Exposure time :  | 6 h                                      |
| Result :         | Minimally Toxic.                         |
| Method :         | OECD 403                                 |

#### Corrosion

##### Skin corrosion/irritation

|                 |                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|
| Parameter :     | Skin corrosion/irritation ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 ) |
| Species :       | Rabbit                                                    |
| Exposure time : | 24 h                                                      |
| Result :        | Non-irritant                                              |

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Method : OECD 404  
Parameter : Skin corrosion/irritation ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Rabbit  
Exposure time : 4 h  
Result : Non-irritant  
Result : non-irritant.

### Serious eye damage/eye irritation

Parameter : Serious eye damage/eye irritation ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Rabbit  
Exposure time : 14 day(s)  
Result : Irritant  
Method : OECD 405  
Parameter : Serious eye damage/eye irritation ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Rabbit  
Exposure time : 24 h  
Result : Irritant  
Method : OECD 405  
Result : Causes serious eye irritation.

### Respiratory or skin sensitisation

#### Skin sensitisation

Parameter : Skin sensitisation ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Mouse  
Result : Not sensitising.  
Method : OECD 429  
Parameter : Skin sensitisation ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Guinea pig  
Result : Not sensitising.  
Method : OECD 406

#### Sensitisation to the respiratory tract

Parameter : Sensitisation to the respiratory tract ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Result : Not sensitising.

### Repeated dose toxicity (subacute, subchronic, chronic)

#### Subacute oral toxicity

Parameter : LOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Exposure route : Oral  
Species : Rat  
Effective dose : 3160 mg/kg  
Exposure time : 98 day(s)  
Method : OECD 408

#### Subacute inhalation toxicity

Parameter : LOAEC ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Exposure route : Inhalation  
Species : Rat  
Effective dose : 1,3 mg/l  
Exposure time : 12 month(s)

#### Additional information

Specific effects: Frequently or prolonged contact with skin may cause dermal irritation. Gastrointestinal complaints  
Causes damage to liver through prolonged or repeated exposure if swallowed. May cause damage to heart through  
prolonged or repeated exposure if swallowed. Ingestion causes nausea, weakness and central nervous system  
effects.

### CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)

#### Carcinogenicity

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Exposure route : Oral  
Species : Rat  
Effective dose : > 3000 Mg/kg bw/day

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Exposure time : 728 day(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 451  
Parameter : NOAEC ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Exposure route : Inhalation  
Species : Rat  
Effective dose :  $\geq 1,3$  ppm  
Exposure time : 24 month(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 453  
Parameter : NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Exposure route : Inhalation  
Species : Rat  
Effective dose : 5000 ppm  
Exposure time : 728 day(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 451

### Assessment/classification

This substance does not meet the criteria for classification as CMR category 1A or 1B according to CLP.

### Germ cell mutagenicity

#### In vitro mutagenicity

Parameter : Gene-mutations mammalian cells ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Mouse lymphoma cells  
Result : Negative.  
Method : OECD 476  
Parameter : Gene-mutations microorganisms ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Exposure route : In vitro mutagenicity  
Species : Salmonella typhimurium  
Result : Negative.  
Method : OECD 471 (Ames test)

#### In vivo mutagenicity

Parameter : Chromosomal aberrations ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Exposure route : Oral  
Species : Mouse  
Exposure time : 5 day(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 478  
Parameter : In vivo mutagenicity ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Mouse  
Result : Negative.  
Method : OECD 474

### Assessment/classification

This substance does not meet the criteria for classification as CMR category 1A or 1B according to CLP.

### Reproductive toxicity

#### Adverse effects on sexual function and fertility

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Exposure route : Oral  
Species : Mouse  
Effective dose : 20700 mg/kg  
Exposure time : 126 day(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 416  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Exposure route : Oral  
Species : Rat  
Effective dose : 853 Mg/kg bw/day

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Exposure time : 21 day(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 415

### Adverse effects on developmental toxicity

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Exposure route : Inhalation  
Species : Rat  
Effective dose :  $\geq 20000$  ppm  
Exposure time : 20 day(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 414  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Exposure route : Oral  
Species : Rat  
Effective dose : 400 Mg/kg bw/day  
Exposure time : 10 day(s)  
Result : Negative.  
Method : OECD 414

### Assessment/classification

This substance does not meet the criteria for classification as CMR category 1A or 1B according to CLP.

### STOT-repeated exposure

#### STOT RE 1 and 2

Parameter : STOT RE 1 and 2 ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Exposure route : Rat  
Effective dose : 5000 ppm  
Exposure time : 728 day(s)  
Result : Negative.

### 11.2 Information on other hazards

No information available.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1 Toxicity

The substance/mixture does not fulfill the criteria of the acute aquatic toxicity according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP], Annex I.

#### Aquatic toxicity

##### Acute (short-term) fish toxicity

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Pimephales promelas (fathead minnow)  
Evaluation parameter : Acute (short-term) fish toxicity  
Effective dose : 15300 mg/l  
Exposure time : 96 h  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Pimephales promelas (fathead minnow)  
Evaluation parameter : Acute (short-term) fish toxicity  
Effective dose : 9640 mg/l  
Exposure time : 96 h  
Method : OECD 203

##### Chronic (long-term) fish toxicity

Parameter : ChV ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Fish  
Evaluation parameter : Chronic (long-term) fish toxicity  
Effective dose : 245 mg/l  
Exposure time : 30 day(s)



# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### Acute (short-term) toxicity to crustacea

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Ceriodaphnia dubia  
Evaluation parameter : Acute (short-term) daphnia toxicity  
Effective dose : 5012 mg/l  
Exposure time : 48 h  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Daphnia magna (Big water flea)  
Evaluation parameter : Acute (short-term) daphnia toxicity  
Effective dose : 9714 mg/l  
Exposure time : 24 h  
Method : OECD 202

### Chronic (long-term) toxicity to aquatic invertebrate

Parameter : NOEC ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Daphnia magna (Big water flea)  
Evaluation parameter : Chronic (long-term) daphnia toxicity  
Effective dose : 9,6 mg/l  
Exposure time : 9 day(s)  
Parameter : NOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Daphnia magna (Big water flea)  
Evaluation parameter : Chronic (long-term) daphnia toxicity  
Effective dose : 2344 µmol/L  
Exposure time : 16 day(s)

### Acute (short-term) toxicity to algae and cyanobacteria

Parameter : ErC50 ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Chlorella vulgaris  
Evaluation parameter : Acute (short-term) algae toxicity  
Effective dose : 275 mg/l  
Exposure time : 3 day(s)  
Parameter : LOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Algae  
Evaluation parameter : Acute (short-term) algae toxicity  
Effective dose : 1000 mg/l  
Exposure time : 8 day(s)

### Toxicity to microorganisms

Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Paramecium caudatum  
Effective dose : 5800 mg/l  
Exposure time : 4 h  
Parameter : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Pseudomonas putida  
Effective dose : 1050 mg/l  
Exposure time : 16 h  
Parameter : EC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Bacteria toxicity  
Effective dose : 41676 mg/l  
Exposure time : 30 min

## 12.2 Persistence and degradability

### Abiotic degradation

Parameter : Photo-chemical elimination ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Species : Photo-chemical elimination  
Degradation rate : 500000 cm<sup>3</sup>  
Test duration : 40 h  
Parameter : Photo-chemical elimination ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Species : Photo-chemical elimination  
Degradation rate : 1500000 cm<sup>3</sup>

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Test duration : 17,6 h

### Biodegradation

Parameter : Biodegradation ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Inoculum : Degree of elimination  
Degradation rate : 84 %  
Test duration : 20 day(s)  
Evaluation : Biodegradable.  
Parameter : Biodegradation ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Inoculum : Degree of elimination  
Degradation rate : 53 %  
Test duration : 5 day(s)  
Evaluation : Biodegradable.  
Parameter : Biodegradation ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Inoculum : Degree of elimination  
Degradation rate : 95 %  
Test duration : 21 day(s)  
Method : OECD 301E  
Biodegradable.

### 12.3 Bioaccumulative potential

Parameter : Bioconcentration factor (BCF) ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Cyprinus carpio (Common Carp)  
Value : 1 - 4,5  
72 h  
Parameter : Bioconcentration factor (BCF) ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Value : 3  
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Value : -0,35  
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Value : 0,05

### Assessment/classification

No indication of bioaccumulation potential.

### 12.4 Mobility in soil

#### Adsorption

Parameter : Soil ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Effective dose : 13,7 %  
Parameter : Water ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Effective dose : 33,1 %  
Parameter : Air ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Effective dose : 53,2 %  
Parameter : Sediment ( ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5 )  
Effective dose : 0,1 %  
Parameter : Log KOW ( PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0 )  
Effective dose : 0,18505

### Assessment/classification

If product enters soil, it will be mobile and may contaminate groundwater.

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

The substances in the mixture do not meet the PBT/vPvB criteria according to REACH, annex XIII.

### 12.6 Endocrine disrupting properties

There is no evidence of endocrine disrupting properties.

### 12.7 Other adverse effects

Contains the following fluorinated greenhous gas (chemical name): None  
Contains the following substances that deplete the ozone layer: None

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1 Waste treatment methods

Delivery to an approved waste disposal company.  
Handle contaminated packages in the same way as the substance itself. Do not allow to enter into surface water or drains.

#### Directive 2008/98/EC (Waste Framework Directive)

##### Before intended use

##### Waste codes/waste designations according to EWC/AVV

Waste code: 15 01 02 (Plastic packaging)  
Waste code: 15 01 10\* (Packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances)  
Waste code: 13 07 03\* (Other fuels (including mixtures))

##### After intended use

##### Waste codes/waste designations according to EWC/AVV

Waste code: 15 01 02 (Plastic packaging)  
Waste code: 15 01 10\* (Packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances)  
Waste code: 13 07 03\* (Other fuels (including mixtures))

### SECTION 14: Transport information

#### 14.1 UN number or ID number

UN 1987

#### 14.2 UN proper shipping name

##### Land transport (ADR/RID)

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

##### Sea transport (IMDG)

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

##### Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

#### 14.3 Transport hazard class(es)

##### Land transport (ADR/RID)

Class(es) : 3  
Classification code : F1  
Hazard identification number (Kemler No.) : 33  
Tunnel restriction code : D/E  
Special Provisions : LQ 1 I · E 2  
Hazard label(s) : 3

##### Sea transport (IMDG)

Class(es) : 3  
EmS-No. : F-E / S-D  
Special Provisions : LQ 1 I · E 2  
Hazard label(s) : 3

##### Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class(es) : 3  
Special Provisions : E 2  
Hazard label(s) : 3

#### 14.4 Packing group

II

#### 14.5 Environmental hazards

Land transport (ADR/RID) : No

Sea transport (IMDG) : No

Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

Trade name : Firegel clear  
Revision date : 15.09.2023  
Print date : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### 14.6 Special precautions for user

None

### 14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments

not applicable

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### EU legislation

Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

#### Authorisations and/or restrictions on use

##### Restrictions on use

##### Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Annex XVII (restrictions)

Use restriction according to REACH annex XVII, no. : 3

#### Other regulations (EU)

##### Directive 2010/75/EU on industrial emissions [Industrial Emissions Directive]

This mixture is a VOC according to 2010/75/EC.

##### Directive 2004/42/EC on the limitation of emissions of volatile organic compounds

This mixture is a VOC according to 2004/42/EC.

#### National regulations

##### Water hazard class

Classification according to AwSV - Class : 1 (Slightly hazardous to water)

##### Additional information

ICPE code: 4331

### 15.2 Chemical Safety Assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out for this mixture.

## SECTION 16: Other information

### 16.1 Indication of changes

MSDS in accordance with Regulation EC 2020/878.

### 16.2 Abbreviations and acronyms

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

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Trade name :** Firegel clear  
**Revision date :** 15.09.2023  
**Print date :** 29-11-2023

**Version (Revision) :** 1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram  
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 = -log10 hydrogen ion concentration  
pKa = -log10 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

# Safety Data Sheet

## according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Trade name :** Firegel clear  
**Revision date :** 15.09.2023  
**Print date :** 29-11-2023

**Version (Revision) :** 1.0.1 (1.0.0)

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 Key literature references and sources for data

None

### 16.4 Classification for mixtures and used evaluation method according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]

Based on test data.

### 16.5 Relevant H- and EUH-phrases (Number and full text)

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| H225 | Highly flammable liquid and vapour. |
| H319 | Causes serious eye irritation.      |
| H336 | May cause drowsiness or dizziness.  |

### 16.6 Training advice

None

### 16.7 Additional information

None

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/ l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Gel combustible transparent (140042)

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### Utilisations identifiées pertinentes

Combustible pour gel combustible et baseros. Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)

##### Usages déconseillés

Ce produit ne doit pas être utilisé à des fins autres que les applications mentionnées ci-dessus

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

##### Fournisseur

höfats GmbH

Rue : Albert-Einstein-Str. 6

Code postal/Lieu : 87437 Kempten

Téléphone : +49 831 98 90 94 60

Contact pour informations : Email: info@hofats.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Netherlands: +31 (0)88 755 8000 - 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

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Liquides inflammables : Catégorie 2 ; Liquide et vapeurs très inflammables.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Catégorie 2 ; Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

##### Pictogrammes des risques



Flamme (GHS02) · Point d'exclamation (GHS07)

##### Mention d'avertissement

Danger

##### Mentions de danger

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

##### Conseils de prudence

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.  
P501 Éliminer le contenu/le récipient conformément aux réglementations locales/nationales.

### 2.3 Autres dangers

Dû à l'écoulement ou à l'agitation, ce matériau risque d'accumuler des charges électrostatiques et de s'enflammer au moment de leur décharge par éclat. Les vapeurs risquent de parcourir des distances considérables avant d'atteindre une source d'allumage, de s'allumer, de provoquer le retour des flammes ou une explosion.

#### Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

#### Effets nocifs possibles sur l'environnement

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

#### Composants dangereux

ÉTHANOL ; Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119457610-43 ; N°CE : 200-578-6; N°CAS : 64-17-5

Poids :  $\geq 25 - < 75$  %

Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPANE-2-OL ; Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119457558-25 ; N°CE : 200-661-7; N°CAS : 67-63-0

Poids :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Indications diverses

Pour le texte complet des mentions de danger et des mentions de danger de l'UE, voir SECTION 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### Remarques générales

En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical. En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement. En cas de perte de conscience avec respiration intacte placer la victime dans une position latérale de sécurité et consulter un médecin. En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle. Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile.

#### En cas d'inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile. En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

#### En cas de contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical. Changer les vêtements souillés ou mouillés. Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.

#### Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau. En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

#### En cas d'ingestion

Rincer la bouche abondamment à l'eau. NE PAS faire vomir. En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.



# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les symptômes suivants peuvent se manifester: Maux de tête Vertiges Nausée Réactivité réduite Irritation de la peau, des yeux, du nez, de la gorge et des voies respiratoires. dépression du système nerveux central Troubles du rythme cardiaque État semi-conscient Vomissement Pupilles dilatées

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Brouillard d'eau mousse résistante à l'alcool ABC-poudre BC-poudre Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

#### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

#### Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Propagation du gaz notamment au niveau du sol (plus lourd que l'air) et respecter la direction du vent. Eloigner toute source d'ignition. Utiliser uniquement un outillage à protection antistatique (sans étincelles).

#### Pour les non-secouristes

##### Équipement de protection

Utiliser un équipement de protection personnel. porter des lunettes de protection à coques. Lorsque les mesures techniques d'aspiration ou de ventilation ne sont pas possibles ou insuffisantes, il est indispensable de porter une protection respiratoire.

##### Procédures d'urgence

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

S'assurer que d'éventuelles fuites pourront être collectées (p.ex. dans des cuvettes ou bouteilles). Pour minimiser la formation de vapeurs, utiliser de la mousse. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. En cas d'une fuite de gaz ou d'une infiltration dans les eaux naturelles, le sol ou les canalisations, avertir les autorités compétentes.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Pour le nettoyage

Matière appropriée pour recueillir le produit: Sable Kieselguhr Poudre calcaire Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie. Remise à une entreprise d'élimination de déchets agréée. Les surface contaminées doivent immédiatement être nettoyées par: Eau

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les mesures de protection aux points 7 et 8.

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage



#### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

##### Mesures de protection

###### Mesures de lutte contre l'incendie

Utiliser uniquement un outillage à protection antistatique (sans étincelles). Prévoir une mise à terre des récipients, appareillages, pompes et dispositifs d'aspiration. Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

###### Mesures pour éviter la formation d'aérosol et de poussière

Lors de travaux de remplissage, de transvasement ou de dosage ou encore de prélèvement d'échantillons, utiliser dans la mesure du possible: Dispositifs fermés

###### Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

###### Exigences spécifiques ou réglementations de la manipulation

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

#### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

##### Mesures techniques et conditions de stockage

Protéger des radiations solaires directes. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé. Assurer une ventilation suffisante du lieu de stockage. Matériel adéquat pour récipients/installations: Acier inoxydable Aluminium Fer. Matériel inadéquat pour récipients/installations: Aucune donnée disponible

##### Conseils pour le stockage en commun

Classe de stockage (TRGS 510) : 3

###### Tenir à l'écart de

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes.  
Comburant Acide fort

#### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Combustible pour gel combustible et baseros.

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1 Paramètres de contrôle

##### Valeurs limites au poste de travail

ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5

|                                          |                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------|
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | GW ( B )                          |
| Valeur seuil :                           | 1907 mg/m <sup>3</sup> / 1000 ppm |
| Version :                                | 11-05-2021                        |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | MAC TGG 15 minutes ( NL )         |
| Paramètre :                              | H: Skinabsorption                 |
| Valeur seuil :                           | 1 mg/m <sup>3</sup>               |
| Version :                                | 12-12-2022                        |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | MAC TGG 8 hours ( NL )            |
| Paramètre :                              | H: Skinabsorption                 |
| Valeur seuil :                           | 260 mg/m <sup>3</sup> / 137 ppm   |
| Version :                                | 12-12-2022                        |

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nom commercial du produit :** Gel combustible transparent  
**Mise à jour :** 15.09.2023  
**Date d'édition :** 19-09-2023

**Version (Révision) :** 1.0.1 (1.0.0)

|                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | STEL ( A )                               |
| Valeur seuil :                           | 2000 ppm / 3800 mg/m <sup>3</sup>        |
| Remarque :                               | 15 min GKV 2018                          |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | TWA ( A )                                |
| Valeur seuil :                           | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>        |
| Remarque :                               | 8h GKV 2018                              |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | STEL ( CH )                              |
| Valeur seuil :                           | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>        |
| Remarque :                               | 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018 |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | TWA ( CH )                               |
| Valeur seuil :                           | 500 ppm / 960 mg/m <sup>3</sup>          |
| Remarque :                               | 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018  |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | STEL ( D )                               |
| Valeur seuil :                           | 800 ppm / 1520 mg/m <sup>3</sup>         |
| Remarque :                               | 15min                                    |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | TRGS 900 ( D )                           |
| Valeur seuil :                           | 200 ppm / 380 mg/m <sup>3</sup>          |
| Limitation de crête :                    | 4(II)                                    |
| Remarque :                               | Y 8h                                     |
| Version :                                | 01-09-2012                               |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | TGG 8 uren ( DK )                        |
| Valeur seuil :                           | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>        |
| Remarque :                               | BEK nr 698 af 28/05/2020                 |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | VLE ( F )                                |
| Valeur seuil :                           | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>        |
| Remarque :                               | VL 8h INRS ED 984                        |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | VLEP ( F )                               |
| Valeur seuil :                           | 5000 ppm / 9500 mg/m <sup>3</sup>        |
| Remarque :                               | VL 15min INRS ED 984                     |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | WEL ( GB )                               |
| Valeur seuil :                           | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>        |
| Remarque :                               | 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018  |
| Version :                                |                                          |
| Type de valeur limite (pays d'origine) : | TWA ( N )                                |
| Valeur seuil :                           | 500 ppm / 950 mg/m <sup>3</sup>          |
| Remarque :                               | 8h FOR-2011-12-06-1358                   |
| Version :                                |                                          |

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nom commercial du produit :** Gel combustible transparent  
**Mise à jour :** 15.09.2023  
**Date d'édition :** 19-09-2023

**Version (Révision) :** 1.0.1 (1.0.0)

Type de valeur limite (pays d'origine) : STEL ( S )  
Valeur seuil : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Remarque : 15 min AFS 2018:1  
Version :

Type de valeur limite (pays d'origine) : TWA ( S )  
Valeur seuil : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Remarque : 8h AFS 2018:1  
Version :

PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0

Type de valeur limite (pays d'origine) : STEL ( A )  
Valeur seuil : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Remarque : 15 min  
Version :

Type de valeur limite (pays d'origine) : TWA ( A )  
Valeur seuil : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Remarque : 8h  
Version :

Type de valeur limite (pays d'origine) : GW ( B )  
Valeur seuil : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021

Type de valeur limite (pays d'origine) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Valeur seuil : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Version : 11-05-2021

Type de valeur limite (pays d'origine) : TRGS 900 ( D )  
Valeur seuil : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Limitation de crête : 2(II)  
Remarque : Y 8h  
Version : 02-07-2009

Type de valeur limite (pays d'origine) : TGG 8 uren ( DK )  
Valeur seuil : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Remarque : 8h  
Version :

Type de valeur limite (pays d'origine) : STEL ( S )  
Valeur seuil : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
Remarque : 15 min  
Version :

Type de valeur limite (pays d'origine) : TWA ( S )  
Valeur seuil : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
Remarque : 8h  
Version :

BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3

Type de valeur limite (pays d'origine) : GW ( B )  
Valeur seuil : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021

Type de valeur limite (pays d'origine) : KW TGG 15 minutes ( B )

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

Valeur seuil : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 11-05-2021  
Type de valeur limite (pays d'origine) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Paramètre : H: Skinabsorption  
Valeur seuil : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 12-12-2022  
Type de valeur limite (pays d'origine) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Paramètre : H: Skinabsorption  
Valeur seuil : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
Version : 12-12-2022

### Valeurs limites biologiques

PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0

Type de valeur limite (pays d'origine) : TRGS 903 ( D )  
Paramètre : Acétone / Sang complet (B) / Fin de l'exposition voire fin du processus  
Valeur seuil : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004  
Type de valeur limite (pays d'origine) : TRGS 903 ( D )  
Paramètre : Acétone / Urine (U) / Fin de l'exposition voire fin du processus  
Valeur seuil : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004

### Valeurs de référence DNEL/PNEC

#### DNEL/DMEL

ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5

Type de valeur limite : DNEL Consommateur (systémique)  
Voie d'exposition : Inhalation  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 114 mg/m<sup>3</sup>  
Type de valeur limite : DNEL Consommateur (systémique)  
Voie d'exposition : Dermique  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 206 Mg/kg bw/day  
Type de valeur limite : DNEL Consommateur (systémique)  
Voie d'exposition : Par voie orale  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 87 Mg/kg bw/day  
Type de valeur limite : DNEL salarié (local)  
Voie d'exposition : Inhalation  
Fréquence d'exposition : À court terme  
Valeur seuil : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Type de valeur limite : DNEL salarié (systémique)  
Voie d'exposition : Inhalation  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Type de valeur limite : DNEL salarié (systémique)  
Voie d'exposition : Dermique  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 343 Mg/kg bw/day

PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0

Type de valeur limite : DNEL Consommateur (systémique)  
Voie d'exposition : Dermique  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 319 Mg/kg bw/day

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nom commercial du produit :** Gel combustible transparent  
**Mise à jour :** 15.09.2023  
**Date d'édition :** 19-09-2023

**Version (Révision) :** 1.0.1 (1.0.0)

Type de valeur limite : DNEL Consommateur (systémique)  
Voie d'exposition : Inhalation  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 89 mg/m<sup>3</sup>  
Type de valeur limite : DNEL Consommateur (systémique)  
Voie d'exposition : Par voie orale  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 26 Mg/kg bw/day  
Type de valeur limite : DNEL salarié (systémique)  
Voie d'exposition : Dermique  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 888 Mg/kg bw/day  
Type de valeur limite : DNEL salarié (systémique)  
Voie d'exposition : Inhalation  
Fréquence d'exposition : À long terme  
Valeur seuil : 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5

Type de valeur limite : PNEC (Eaux, Eau douce)  
Voie d'exposition : Water  
Valeur seuil : 0,96 mg/l  
Type de valeur limite : PNEC (Eaux, libération temporaire)  
Voie d'exposition : Water  
Valeur seuil : 2,75 mg/l  
Type de valeur limite : PNEC (Eaux, Eau de mer)  
Voie d'exposition : Water  
Valeur seuil : 0,79 mg/l  
Type de valeur limite : PNEC (Sédiment, eau douce)  
Voie d'exposition : Sediment  
Valeur seuil : 3,6 mg/kg  
Type de valeur limite : PNEC (Sédiment, eau de mer)  
Voie d'exposition : Sediment  
Valeur seuil : 2,9 mg/kg  
Type de valeur limite : PNEC Terre, Eau douce  
Voie d'exposition : Terre  
Valeur seuil : 0,63 mg/kg  
Type de valeur limite : PNEC (Station d'épuration)  
Voie d'exposition : Eau (Y compris la station d'épuration)  
Valeur seuil : 580 mg/l

PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0

Type de valeur limite : PNEC (Eaux, Eau douce)  
Voie d'exposition : Water  
Valeur seuil : 140,9 mg/l  
Type de valeur limite : PNEC (Eaux, libération temporaire)  
Voie d'exposition : Water  
Valeur seuil : 140,9 mg/l  
Type de valeur limite : PNEC (Eaux, Eau de mer)  
Voie d'exposition : Water  
Valeur seuil : 140,9 mg/l  
Type de valeur limite : PNEC (Sédiment, eau douce)  
Voie d'exposition : Sediment  
Valeur seuil : 552 mg/kg  
Type de valeur limite : PNEC (Sédiment, eau de mer)  
Voie d'exposition : Sediment  
Valeur seuil : 552 mg/kg  
Type de valeur limite : PNEC Terre, Eau douce  
Voie d'exposition : Terre

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nom commercial du produit :** Gel combustible transparent  
**Mise à jour :** 15.09.2023  
**Date d'édition :** 19-09-2023

**Version (Révision) :** 1.0.1 (1.0.0)

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Valeur seuil :          | 28 mg/kg                               |
| Type de valeur limite : | PNEC (Intoxication secondaire)         |
| Voie d'exposition :     | Oral                                   |
| Valeur seuil :          | 160 mg/kg                              |
| Type de valeur limite : | PNEC (Station d'épuration)             |
| Voie d'exposition :     | Eau (Y compris la station d'épuration) |
| Valeur seuil :          | 2251 mg/l                              |

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Utiliser des installations, appareillages, dispositifs d'aspiration, outillage, etc équipés d'une protection antidéflagrante. Prévoir une mise à terre des récipients, appareillages, pompes et dispositifs d'aspiration. Utiliser uniquement un outillage à protection antistatique (sans étincelles). Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes.

#### Protection individuelle



**n yeux/visage**



#### Protection oculaire appropriée

Lunettes avec protections sur les côtés

#### Protection de la peau

##### Protection des mains



**Modèle de gants adapté :** Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste.

**Matériau approprié :** Caoutchouc butyle Tétrahydrofuréthylène

**Matériau déconseillé :** NR (Caoutchouc naturel, Latex naturel) PVA (alcool polyvinylique) PVC (Chlorure de polyvinyle)

**Caractéristiques exigées :** imperméable aux liquides.

**Remarque :** Normes DIN/EN EN 420 EN ISO 374

##### Protection corporelle

Des vêtements de protection ne sont pas nécessaires pour une utilisation normale.

**Remarque :** Changer immédiatement tout vêtement, chaussures ou chaussettes souillés. Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.

#### Protection respiratoire

Lorsque les mesures techniques d'aspiration ou de ventilation ne sont pas possibles ou insuffisantes, il est indispensable de porter une protection respiratoire. Appareil de protection respiratoire approprié Masque complet/demi-masque/quart de masque (NF EN 136/140) Appareil filtrant (masque complet ou embout buccal) avec filtre: A

#### Remarques générales

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

**Aspect :** Gel

**Couleur :** transparent

**Odeur :** Alcool

#### Caractéristiques en matière de sécurité

|                                                                           |                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Point éclair :</b>                                                     | 10 - 15 °C                    |
| <b>Densité :</b> ( 15 °C )                                                | 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Point d'ébullition</b><br>( ÉTHANOL )                                  | 78,3 °C                       |
| <b>Température d'auto-inflammation :</b><br>( ÉTHANOL )                   | 363 - 425 °C                  |
| <b>Limite inférieure d'explosivité :</b><br>( ÉTHANOL )                   | 0,1 kg/m <sup>3</sup>         |
| <b>Limite supérieure d'explosivité</b><br><b>Vol%</b><br>( PROPANE-2-OL ) | 13 Vol-%                      |

|                                                                |                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Point de fusion/point de congélation :</b>                  | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :</b> | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>température de décomposition :</b>                          | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Température d'auto-inflammation :</b>                       | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Liquides inflammables :</b>                                 | Liquide et vapeurs très inflammables.        |
| <b>Limite inférieure d'explosivité :</b>                       | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Limite supérieure d'explosivité :</b>                       | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>pression de vapeur :</b>                                    | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Indice d'évaporation :</b>                                  | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Solubilité dans l'eau :</b>                                 | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>pH :</b>                                                    | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>log P O/W :</b>                                             | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Viscosité cinématique :</b>                                 | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Densité de vapeur relative :</b>                            | Aucune donnée disponible (test non effectué) |
| <b>Caractéristiques des particules</b>                         | non applicable                               |
| <b>Liquides comburants :</b>                                   | Non comburant.                               |
| <b>Propriétés explosives :</b>                                 | Non applicable.                              |

#### 9.2 Autres informations

Aucune

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1 Réactivité

Propagation du gaz notamment au niveau du sol (plus lourd que l'air) et respecter la direction du vent. Ce matériau est combustible et risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources d'inflammation (p.ex. décharges d'électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques).

#### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'utilisation

#### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec: Comburant, fortes. Acide fort

#### 10.4 Conditions à éviter

Ce matériau est combustible et risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources d'inflammation (p.ex. décharges d'électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements)



# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

mécaniques/électriques). Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Utiliser uniquement un outillage à protection antistatique (sans étincelles).

### 10.5 Matières incompatibles

Vive réaction avec: Comburant. Acide fort

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Toxicité aiguë

##### Toxicité orale aiguë

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| Paramètre :         | DL50 ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )      |
| Voie d'exposition : | Par voie orale                          |
| Espèce :            | Rat                                     |
| Dose efficace :     | 10470 mg/kg bw                          |
| Méthode :           | OCDE 401                                |
| Paramètre :         | DL50 ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Voie d'exposition : | Par voie orale                          |
| Espèce :            | Rat                                     |
| Dose efficace :     | 5840 mg/kg                              |
| Résultat :          | Minimally Toxic.                        |
| Méthode :           | OCDE 401                                |

##### Toxicité dermique aiguë

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| Paramètre :         | DL50 ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Voie d'exposition : | Dermique                                |
| Espèce :            | Lapin                                   |
| Dose efficace :     | 13900 mg/kg                             |
| Résultat :          | Minimally Toxic.                        |
| Méthode :           | OCDE 402                                |

##### Toxicité inhalatrice aiguë

|                      |                                         |
|----------------------|-----------------------------------------|
| Paramètre :          | CL50 ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )      |
| Voie d'exposition :  | Inhalation                              |
| Espèce :             | Rat                                     |
| Dose efficace :      | 124,7 mg/l                              |
| Temps d'exposition : | 4 h                                     |
| Méthode :            | OCDE 403                                |
| Paramètre :          | CL50 ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Voie d'exposition :  | Inhalation                              |
| Espèce :             | Rat                                     |
| Dose efficace :      | > 25000 mg/m <sup>3</sup>               |
| Temps d'exposition : | 6 h                                     |
| Résultat :           | Minimally Toxic.                        |
| Méthode :            | OCDE 403                                |

#### Corrosion

##### Corrosion cutanée/irritation cutanée

|                      |                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Paramètre :          | Corrosion cutanée/irritation cutanée ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )      |
| Espèce :             | Lapin                                                                   |
| Temps d'exposition : | 24 h                                                                    |
| Résultat :           | Non irritant                                                            |
| Méthode :            | OCDE 404                                                                |
| Paramètre :          | Corrosion cutanée/irritation cutanée ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Espèce :             | Lapin                                                                   |
| Temps d'exposition : | 4 h                                                                     |

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

Résultat : Non irritant  
Résultat : non irritant.

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Paramètre : Lésions oculaires graves/irritation oculaire ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Espèce : Lapin  
Temps d'exposition : 14 jour(s)  
Résultat : Irritant  
Méthode : OCDE 405  
Paramètre : Lésions oculaires graves/irritation oculaire ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Lapin  
Temps d'exposition : 24 h  
Résultat : Irritant  
Méthode : OCDE 405

Résultat : Provoque une sévère irritation des yeux.

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### Sensibilisation cutanée

Paramètre : Sensibilisation cutanée ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Espèce : Souris  
Résultat : Non sensibilisant.  
Méthode : OCDE 429  
Paramètre : Sensibilisation cutanée ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Cochon d'Inde  
Résultat : Non sensibilisant.  
Méthode : OCDE 406

#### Sensibilisation respiratoire

Paramètre : Sensibilisation respiratoire ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Résultat : Non sensibilisant.

### Toxicité après prises répétées (subaiguë, subchronique, chronique)

#### Toxicité orale subaiguë

Paramètre : LOAEL(C) ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Voie d'exposition : Par voie orale  
Espèce : Rat  
Dose efficace : 3160 mg/kg  
Temps d'exposition : 98 jour(s)  
Méthode : OECD 408

#### Toxicité par inhalation subaiguë

Paramètre : LOAEC ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Voie d'exposition : Inhalation  
Espèce : Rat  
Dose efficace : 1,3 mg/l  
Temps d'exposition : 12 mois

#### Indications diverses

Effets spécifiques: Un contact fréquent et permanent avec la peau peut provoquer des irritations cutanées. Troubles gastro-intestinaux Nocif pour le foie en cas d'ingestion répétée ou prolongée. Les ingestions répétées ou prolongées risquent d'endommager le cœur. L'ingestion provoque des nausées, des faiblesses et une atteinte du système nerveux central.

### Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

#### Cancerogénité

Paramètre : NOAEL(C) ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Voie d'exposition : Par voie orale  
Espèce : Rat  
Dose efficace : > 3000 Mg/kg bw/day  
Temps d'exposition : 728 jour(s)  
Résultat : Négatif.  
Méthode : OCDE 451  
Paramètre : NOAEC ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

|                      |                                            |
|----------------------|--------------------------------------------|
| Voie d'exposition :  | Inhalation                                 |
| Espèce :             | Rat                                        |
| Dose efficace :      | >= 1,3 ppm                                 |
| Temps d'exposition : | 24 mois                                    |
| Résultat :           | Négatif.                                   |
| Méthode :            | OCDE 453                                   |
| Paramètre :          | NOEL(C) ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Voie d'exposition :  | Inhalation                                 |
| Espèce :             | Rat                                        |
| Dose efficace :      | 5000 ppm                                   |
| Temps d'exposition : | 728 jour(s)                                |
| Résultat :           | Négatif.                                   |
| Méthode :            | OCDE 451                                   |

### Estimation/classification

Cette substance ne remplit pas les critères pour les classifications CMR 1A ou 1B conformément à CLP.

### Mutagenicité sur les cellules germinales

#### Mutagenicité in vitro

|                     |                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Paramètre :         | Mutations génétiques des cellules de mammifères ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 ) |
| Espèce :            | Cellules malignes de souris                                                   |
| Résultat :          | Négatif.                                                                      |
| Méthode :           | OCDE 476                                                                      |
| Paramètre :         | Micro-organismes génétiquement modifiés ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )    |
| Voie d'exposition : | Mutagenicité in vitro                                                         |
| Espèce :            | Salmonella typhimurium                                                        |
| Résultat :          | Négatif.                                                                      |
| Méthode :           | OCDE 471 (Test Ames)                                                          |

#### Mutagenicité in-vivo

|                      |                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Paramètre :          | Aberrations chromosomiques ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 ) |
| Voie d'exposition :  | Par voie orale                                           |
| Espèce :             | Souris                                                   |
| Temps d'exposition : | 5 jour(s)                                                |
| Résultat :           | Négatif.                                                 |
| Méthode :            | OCDE 478                                                 |
| Paramètre :          | Mutagenicité in-vivo ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  |
| Espèce :             | Souris                                                   |
| Résultat :           | Négatif.                                                 |
| Méthode :            | OCDE 474                                                 |

### Estimation/classification

Cette substance ne remplit pas les critères pour les classifications CMR 1A ou 1B conformément à CLP.

### Toxicité pour la reproduction

#### Effets nocifs possibles sur la fonction sexuelle et la fertilité

|                      |                                             |
|----------------------|---------------------------------------------|
| Paramètre :          | NOAEL(C) ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )      |
| Voie d'exposition :  | Par voie orale                              |
| Espèce :             | Souris                                      |
| Dose efficace :      | 20700 mg/kg                                 |
| Temps d'exposition : | 126 jour(s)                                 |
| Résultat :           | Négatif.                                    |
| Méthode :            | OCDE 416                                    |
| Paramètre :          | NOAEL(C) ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Voie d'exposition :  | Par voie orale                              |
| Espèce :             | Rat                                         |
| Dose efficace :      | 853 Mg/kg bw/day                            |
| Temps d'exposition : | 21 jour(s)                                  |
| Résultat :           | Négatif.                                    |
| Méthode :            | OCDE 415                                    |

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

### Effets négatifs sur la toxicité du développement

|                      |                                             |
|----------------------|---------------------------------------------|
| Paramètre :          | NOAEL(C) ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )      |
| Voie d'exposition :  | Inhalation                                  |
| Espèce :             | Rat                                         |
| Dose efficace :      | >= 20000 ppm                                |
| Temps d'exposition : | 20 jour(s)                                  |
| Résultat :           | Négatif.                                    |
| Méthode :            | OCDE 414                                    |
| Paramètre :          | NOAEL(C) ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Voie d'exposition :  | Par voie orale                              |
| Espèce :             | Rat                                         |
| Dose efficace :      | 400 Mg/kg bw/day                            |
| Temps d'exposition : | 10 jour(s)                                  |
| Résultat :           | Négatif.                                    |
| Méthode :            | OCDE 414                                    |

### Estimation/classification

Cette substance ne remplit pas les critères pour les classifications CMR 1A ou 1B conformément à CLP.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

#### STOT RE 1 et 2

|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Paramètre :          | STOT RE 1 et 2 ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Voie d'exposition :  | Rat                                               |
| Dose efficace :      | 5000 ppm                                          |
| Temps d'exposition : | 728 jour(s)                                       |
| Résultat :           | Négatif.                                          |

### 11.2 Informations sur les autres dangers

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

La substance/le mélange ne satisfait pas aux critères de toxicité aiguë pour le milieu aquatique selon l'annexe I du règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

#### Toxicité aquatique

##### Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Paramètre :               | CL50 ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )             |
| Espèce :                  | Tête de boule                                  |
| Paramètres d'évaluation : | Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson |
| Dose efficace :           | 15300 mg/l                                     |
| Temps d'exposition :      | 96 h                                           |

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Paramètre :               | CL50 ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )        |
| Espèce :                  | Tête de boule                                  |
| Paramètres d'évaluation : | Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson |
| Dose efficace :           | 9640 mg/l                                      |
| Temps d'exposition :      | 96 h                                           |
| Méthode :                 | OCDE 203                                       |

##### Toxicité chronique (à long terme) pour les poissons

|                           |                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| Paramètre :               | ChV ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )                   |
| Espèce :                  | Poisson                                             |
| Paramètres d'évaluation : | Toxicité chronique (à long terme) pour les poissons |
| Dose efficace :           | 245 mg/l                                            |
| Temps d'exposition :      | 30 jour(s)                                          |

##### Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les crustacés

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Paramètre :               | LC50 ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )             |
| Espèce :                  | Ceriodaphnia dubia                             |
| Paramètres d'évaluation : | Aiguë (à court terme) toxicité pour la daphnia |

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

Dose efficace : 5012 mg/l  
Temps d'exposition : 48 h  
Paramètre : LC50 ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Daphnia magna (puce d'eau géante)  
Paramètres d'évaluation : Aiguë (à court terme) toxicité pour la daphnia  
Dose efficace : 9714 mg/l  
Temps d'exposition : 24 h  
Méthode : OCDE 202

### Toxicité chronique (à long terme) pour les invertébrés aquatiques

Paramètre : NOEC ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Espèce : Daphnia magna (puce d'eau géante)  
Paramètres d'évaluation : Chronique (à long terme) toxicité pour la daphnia  
Dose efficace : 9,6 mg/l  
Temps d'exposition : 9 jour(s)  
Paramètre : NOEC ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Daphnia magna (puce d'eau géante)  
Paramètres d'évaluation : Chronique (à long terme) toxicité pour la daphnia  
Dose efficace : 2344 µmol/L  
Temps d'exposition : 16 jour(s)

### Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les algues et les cyanobactéries

Paramètre : ErC50 ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Espèce : Chlorella vulgaris  
Paramètres d'évaluation : Aiguë (à court terme) toxicité pour les algues  
Dose efficace : 275 mg/l  
Temps d'exposition : 3 jour(s)  
Paramètre : LOEC ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Algues  
Paramètres d'évaluation : Aiguë (à court terme) toxicité pour les algues  
Dose efficace : 1000 mg/l  
Temps d'exposition : 8 jour(s)

### Toxicité sur les microorganismes

Paramètre : EC50 ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Espèce : Paramaecium caudatum  
Dose efficace : 5800 mg/l  
Temps d'exposition : 4 h  
Paramètre : Bacteria toxicity ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Pseudomonas putida  
Dose efficace : 1050 mg/l  
Temps d'exposition : 16 h  
Paramètre : EC50 ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Toxicité bactérielle  
Dose efficace : 41676 mg/l  
Temps d'exposition : 30 min

## 12.2 Persistance et dégradabilité

### Décomposition abiotique

Paramètre : Élimination photochimique ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Espèce : Élimination photochimique  
Taux de décomposition : 500000 cm<sup>3</sup>  
Durée du test : 40 h  
Paramètre : Élimination photochimique ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )  
Espèce : Élimination photochimique  
Taux de décomposition : 1500000 cm<sup>3</sup>  
Durée du test : 17,6 h

### Biodégradation

Paramètre : Biodégradation ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )  
Inoculum : Degré de dégradabilité

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Taux de décomposition : | 84 %                                              |
| Durée du test :         | 20 jour(s)                                        |
| Évaluation :            | Biodégradable.                                    |
| Paramètre :             | Biodégradation ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Inoculum :              | Degré de dégradabilité                            |
| Taux de décomposition : | 53 %                                              |
| Durée du test :         | 5 jour(s)                                         |
| Évaluation :            | Biodégradable.                                    |
| Paramètre :             | Biodégradation ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Inoculum :              | Degré de dégradabilité                            |
| Taux de décomposition : | 95 %                                              |
| Durée du test :         | 21 jour(s)                                        |
| Méthode :               | OCDE 301E                                         |
| Biodégradable.          |                                                   |

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paramètre : | Facteur de bioconcentration (FBC) ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )<br>Cyprinus carpio (Carpe) |
| Valeur :    | 1 - 4,5<br>72 h                                                                            |
| Paramètre : | Facteur de bioconcentration (FBC) ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )                       |
| Valeur :    | 3                                                                                          |
| Paramètre : | Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )           |
| Valeur :    | -0,35                                                                                      |
| Paramètre : | Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 )      |
| Valeur :    | 0,05                                                                                       |

#### Estimation/classification

Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Adsorption

|                 |                                            |
|-----------------|--------------------------------------------|
| Paramètre :     | Du Sol ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )       |
| Dose efficace : | 13,7 %                                     |
| Paramètre :     | l'eau ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )        |
| Dose efficace : | 33,1 %                                     |
| Paramètre :     | L'air ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )        |
| Dose efficace : | 53,2 %                                     |
| Paramètre :     | Sédiments ( ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5 )    |
| Dose efficace : | 0,1 %                                      |
| Paramètre :     | Log KOW ( PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0 ) |
| Dose efficace : | 0,18505                                    |

#### Estimation/classification

En cas d'infiltration dans le sol, le produit est mobile et peut souiller la nappe phréatique.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Il n'y a aucune preuve de propriétés de perturbation endocrinienne.

### 12.7 Autres effets néfastes

Contient le gaz à effet de serre fluoré suivant (nom chimique):

Contient les suivantes substances comportant à l'appauvrissement de la couche d'ozone : Aucune/aucun

En cas d'infiltration dans le sol, le produit est mobile et peut souiller la nappe phréatique.

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Remise à une entreprise d'élimination de déchets agréée.  
Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

#### Directive 2008/98/CE (Directive-cadre sur les déchets)

##### Avant utilisation conforme

##### Code de déchet/désignations des déchets selon code EAK/AVV

Code des déchets: 15 01 02\* (Emballages en matière plastique)  
Code des déchets: 15 01 10\* (Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus)  
Code des déchets: 13 07 03\* (Autres combustibles (y compris mélanges))

##### Après utilisation conforme

##### Code de déchet/désignations des déchets selon code EAK/AVV

Code des déchets: 15 01 02\* (Emballages en matière plastique)  
Code des déchets: 15 01 10\* (Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus)  
Code des déchets: 13 07 03\* (Autres combustibles (y compris mélanges))

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

UN 1987

#### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

##### Transport par voie terrestre (ADR/RID)

ALCOOLS, N.S.A. ( ÉTHANOL · ISOPROPANOL )

##### Transport maritime (IMDG)

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

##### Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

##### Transport par voie terrestre (ADR/RID)

Classe(s) : 3  
Code de classification : F1  
Danger n° (code Kemler) : 33  
Code de restriction en tunnel : D/E  
Dispositions particulières : LQ 1 I · E 2  
Étiquette de danger : 3

##### Transport maritime (IMDG)

Classe(s) : 3  
Numéro EmS : F-E / S-D  
Dispositions particulières : LQ 1 I · E 2  
Étiquette de danger : 3

##### Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(s) : 3  
Dispositions particulières : E 2  
Étiquette de danger : 3

#### 14.4 Groupe d'emballage

II

#### 14.5 Dangers pour l'environnement

Transport par voie terrestre (ADR/RID) : Non  
Transport maritime (IMDG) : Non  
Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Aucune

### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

non applicable

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Réglementations EU

Fiche de données de sécurité conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)  
Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

#### Autorisations et limites d'utilisation

##### Limites d'utilisation

##### Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe XVII (limitations)

Restriction d'utilisation conformément à l'annexe XVII, du règlement REACH n° : 3

#### Autres réglementations (UE)

##### Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles [Industrial Emissions Directive]

Ce mélange est un COV selon la directive 2010/75 / CE.

##### Directive n° 2004/42/CE relative à la limitation des émissions de COV dues à l'utilisation de solvants organiques dans les vernis et peintures

Ce mélange est un COV selon la directive 2004/42 / CE.

#### Directives nationales

##### Classe risque aquatique

Classification selon AwSV - Classe : 1 (Présente un faible danger pour l'eau.)  
Présente un faible danger pour l'eau. Classification selon VwVwS, Annexe 4.

##### Informations complémentaires

ICPE code: 4331

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée pour ce mélange.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### 16.1 Indications de changement

FDS conforme au Règlement CE 2020/878.

### 16.2 Abréviations et acronymes

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.



# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nom commercial du produit :** Gel combustible transparent  
**Mise à jour :** 15.09.2023  
**Date d'édition :** 19-09-2023

**Version (Révision) :** 1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram  
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<sub>10</sub> hydrogen ion concentration  
pKa = -log<sub>10</sub> 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

# Fiche de données de sécurité

## conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

höfats

Nom commercial du produit : Gel combustible transparent  
Mise à jour : 15.09.2023  
Date d'édition : 19-09-2023

Version (Révision) : 1.0.1 (1.0.0)

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 Références littéraires et sources importantes des données

Aucune

### 16.4 Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Basé sur des données expérimentales

### 16.5 Texte des phrases H- et EUH (Numéro et texte intégral)

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables.    |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| H336 | Peut provoquer somnolence ou vertiges.   |

### 16.6 Indications de stage professionnel

Aucune

### 16.7 Informations complémentaires

Aucune

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1 Produktidentifikator

Brandgelé transparent (140042)

#### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

##### Relevant identificeret brug

Brændsel til gelbrændere og brandkrukker til afbrænding af gel. Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

##### Anvendelser som frarådes

Dette produkt bør ikke anvendes til andre formål end de ansøgninger, jf. ovenfor

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

##### Leverandør

höfats GmbH

Gade : Albert-Einstein-Str. 6

Postnr./By : 87437 Kempten

Telefon : +49 831 98 90 94 60

Kontaktperson for oplysninger : Email: info@hofats.com

#### 1.4 Nødtelefon

Giftlinjen +45 (0)82 12 12 12 www.giftlinjen.dk

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

##### Klassificering ifølge forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Antændelige flydende stoffer : Kategori 2 ; Meget brandfarlig væske og damp.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Alvorlig øjenskade/øjenirritation : Kategori 2 ; Forårsager alvorlig øjenirritation.

#### 2.2 Mærkningselementer

##### Mærkning ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

###### Farepiktogrammer



Flamme (GHS02) · Udråbstegn (GHS07)

###### Signalord

Fare

###### Faresætninger

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

###### Sikkerhedssætninger

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P403+P235 Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

P501 Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale / nationale bestemmelser.

### 2.3 Andre farer

Dette materiale kan oplades elektrostatisk ved bestygning eller berøring og antændes ved statisk udladning. Dampe kan spredes over store afstande og aftændingskilder kan få dem til at antændes, slå tilbage eller eksplodere.

#### Mulige skadelige virkninger på mennesker og mulige symptomer

Dette produkt indeholder ikke et stof, der har hormonforstyrrende egenskaber i forhold til mennesker, da ingen komponenter opfylder kriterierne.

#### Mulige skadelige effekter på miljøet

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der har hormonforstyrrende egenskaber i forhold til ikke-målorganismer, da ingen af komponenterne opfylder kriterierne.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2 Blandinger

#### Farlige indholdsstoffer

ETHANOL ; REACH registreringsnr. : 01-2119457610-43 ; EF-nummer : 200-578-6; CAS-nr. : 64-17-5

Vægtandel :  $\geq 25 - < 75$  %

Klassificering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; REACH registreringsnr. : 01-2119457558-25 ; EF-nummer : 200-661-7; CAS-nr. : 67-63-0

Vægtandel :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Klassificering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Yderligere oplysninger

H- og EUH-advarslernes fulde ordlyd: se under afsnit 16.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Generel information

Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer. Vær opmærksom på aspirationsfare ved opkast. Ved bevidstløshed anbring patienten i aflåst sideleje og rekvirér lægeligt råd. Ved åndedrætsbesvær eller åndedrætsstop indled kunstigt åndedræt. Før de berørte ud i frisk luft og hold dem varme og rolige.

#### Ved indånding

Før de berørte ud i frisk luft og hold dem varme og rolige. Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer.

#### Ved kontakt med hud

Afvaskes straks med: Vand Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer. Skift forurenet, gennemblødt tøj. Tilsmudsede klædningsstykker bør vaskes før genanvendelse.

#### Efter øjenkontakt

Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand. Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer.

#### Ved indtagelse

Skyl munden grundigt med vand. Fremkald IKKE opkastning. Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Følgende symptomer kan optræde: Hovedpine Svimmelhed Kvalme Nedsat reaktionsevne Irritation af hud, øjne, næse, svælg og luftveje central nervous system depression Hjerterytmeforstyrrelser Omtågethed Opkastning Udvidede pupiller

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### Egnet slukningsmiddel

Forstøvet vand alkoholbestandigt skum ABC-pulver BC-pulver Kuldioxid (CO<sub>2</sub>)

### Uegnet slukningsmiddel

Hel vandstråle

## 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

### Farlige forbrændingsprodukter

Kulmonoxid Kuldioxid (CO<sub>2</sub>)

## 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Bær selvstændig lukket åndedrætsværn og kemibeskyttelsesdragt.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Vær opmærksom på gassens udbredelse specielt ved gulvet (tungere end luft) og i vindretningen. Fjern antændelseskilder. Benyt kun værktøj, der er antistatisk udstyret (gnistfri).

#### Ikke for personale uddannet til nødstilfælde

##### Beskyttelsesudstyr

Benyt personbeskyttelsesudstyr. Bær tætsluttende beskyttelsesbriller. Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn.

##### Planer for nødstilfælde

I tilfælde af spild eller udslip skal myndigheder underrettes. I ulykkestilfælde eller ved udslip på vej kontaktes politi og brandvæsen.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Garanter at lækager kan opsamles (f.eks. opsamlingskar eller opsamlingsrender). Anvend skum for at minimere dannelsen af dampe. Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden. Må ikke kommes i kloakafløb eller vandløb. Ved gasudslip eller ved indtrængen i vandløb, jordbunden eller kanalisationen skal de ansvarlige myndigheder orienteres.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

#### Til rengøring

egnet materiale til optagelsen: Sand Kiselgur Kalkstenspulver Samles i egnede lukkede beholdere og bortskaffes. Overdragelse til godkendt renovationsselskab. kontaminerede områder bør omgående rengøres med: Vand

### 6.4 Henvisning til andre punkter

Se beskyttelsesforholdsregler under punkt 7 og 8.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring



### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

#### Sikkerhedsforanstaltninger

##### Brændbeskyttelsesforholdsregler

Benyt kun værktøj, der er antistatisk udstyret (gnistfri). Planlæg jordforbindelse til beholdere, apparater, pumper og udsugningsanlæg. Skal holdes væk fra varmekilder (f.eks. varme overflader), gnister og åben ild. Dampe er tungere end luft, udbredes langs gulvet og danner eksplosive blandinger med luft.

##### Forholdsregler til forhindring af dannelse af aerosol og støv

Ved aftapnings-, omfyldnings- og doseringsarbejder samt ved udtagning af prøver skal der om muligt benyttes: Lukkede systemer

##### Miljøsikkerhedsforanstaltninger

Må ikke tømmes i kloakafløb.

##### Specifikke krav eller håndteringsregler

Tag straks snavset, vædet tøj af.

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

## 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

### Tekniske foranstaltninger og lagerbetingelser

Skal beskyttes mod direkte sollys. Emballagen opbevares tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted. Sørg for tilstrækkelig udluftning i lagerrum. Eget materiale til beholdere/udstyr: Rustfrit stål Aluminium Jern. Uegnet materiale til beholdere/udstyr: Ingen data disponible

### Information om fælleslagring

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

#### Skal holdes fjernt fra

Skal holdes væk fra varmekilder (f.eks. varme overflader), gnister og åben ild. Oxidationsmiddel Stærk syre

## 7.3 Særlige anvendelser

Brændsel til gelbrændere og brandkrukker til afbrænding af gel.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

#### Grænseværdier for arbejdsplads

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

Grænseværditype (oprindelsesland) : GW TGG 8 hours ( B )  
Grænseværdi : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Version : 11-05-2021

Grænseværditype (oprindelsesland) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grænseværdi : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 12-12-2022

Grænseværditype (oprindelsesland) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grænseværdi : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Version : 12-12-2022

Grænseværditype (oprindelsesland) : STEL ( A )  
Grænseværdi : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 15 min GKV 2018  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : TWA ( A )  
Grænseværdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h GKV 2018  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : STEL ( CH )  
Grænseværdi : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : TWA ( CH )  
Grænseværdi : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : STEL ( D )  
Grænseværdi : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 15min

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Produktnavn :** Brandgelé transparent  
**Redigeret :** 15.09.2023  
**Trykt :** 29-11-2023

**Version (Revision) :** 1.0.1 (1.0.0)

Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : TRGS 900 ( D )

Grænseværdi : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Topgrænse : 4(II)  
Bemærkning : Y 8h  
Version : 01-09-2012

Grænseværditype (oprindelsesland) : TGG 8 uren ( DK )

Grænseværdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : BEK nr 698 af 28/05/2020  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : VLE ( F )

Grænseværdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : VL 8h INRS ED 984  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : VLEP ( F )

Grænseværdi : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : VL 15min INRS ED 984  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : WEL ( GB )

Grænseværdi : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018)  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : TWA ( N )

Grænseværdi : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h FOR-2011-12-06-1358  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : STEL ( S )

Grænseværdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 15 min AFS 2018:1  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : TWA ( S )

Grænseværdi : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h AFS 2018:1  
Version :

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grænseværditype (oprindelsesland) : STEL ( A )

Grænseværdi : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 15 min  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : TWA ( A )

Grænseværdi : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : GW TGG 8 hours ( B )

Grænseværdi : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Grænseværditype (oprindelsesland) KW TGG 15 minutes ( B )  
:  
Grænseværdi : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Version : 11-05-2021

Grænseværditype (oprindelsesland) TRGS 900 ( D )  
:  
Grænseværdi : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Topgrænse : 2(II)  
Bemærkning : Y 8h  
Version : 02-07-2009

Grænseværditype (oprindelsesland) TGG 8 uren ( DK )  
:  
Grænseværdi : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) STEL ( S )  
:  
Grænseværdi : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 15 min  
Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) TWA ( S )  
:  
Grænseværdi : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
Bemærkning : 8h  
Version :

BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3

Grænseværditype (oprindelsesland) GW TGG 8 hours ( B )  
:  
Grænseværdi : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021

Grænseværditype (oprindelsesland) KW TGG 15 minutes ( B )  
:  
Grænseværdi : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 11-05-2021

Grænseværditype (oprindelsesland) MAC TGG 15 minutes ( NL )  
:  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grænseværdi : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Version : 12-12-2022

Grænseværditype (oprindelsesland) MAC TGG 8 hours ( NL )  
:  
Parameter : H: Skinabsorption  
Grænseværdi : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
Version : 12-12-2022

### Biologiske grænseværdier

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grænseværditype (oprindelsesland) TRGS 903 ( D )  
:  
Parameter : Aceton / Fuldblod (B) / Eksponeringsafslutning hhv. holdafslutning  
Grænseværdi : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004

Grænseværditype (oprindelsesland) TRGS 903 ( D )  
:  
Parameter : Aceton / Urin (U) / Eksponeringsafslutning hhv. holdafslutning  
Grænseværdi : 25 mg/l  
Version : 31-03-2004



# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### DNEL/DMEL og PNEC-værdierne

#### DNEL/DMEL

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

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Grænseværditype :      | DNEL Forbruger (systemisk)   |
| Eksponeringsvej :      | Indånding                    |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 114 mg/m <sup>3</sup>        |
| Grænseværditype :      | DNEL Forbruger (systemisk)   |
| Eksponeringsvej :      | Dermal                       |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 206 Mg/kg bw/day             |
| Grænseværditype :      | DNEL Forbruger (systemisk)   |
| Eksponeringsvej :      | Oral                         |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 87 Mg/kg bw/day              |
| Grænseværditype :      | DNEL medarbejder (lokal)     |
| Eksponeringsvej :      | Indånding                    |
| Eksponeringsfrekvens : | Kort tid (akut)              |
| Grænseværdi :          | 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Grænseværditype :      | DNEL medarbejder (systemisk) |
| Eksponeringsvej :      | Indånding                    |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 950 mg/m <sup>3</sup>        |
| Grænseværditype :      | DNEL medarbejder (systemisk) |
| Eksponeringsvej :      | Dermal                       |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 343 Mg/kg bw/day             |

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Grænseværditype :      | DNEL Forbruger (systemisk)   |
| Eksponeringsvej :      | Dermal                       |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 319 Mg/kg bw/day             |
| Grænseværditype :      | DNEL Forbruger (systemisk)   |
| Eksponeringsvej :      | Indånding                    |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 89 mg/m <sup>3</sup>         |
| Grænseværditype :      | DNEL Forbruger (systemisk)   |
| Eksponeringsvej :      | Oral                         |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 26 Mg/kg bw/day              |
| Grænseværditype :      | DNEL medarbejder (systemisk) |
| Eksponeringsvej :      | Dermal                       |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 888 Mg/kg bw/day             |
| Grænseværditype :      | DNEL medarbejder (systemisk) |
| Eksponeringsvej :      | Indånding                    |
| Eksponeringsfrekvens : | Langsigtet (gentagen)        |
| Grænseværdi :          | 500 mg/m <sup>3</sup>        |

#### PNEC

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

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Grænseværditype : | PNEC vandløb, ferskvand            |
| Eksponeringsvej : | Water                              |
| Grænseværdi :     | 0,96 mg/l                          |
| Grænseværditype : | PNEC vandløb, periodisk frigørelse |
| Eksponeringsvej : | Water                              |
| Grænseværdi :     | 2,75 mg/l                          |

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

|                                 |                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Grænseværditype :               | PNEC vandløb, havvand                   |
| Eksponeringsvej :               | Water                                   |
| Grænseværdi :                   | 0,79 mg/l                               |
| Grænseværditype :               | PNEC sediment, ferskvand                |
| Eksponeringsvej :               | Sediment                                |
| Grænseværdi :                   | 3,6 mg/kg                               |
| Grænseværditype :               | PNEC sediment, havvand                  |
| Eksponeringsvej :               | Sediment                                |
| Grænseværdi :                   | 2,9 mg/kg                               |
| Grænseværditype :               | PNEC jord, ferskvand                    |
| Eksponeringsvej :               | Jord                                    |
| Grænseværdi :                   | 0,63 mg/kg                              |
| Grænseværditype :               | PNEC spildevandsrensningsanlægget (STP) |
| Eksponeringsvej :               | Vand (Inklusiv rensningsanlæg)          |
| Grænseværdi :                   | 580 mg/l                                |
| PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 |                                         |
| Grænseværditype :               | PNEC vandløb, ferskvand                 |
| Eksponeringsvej :               | Water                                   |
| Grænseværdi :                   | 140,9 mg/l                              |
| Grænseværditype :               | PNEC vandløb, periodisk frigørelse      |
| Eksponeringsvej :               | Water                                   |
| Grænseværdi :                   | 140,9 mg/l                              |
| Grænseværditype :               | PNEC vandløb, havvand                   |
| Eksponeringsvej :               | Water                                   |
| Grænseværdi :                   | 140,9 mg/l                              |
| Grænseværditype :               | PNEC sediment, ferskvand                |
| Eksponeringsvej :               | Sediment                                |
| Grænseværdi :                   | 552 mg/kg                               |
| Grænseværditype :               | PNEC sediment, havvand                  |
| Eksponeringsvej :               | Sediment                                |
| Grænseværdi :                   | 552 mg/kg                               |
| Grænseværditype :               | PNEC jord, ferskvand                    |
| Eksponeringsvej :               | Jord                                    |
| Grænseværdi :                   | 28 mg/kg                                |
| Grænseværditype :               | PNEC Sekundærforgiftning                |
| Eksponeringsvej :               | Oral                                    |
| Grænseværdi :                   | 160 mg/kg                               |
| Grænseværditype :               | PNEC spildevandsrensningsanlægget (STP) |
| Eksponeringsvej :               | Vand (Inklusiv rensningsanlæg)          |
| Grænseværdi :                   | 2251 mg/l                               |

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Egnede tekniske styringsmekanismer

Må kun bruges på steder med god ventilation. Anvend eksplosionsbeskyttede anlæg, apparater, udsugningsanlæg, maskiner etc. Planlæg jordforbindelse til beholdere, apparater, pumper og udsugningsanlæg. Benyt kun værktøj, der er antistatisk udstyret (gnistfri). Skal holdes væk fra varmekilder (f.eks. varme overflader), gnister og åben ild.

#### Personlige værnemidler



# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### Beskyttelsesbriller/ansigtsværn



#### Egnet øjenværn

Briller med sidebeskyttelse

### Hudbeskyttelse

#### Håndbeskyttelse



**Egnet handske type** : Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer.

**Egnet materiale** : Butylkautsjuk Tetrafluorethylen

**Uegnet materiale** : NR (Naturkautsjuk, naturlatex) PVA (polyvinylalkohol) PVC (Polyvinylklorid)

**Nødvendige egenskaber** : væsketæt.

**Bemærkning** : DIN/EN-normer DIN EN 420 DIN EN 374

#### Beskyttelse af kroppen

Beskyttelsesbeklædning er ikke nødvendig til normal brug.

**Bemærkning** : Tilsmudset tøj skal straks skiftes. Tilsmudsede klædningsstykker bør vaskes før genanvendelse.

### Åndedrætsbeskyttelse

Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Egnet åndedrætsværn Hel-/halv-/kvartmaske (DIN EN 136/140/405) Filtermaske (helmaske eller mundstykssæt) med filter: A

### Generelle sundheds- og hygiejneforholdsregler

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

**Udseende** : Gel  
**Farve** : transparent  
**Lugt** : Alkohol

#### Sikkerhedsrelevante data

|                                                     |                                            |                               |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Flammepunkt</b> :                                |                                            | 10 - 15 °C                    |
| <b>Massefylde</b> :                                 | ( 15 °C )                                  | 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Kogepunkt</b><br>( ETHANOL )                     | ( 1000 hPa )                               | 78,3 °C                       |
| <b>Antændelsestemperatur</b> :                      |                                            | 363 - 425 °C                  |
| ( ETHANOL )                                         |                                            |                               |
| <b>Nedre eksplosionsgrænse</b> :                    |                                            | 0,1 kg/m <sup>3</sup>         |
| ( ETHANOL )                                         |                                            |                               |
| <b>Øverste eksplosionsgrænse</b> :                  |                                            | 13 Vol-%                      |
| ( PROPAN-2-OL )                                     |                                            |                               |
| <b>Smeltepunkt/smelteområde</b> :                   | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |                               |
| <b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b> : | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |                               |
| <b>Nedbrydningsstemperatur</b> :                    | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |                               |
| <b>Antændelsestemperatur</b> :                      | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |                               |
| <b>Brandfarlige væsker</b> :                        | Meget brandfarlig væske og damp.           |                               |
| <b>Nedre eksplosionsgrænse</b> :                    | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |                               |

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Øverste eksplosionsgrænse : | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| Damptryk :                  | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| Fordampningstal :           | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| Opløselighed i vand :       | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| pH-værdi :                  | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| log P O/W :                 | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| Kinematisk viskositet :     | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| Relativ damptæthed :        | Ingen data tilgængelige (test ikke udført) |
| Partikelegenskaber          | ikke anvendelig                            |
| Brandnærende væsker :       | Ikke brandnærende.                         |
| Eksplorative egenskaber :   | Ikke relevant.                             |

### 9.2 Andre oplysninger

Intet

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Vær opmærksom på gassens udbredelse specielt ved gulvet (tungere end luft) og i vindretningen. Dette materiale er brændbart og kan antændes af varme, gnister, flammer eller andre antændingskilder (f.eks. statisk elektricitet, tændflammer, mekanisk/elektrisk udstyr).

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normale anvendelsesforhold

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Reagerer voldsomt med: Oxidationsmiddel, stærk. Stærk syre

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Dette materiale er brændbart og kan antændes af varme, gnister, flammer eller andre antændingskilder (f.eks. statisk elektricitet, tændflammer, mekanisk/elektrisk udstyr). Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Benyt kun værktøj, der er antistatisk udstyret (gnistfri).

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Reagerer voldsomt med: Oxidationsmiddel. Stærk syre

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Kulmonoxid Kuldioxid.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akutte effekter

##### Akut oral toksicitet

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| Parameter :       | LD50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Eksponeringsvej : | Oral                                     |
| Art :             | Rotte                                    |
| Effektdosis :     | 10470 mg/kg bw                           |
| Metode :          | OECD 401                                 |
| Parameter :       | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeringsvej : | Oral                                     |
| Art :             | Rotte                                    |
| Effektdosis :     | 5840 mg/kg                               |
| Testresultat :    | Minimally Toxic.                         |
| Metode :          | OECD 401                                 |

##### Akut dermal toksicitet

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| Parameter :       | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeringsvej : | Dermal                                   |
| Art :             | Kanin                                    |
| Effektdosis :     | 13900 mg/kg                              |

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Testresultat : Minimally Toxic.  
Metode : OECD 402

### Akut inhaleringstoksicitet

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Eksponeringsvej : Indånding  
Art : Rotte  
Effektdosis : 124,7 mg/l  
Eksponeringstid : 4 h  
Metode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Eksponeringsvej : Indånding  
Art : Rotte  
Effektdosis : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Eksponeringstid : 6 h  
Testresultat : Minimally Toxic.  
Metode : OECD 403

### Irritation og ætsende effekt

#### Primære hudirritation

Parameter : Primære hudirritation ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Kanin  
Eksponeringstid : 24 h  
Resultat : Ikke irriterende  
Metode : OECD 404  
Parameter : Primære hudirritation ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Kanin  
Eksponeringstid : 4 h  
Resultat : Ikke irriterende  
Resultat : ikke irriterende.

#### Øjenirritation

Parameter : Øjenirritation ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Kanin  
Eksponeringstid : 14 day(s)  
Resultat : Lokalirriterende  
Metode : OECD 405  
Parameter : Øjenirritation ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Kanin  
Eksponeringstid : 24 h  
Resultat : Lokalirriterende  
Metode : OECD 405  
Resultat : Forårsager alvorlig øjenirritation.

### Sensibilisering

#### Ved kontakt med hud

Parameter : Hudsensibilisering ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Mus  
Resultat : Ikke sensibiliserende.  
Metode : OECD 429  
Parameter : Hudsensibilisering ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Marsvin  
Resultat : Ikke sensibiliserende.  
Metode : OECD 406

#### Ved indånding

Parameter : Respiratorisk sensibilisering ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Resultat : Ikke sensibiliserende.

### Toksicitet efter gentagen optagelse (subakut, subkronisk, kronisk)

#### Subakut oral toksicitet

Parameter : LOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Eksponeringsvej : Oral  
Art : Rotte  
Effektdosis : 3160 mg/kg  
Eksponeringsstid : 98 day(s)  
Metode : OECD 408

### Subakut inhalativ toksicitet

Parameter : LOAEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Eksponeringsvej : Indånding  
Art : Rotte  
Effektdosis : 1,3 mg/l  
Eksponeringsstid : 12 måneder

### Yderligere oplysninger

Specifikke effekter: Hyppig og varig hudkontakt kan føre til irritationer af huden. Mave-tarm-forstyrrelser Beskadiger leveren ved længerevarende eller gentaget eksponering ved indtagelse. Kan beskadige hjertet ved længerevarende eller gentaget eksponering gennem indtagelse. Indtagelse forårsager kvalme, svaghed og effekter på centralnervesystemet.

### CMR-effekter (kræftfremkaldende effekt, fare for ændring af arveanlæg og forplantningevne)

#### Kræftfremkaldende egenskaber

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Eksponeringsvej : Oral  
Art : Rotte  
Effektdosis : > 3000 Mg/kg bw/day  
Eksponeringsstid : 728 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 451

Parameter : NOAEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Eksponeringsvej : Indånding  
Art : Rotte  
Effektdosis : >= 1,3 ppm  
Eksponeringsstid : 24 måneder  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 453

Parameter : NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Eksponeringsvej : Indånding  
Art : Rotte  
Effektdosis : 5000 ppm  
Eksponeringsstid : 728 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 451

#### Vurdering/klassificering

Dette stof opfylder ikke kriterierne for CMR kategorierne 1A eller 1B iflg. CLP.

#### Kimcellemutagenicitet

##### Mutagenitet in vitro

Parameter : Genmutationer pattedyrsceller ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Mus-lymfom-celler  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 476

Parameter : Genmutationer mikroorganismer ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Eksponeringsvej : Mutagenitet in vitro  
Art : Salmonella typhimurium  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 471 (Ames test)

##### Mutagenitet in vivo

Parameter : Kromosomale aberrationer ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Eksponeringsvej : Oral

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produkt navn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Art : Mus  
Eksposeringstid : 5 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 478  
Parameter : Mutagenitet in vivo ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Mus  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 474

### Vurdering/klassificering

Dette stof opfylder ikke kriterierne for CMR kategorierne 1A eller 1B iflg. CLP.

### Reproduktionstoksicitet

#### Mulighed for skadelige virkninger på seksualfunktionen og fertiliteten

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Eksposeringsvej : Oral  
Art : Mus  
Effektdosis : 20700 mg/kg  
Eksposeringstid : 126 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 416  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Eksposeringsvej : Oral  
Art : Rotte  
Effektdosis : 853 Mg/kg bw/day  
Eksposeringstid : 21 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 415

### Adverse effekter på udviklingstoksiciteten

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Eksposeringsvej : Indånding  
Art : Rotte  
Effektdosis : >= 20000 ppm  
Eksposeringstid : 20 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 414  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Eksposeringsvej : Oral  
Art : Rotte  
Effektdosis : 400 Mg/kg bw/day  
Eksposeringstid : 10 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metode : OECD 414

### Vurdering/klassificering

Dette stof opfylder ikke kriterierne for CMR kategorierne 1A eller 1B iflg. CLP.

### Gentagne STOT-eksponeringer

#### STOT RE 1 og 2

Parameter : STOT RE 1 og 2 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Eksposeringsvej : Rat  
Effektdosis : 5000 ppm  
Eksposeringstid : 728 day(s)  
Testresultat : Negative.

### 11.2 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen oplysninger.

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

## **PUNKT 12: Miljøoplysninger**

### **12.1 Toksicitet**

Substansen/blandingen opfylder ikke kriterierne for akut fare for vandløb jfr. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP], annekst I.

#### **Akvatoksicitet**

##### **Akut (kortvarig) fisketoksicitet**

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Pimephales promelas  
Evalueringsparameter : Akut (kortvarig) fisketoksicitet  
Effektdosis : 15300 mg/l  
Eksponeringstid : 96 h  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Pimephales promelas  
Evalueringsparameter : Akut (kortvarig) fisketoksicitet  
Effektdosis : 9640 mg/l  
Eksponeringstid : 96 h  
Metode : OECD 203

##### **Kronisk (langvarig) fisketoksicitet**

Parameter : ChV ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Fish  
Evalueringsparameter : Kronisk (langvarig) fisketoksicitet  
Effektdosis : 245 mg/l  
Eksponeringstid : 30 day(s)

##### **Akut (kort varsel) daphnientoksicitet**

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Ceriodaphnia dubia  
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) daphnientoksicitet  
Effektdosis : 5012 mg/l  
Eksponeringstid : 48 h  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Daphnia magna (stor vandloppe)  
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) daphnientoksicitet  
Effektdosis : 9714 mg/l  
Eksponeringstid : 24 h  
Metode : OECD 202

##### **Kroniske (langsigtede) daphnientoksicitet**

Parameter : NOEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Daphnia magna (stor vandloppe)  
Evalueringsparameter : Kroniske (langsigtede) daphnientoksicitet  
Effektdosis : 9,6 mg/l  
Eksponeringstid : 9 day(s)  
Parameter : NOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Daphnia magna (stor vandloppe)  
Evalueringsparameter : Kroniske (langsigtede) daphnientoksicitet  
Effektdosis : 2344 µmol/L  
Eksponeringstid : 16 day(s)

##### **Akut (kort varsel) algetoksicitet**

Parameter : ErC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Chlorella vulgaris  
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) algetoksicitet  
Effektdosis : 275 mg/l  
Eksponeringstid : 3 day(s)  
Parameter : LOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Algae  
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) algetoksicitet



|                      |                       |                             |               |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>Produktnavn :</b> | Brandgelé transparent | <b>Version (Revision) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Redigeret :</b>   | 15.09.2023            |                             |               |
| <b>Trykt :</b>       | 29-11-2023            |                             |               |

Effektdosis : 1000 mg/l

Eksposeringstid : 8 day(s)

#### **Bakterietoksicitet**

Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Art : Paramaecium caudatum

Effektdosis : 5800 mg/l

Eksposeringstid : 4 h

Parameter : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Art : Pseudomonas putida

Effektdosis : 1050 mg/l

Eksposeringstid : 16 h

Parameter : EC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Art : Bakterietoksicitet

Effektdosis : 41676 mg/l

Eksposeringstid : 30 min

## **12.2 Persistens og nedbrydelighed**

### **Abiotisk nedbrydning**

Parameter : Fotokemisk elimination ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Art : Fotokemisk elimination

Nedbrydningsrate : 500000 cm<sup>3</sup>

Testperiode : 40 h

Parameter : Fotokemisk elimination ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Art : Fotokemisk elimination

Nedbrydningsrate : 1500000 cm<sup>3</sup>

Testperiode : 17,6 h

### **Biologisk nedbrydning**

Parameter : Biologisk nedbrydning ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Inokulum : Elimineringsgrad

Nedbrydningsrate : 84 %

Testperiode : 20 day(s)

Vurdering : Biologisk nedbrydelig.

Parameter : Biologisk nedbrydning ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Inokulum : Elimineringsgrad

Nedbrydningsrate : 53 %

Testperiode : 5 day(s)

Vurdering : Biologisk nedbrydelig.

Parameter : Biologisk nedbrydning ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Inokulum : Elimineringsgrad

Nedbrydningsrate : 95 %

Testperiode : 21 day(s)

Metode : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B

Biologisk nedbrydelig.

## **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

Parameter : Biokoncentrationsfaktor (BCF) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Cyprinus carpio (Karper)

Værdi : 1 - 4,5

72 h

Parameter : Biokoncentrationsfaktor (BCF) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Værdi : 3

Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Værdi : -0,35

Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Værdi : 0,05

### **Vurdering/klassificering**

Ingen tegn på bioakkumulationspotentiale.

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

### 12.4 Mobilitet i jord

#### Adsorption/desorption

|               |                                             |
|---------------|---------------------------------------------|
| Parameter :   | Soil ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )        |
| Effektdosis : | 13,7 %                                      |
| Parameter :   | Water ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )       |
| Effektdosis : | 33,1 %                                      |
| Parameter :   | Air ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )         |
| Effektdosis : | 53,2 %                                      |
| Parameter :   | Sediment ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )    |
| Effektdosis : | 0,1 %                                       |
| Parameter :   | Log KOC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Effektdosis : | 0,18505                                     |

#### Vurdering/klassificering

Ved indtrængen i undergrunden er produktet mobilt og kan forurene grundvandet.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Der er ingen tegn på hormonforstyrrende egenskaber.

### 12.7 Andre negative virkninger

Indeholder følgende fluoreret drivhusgas (kemisk betegnelse): Intet/ingen

Indeholder følgende stoffer, der medfører nedbrydning af ozonlaget: Intet/ingen

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

Overdragelse til godkendt renovationsselskab.

Forurenet emballage bør behandles som produktet. Må ikke komme i kloakafløb eller vandløb.

#### Direktiv 2008/98/EF (affaldsrammedirektivet)

##### Før påtænkt brug

##### Affaldskoder/affaldsbetegnelser iht. EWC/AVV

Affaldskode: 15 01 02\* (Plastemballage)

Affaldskode: 15 01 10\* (Emballage indeholdende rester af eller forurenet med farlige stoffer)

Affaldskode: 13 07 03\* (Andre brændstoffer (herunder blandinger))

##### Efter tilsigtet brug

##### Affaldskoder/affaldsbetegnelser iht. EWC/AVV

Affaldskode: 15 01 02\* (Plastemballage)

Affaldskode: 15 01 10\* (Emballage indeholdende rester af eller forurenet med farlige stoffer)

Affaldskode: 13 07 03\* (Andre brændstoffer (herunder blandinger))

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1 UN number or ID number

UN 1987

### 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

#### Vejtransport (ADR/RID)

ALKOHOLER, N.O.S. ( ETHANOL · ISOPROPYLALKOHOL )

#### Søfart (IMDG)

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

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

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

### 14.3 Transportfareklasse(r)

#### Vejtransport (ADR/RID)

Klasse(r) : 3

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

Klassificeringskode : F1  
Fareklasse (Kemler nr.) : 33  
Tunnelrestriktionskode : D/E  
Særlige forskrifter : LQ 1 I · E 2  
Faremærkning(er) : 3  
**Søfart (IMDG)**  
Klasse(r) : 3  
EmS-nr. : F-E / S-D  
Særlige forskrifter : LQ 1 I · E 2  
Faremærkning(er) : 3  
**Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)**  
Klasse(r) : 3  
Særlige forskrifter : E 2  
Faremærkning(er) : 3

#### 14.4 Emballagegruppe

II

#### 14.5 Miljøfarer

Vejtransport (ADR/RID) : Nej  
Søfart (IMDG) : Nej  
Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nej

#### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Intet

#### 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

ikke anvendelig

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

#### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

##### EU-bestemmelser

Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)  
Mærkning ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

##### Godkendelser og/eller anvendelsesrestriktioner

###### Anvendelsesrestriktioner

###### Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag XVII (begrænsninger)

Begrænsning af brug i henhold til REACH bilag XVII, nr. : 3

##### Andre EU-bestemmelser

###### Direktiv 2010/75/EU om industriemissioner

Denne blanding er en VOC i henhold til 2010/75 / EF.

###### Direktiv 2004/42/EF om emissionsbegrænsninger for VOC fra maling og lak

Denne blanding er en VOC i henhold til 2004/42 / EF.

##### Nationale bestemmelser

###### Vandfareklasse (WGK)

Klassificering ifølge AwSV - Klasse : 1 (Svagt skadeligt for vand)

###### Yderligere oplysninger

ICPE code: 4331

#### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført kemisk sikkerhedsvurdering for denne blanding.

**Produktnavn :** Brandgelé transparent  
**Redigeret :** 15.09.2023  
**Trykt :** 29-11-2023

**Version (Revision) :** 1.0.1 (1.0.0)

## **PUNKT 16: Andre oplysninger**

### **16.1 Oplysninger om ændringer**

MSDS i overensstemmelse med forordning EC 2020/878.

### **16.2 Forkortelser og akronymer**

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 = Kilogram  
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)

# Sikkerhedsdatablad

## i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Produktnavn : Brandgelé transparent  
Redigeret : 15.09.2023  
Trykt : 29-11-2023

Version (Revision) : 1.0.1 (1.0.0)

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<sub>10</sub> hydrogen ion concentration  
pKa = -log<sub>10</sub> 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 Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder

Intet

### 16.4 Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]

Baseret på testdata.

### 16.5 Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| H225 | Meget brandfarlig væske og damp.        |
| H319 | Forårsager alvorlig øjenirritation.     |
| H336 | Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. |

### 16.6 Kursushenvisninger

Intet

### 16.7 Yderligere oplysninger

Intet

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

## **ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/ επιχείρησης**

### **1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές (140042)

### **1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις**

#### **Σχετικές προσδιορισμένες χρήσεις**

Καύσιμο για τζάκια και καυστήρες ζελέ. Καταναλωτικές χρήσεις: Ιδιωτικά νοικοκυριά (= ευρύ κοινό = καταναλωτές)

#### **Δεν συνιστώνται χρήσεις σε**

Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για σκοπούς άλλους από τις εφαρμογές που αναφέρονται παραπάνω

### **1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**

#### **Προμηθευτής**

höfats GmbH

**Οδός :** Albert-Einstein-Str. 6

**Ταχυδρομικός κώδικας (Τ.Κ.)/τόπος :** 87437 Kempten

**Τηλέφωνο :** +49 831 98 90 94 60

**Υπεύθυνος πληροφόρησης :** Email: info@hofats.com

### **1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης**

Κέντρο Πληροφοριών Δηλητηριάσεων Αθήνα +30 (0) 210 7793777

## **ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**

### **2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος**

#### **Κατάταξη σύμφωνα με την κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]**

Flam. Liq. 2 ; H225 - Εύφλεκτα υγρά : Κατηγορία 2 ; Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών : Κατηγορία 2 ; Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

### **2.2 Στοιχεία επισήμανσης**

#### **Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]**

##### **Διαγράμματα απεικόνισης κινδύνου**



Φλόγα (GHS02) · Θαυμαστικού (GHS07)

##### **Προειδοποιητική λέξη**

Κίνδυνος

##### **Δηλώσεις επικινδυνότητας**

H225

Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.

H319

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

##### **Δήλωση προφύλαξης**

P101

Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.

P102

Μακριά από παιδιά.

P210

Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.

P280

Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

P305+P351+P338

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.

P403+P235

Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείται δροσερό.

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

P501

Απορρίψτε τα περιεχόμενα / δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς / εθνικούς κανονισμούς.

## 2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Το υλικό μπορεί από ανάμειξη και εκροή να φορτιστεί ηλεκτροστατικά και να αυτοαναφλεχθεί. Οι αναθυμιάσεις, ατμοί μπορεί να εξαπλωθούν σε μεγάλο χώρο και να έρθουν σε ανάφλεξη μέσω εστιών ή σε έκρηξη.

### Πιθανές βλαβερές επιδράσεις στον άνθρωπο και πιθανά συμπτώματα

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσία που έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σε σχέση με τον άνθρωπο καθώς κανένα συστατικό δεν πληροί τα κριτήρια.

### Πιθανές βλαβερές επιδράσεις στο περιβάλλον

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει ουσία που έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σε σχέση με οργανισμούς μη στόχους, καθώς κανένα συστατικό δεν πληροί τα κριτήρια.

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

### 3.2 Μείγματα

#### Επικίνδυνο περιεχόμενο

ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός καταχώρισης REACH. : 01-2119457610-43 ; Κωδ.-ΕΚ : 200-578-6; Αριθμός CAS : 64-17-5

Ποσοστό βάρους :  $\geq 25 - < 75 \%$

Κατάταξη 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός καταχώρισης REACH. : 01-2119457558-25 ; Κωδ.-ΕΚ : 200-661-7; Αριθμός CAS : 67-63-0

Ποσοστό βάρους :  $\geq 2,5 - < 20 \%$

Κατάταξη 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Περαιτέρω πληροφορίες

Πλήρες κείμενο των Δηλώσεων Επικινδυνότητας H και EUH: Βλ. ενότητα 16.

## ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

### 4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

#### Γενικές πληροφορίες

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια. Κίνδυνος δύσπνοιας σε περίπτωσης εμετού. Σε περίπτωση λιποθυμίας βάλτε το άτομο σε σταθερή πλάγια θέση και ζητήστε ιατρική βοήθεια. Σε περίπτωση αναπνευστικών δυσκολιών ή διακοπής της αναπνοής εφαρμόστε άμεσα τεχνητή αναπνοή. Βγάλτε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και ήρεμο.

#### Μετά την εισπνοή

Βγάλτε τον τραυματία στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον ζεστό και ήρεμο. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια.

#### Σε περίπτωση επαφής με την επιδερμίδα

Ξεπλύντε αμέσως με: Νερό Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια. Αλλάξτε τη μολυσμένη, διαποτισμένη ενδυμασία. Πλύνετε τη μολυσμένη ενδυμασία πριν την ξαναχρησιμοποιήσετε.

#### Μετά την επαφή με τα μάτια

Ξεπλύνετε αμέσως προσεκτικά με νερό ή με το τούζ ματιών. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια.

#### Μετά την κατάποση

Ξέπλυμα του στόματος με νερό. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή εάν εμφανιστούν συμπτώματα αναζητείστε ιατρική βοήθεια.

### 4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Τα ακόλουθα συμπτώματα μπορούν να εμφανιστούν: Πονοκέφαλοι Ζαλάδα Ναυτία Μειωμένη αντιδραστικότητα Ερεθισμός του δέρματος, των ματιών, της μύτης, του λαιμού και της αναπνευστικής οδού κατάποση του κεντρικού νευρικού συστήματος Καρδιακή αρρυθμία Ζάλη Έμετος Διεύρυνση κόρης

### 4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Θεραπεία σύμφωνα με τη συμπτωματολογία.

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

## **ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς**

### **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**

#### **Κατάλληλη πυροσβεστικό υλικό**

Σπρέυ νερού αφρός ανθεκτικός στις αλκοόλες ABC-σκόνη BC-σκόνη Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>)

#### **Ακατάλληλο πυροσβεστικό μέσο**

Δυνατός πίδακας νερού

### **5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**

#### **Επικίνδυνες ουσίες καύσης**

μονοξείδιο του άνθρακα Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>)

### **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

Χρήση ανεξάρτητης εισπνευστικής προστασίας και προστατευτικής ενδυμασίας ανθεκτική σε χημικές ουσίες.

## **ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης**

### **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**

Προσοχή στην εξάπλωση του αερίου στο επίπεδο του εδάφους (βαρύτερο του αέρα) και κατά τη διεύθυνση του ανέμου. Απομακρύνετε όλες τις πηγές ανάφλεξης. Χρησιμοποιείτε μόνο αντιστατικό εξοπλισμό.

#### **Προσωπικό που δεν είναι εκπαιδευμένο για περιπτώσεις ανάγκης**

##### **Εξοπλισμός προστασίας**

Χρησιμοποιήστε προσωπική προστατευτική ενδυμασία. φορέστε προστατευτικά γυαλιά με πολύ καλή εφαρμογή στο πρόσωπο. Σε περίπτωση που η τεχνική απορρόφηση ή τα μέτρα αερισμού δεν είναι δυνατά ή ανεπαρκή, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αναπνευστική προστασία.

##### **Πλάνα έκτακτης ανάγκης**

Σε περίπτωση διαρροής ή τυχαίας εκπομπής, ενημερώνετε τις αρμόδιες αρχές σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς.

### **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Σιγουρέψτε, ότι το σκορπισμένο προϊόν μπορεί να περισυλλεγεί (π.χ. λεκάνες περισυλλογής ή επιφάνειες περισυλλογής). Χρησιμοποιείτε αφρό για να ελαχιστοποιήσετε τη δημιουργία ατμών. Μην επιτρέπετε να εισέλθει στο έδαφος/υπόδαφος. Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον. Σε περίπτωση δημιουργίας αερίων ή εισροή στα απόνερα ή το αποχετευτικό σύστημα ενημερώστε άμεσα τις αρμόδιες υπηρεσίες.

### **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό**

#### **Για τον καθαρισμό**

Κατάλληλο απορροφητικό υλικό: Άμμος Διατομίτης Σκόνη ασβεστόλιθου Περισυλλέξτε σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία και μεταφέρετε προς αποκομιδή. Παράδοση σε εξειδικευμένη εταιρία χειρισμού σκουπιδιών. Μολυσμένες επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται αμέσως: Νερό

### **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

Βλέπε προστατευτικά μέτρα στις ενότητες 7 και 8.

## **ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**



### **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

#### **Μέτρα ασφαλείας**

##### **Μέτρα πυροπροστασίας**

Χρησιμοποιείτε μόνο αντιστατικό εξοπλισμό. Πρόβλεψη γείωσης για δοχεία, μηχανήματα, αντλίες και εξοπλισμούς απορρόφησης. Κρατήστε μακριά από πηγές ανάφλεξης και πυρακτωμένες εστίες. Οι αναθυμιάσεις είναι βαρύτερες από τον αέρα, εξαπλώνονται στο δάπεδο και δημιουργούν με τον αέρα εκρηκτικά μείγματα.



Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

**Μέτρα για την προφύλαξη δημιουργίας εκνεφωμάτων και σκόνης**

Χρησιμοποιείτε κατά την εμφιάλωση, μεταφορά και δοσολογία καθώς και κατά την δειγματοληψία εάν αυτό είναι δυνατό τα εξής: Αεροστεγείς εγκαταστάσεις

**Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

**Ειδικές προδιαγραφές ή ρυθμίσεις χειρισμού**

Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί.

**7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων**

**Τεχνικά μέτρα και αποθηκευτικές προϋποθέσεις**

Προφυλάξτε από θερμότητα και άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Διατηρείστε το δοχείο ερμητικά κλειστό σε δροσερό, καλά εξερισμένο χώρο. Διασφαλίστε επαρκή εξαερισμό της περιοχής αποθήκευσης. Κατάλληλο υλικό για δοχείο/εγκατάσταση: Ανοξείδωτος χάλυβας Αλουμίνιο Σίδηρος. Ακατάλληλο υλικό για δοχεία/εγκαταστάσεις: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Οδηγίες για την αποθήκευση σε κοινόχρηστους χώρους**

Κατηγορία αποθήκευσης (TRGS 510) : 3

**Κρατήστε μακριά από**

Κρατήστε μακριά από πηγές ανάφλεξης και πυρακτωμένες εστίες. Οξειδωτικό μέσο Δυνατό οξύ

**7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**

Καύσιμο για τζάκια και καυστήρες ζελέ.

**ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**

**8.1 Παράμετροι ελέγχου**

**Οριακή τιμή έκθεσης κινδύνου στο χώρο εργασίας**

ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΪΛΗ ; Αριθμός CAS : 64-17-5

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : GW TGG 8 hours ( B )  
Οριακή τιμή : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Εκδοχή : 11-05-2021

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Παράμετρος : H: Skinabsorption  
Οριακή τιμή : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Εκδοχή : 12-12-2022

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Παράμετρος : H: Skinabsorption  
Οριακή τιμή : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Εκδοχή : 12-12-2022

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : STEL ( A )  
Οριακή τιμή : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Σημείωση : 15 min GKV 2018  
Εκδοχή :

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : TWA ( A )  
Οριακή τιμή : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Σημείωση : 8h GKV 2018  
Εκδοχή :

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : STEL ( CH )  
Οριακή τιμή : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Σημείωση : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

## σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

|                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TWA ( CH )                              |
| Οριακή τιμή :                           | 500 ppm / 960 mg/m <sup>3</sup>         |
| Σημείωση :                              | 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018 |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | STEL ( D )                              |
| Οριακή τιμή :                           | 800 ppm / 1520 mg/m <sup>3</sup>        |
| Σημείωση :                              | 15min                                   |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TRGS 900 ( D )                          |
| Οριακή τιμή :                           | 200 ppm / 380 mg/m <sup>3</sup>         |
| Περιορισμός των μέγιστων έκθεσης :      | 4(II)                                   |
| Σημείωση :                              | Υ 8h                                    |
| Εκδοχή :                                | 01-09-2012                              |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TGG 8 uren ( DK )                       |
| Οριακή τιμή :                           | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Σημείωση :                              | BEK nr 698 af 28/05/2020                |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | VLE ( F )                               |
| Οριακή τιμή :                           | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Σημείωση :                              | VL 8h INRS ED 984                       |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | VLEP ( F )                              |
| Οριακή τιμή :                           | 5000 ppm / 9500 mg/m <sup>3</sup>       |
| Σημείωση :                              | VL 15min INRS ED 984                    |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | WEL ( GB )                              |
| Οριακή τιμή :                           | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>       |
| Σημείωση :                              | 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018 |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TWA ( N )                               |
| Οριακή τιμή :                           | 500 ppm / 950 mg/m <sup>3</sup>         |
| Σημείωση :                              | 8h FOR-2011-12-06-1358                  |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | STEL ( S )                              |
| Οριακή τιμή :                           | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Σημείωση :                              | 15 min AFS 2018:1                       |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TWA ( S )                               |
| Οριακή τιμή :                           | 500 ppm / 1000 mg/m <sup>3</sup>        |
| Σημείωση :                              | 8h AFS 2018:1                           |
| Εκδοχή :                                |                                         |
| ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0    |                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | STEL ( A )                              |
| Οριακή τιμή :                           | 800 ppm / 2000 mg/m <sup>3</sup>        |

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

## σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

|                                         |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Σημείωση :                              | 15 min                           |
| Εκδοχή :                                |                                  |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TWA ( A )                        |
| Οριακή τιμή :                           | 200 ppm / 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Σημείωση :                              | 8h                               |
| Εκδοχή :                                |                                  |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | GW TGG 8 hours ( B )             |
| Οριακή τιμή :                           | 500 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm  |
| Εκδοχή :                                | 11-05-2021                       |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | KW TGG 15 minutes ( B )          |
| Οριακή τιμή :                           | 1000 mg/m <sup>3</sup> / 400 ppm |
| Εκδοχή :                                | 11-05-2021                       |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TRGS 900 ( D )                   |
| Οριακή τιμή :                           | 200 ppm / 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Περιορισμός των μέγιστων έκθεσης :      | 2(II)                            |
| Σημείωση :                              | Y 8h                             |
| Εκδοχή :                                | 02-07-2009                       |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TGG 8 uren ( DK )                |
| Οριακή τιμή :                           | 200 ppm / 490 mg/m <sup>3</sup>  |
| Σημείωση :                              | 8h                               |
| Εκδοχή :                                |                                  |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | STEL ( S )                       |
| Οριακή τιμή :                           | 250 ppm / 600 mg/m <sup>3</sup>  |
| Σημείωση :                              | 15 min                           |
| Εκδοχή :                                |                                  |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TWA ( S )                        |
| Οριακή τιμή :                           | 150 ppm / 350 mg/m <sup>3</sup>  |
| Σημείωση :                              | 8h                               |
| Εκδοχή :                                |                                  |
| ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3      |                                  |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | GW TGG 8 hours ( B )             |
| Οριακή τιμή :                           | 600 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm  |
| Εκδοχή :                                | 11-05-2021                       |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | KW TGG 15 minutes ( B )          |
| Οριακή τιμή :                           | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm  |
| Εκδοχή :                                | 11-05-2021                       |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | MAC TGG 15 minutes ( NL )        |
| Παράμετρος :                            | H: Skinabsorption                |
| Οριακή τιμή :                           | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm  |
| Εκδοχή :                                | 12-12-2022                       |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | MAC TGG 8 hours ( NL )           |
| Παράμετρος :                            | H: Skinabsorption                |
| Οριακή τιμή :                           | 590 mg/m <sup>3</sup> / 197 ppm  |
| Εκδοχή :                                | 12-12-2022                       |

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

## Βιολογικές οριακές τιμές

ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0

|                                         |                                                    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TRGS 903 ( D )                                     |
| Παράμετρος :                            | Ακετόνη / Ολικό αίμα (B) / Τέλος έκθεσης ή βάρδιας |
| Οριακή τιμή :                           | 25 mg/l                                            |
| Εκδοχή :                                | 31-03-2004                                         |
| Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : | TRGS 903 ( D )                                     |
| Παράμετρος :                            | Ακετόνη / Ουρία (U) / Τέλος έκθεσης ή βάρδιας      |
| Οριακή τιμή :                           | 25 mg/l                                            |
| Εκδοχή :                                | 31-03-2004                                         |

## DNEL/DMEL και PNEC τιμές

### DNEL/DMEL

ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL Καταναλωτής (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Εισπνοή                           |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 114 mg/m <sup>3</sup>             |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL Καταναλωτής (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Δερματική                         |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 206 Mg/kg bw/day                  |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL Καταναλωτής (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Στοματική                         |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 87 Mg/kg bw/day                   |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL εργαζόμενος (τοπικά)         |
| Οδός έκθεσης :        | Εισπνοή                           |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Βραχυπρόθεσμο (οξεία)             |
| Οριακή τιμή :         | 1900 mg/m <sup>3</sup>            |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL εργαζόμενος (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Εισπνοή                           |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 950 mg/m <sup>3</sup>             |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL εργαζόμενος (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Δερματική                         |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 343 Mg/kg bw/day                  |

ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL Καταναλωτής (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Δερματική                         |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 319 Mg/kg bw/day                  |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL Καταναλωτής (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Εισπνοή                           |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 89 mg/m <sup>3</sup>              |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL Καταναλωτής (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Στοματική                         |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 26 Mg/kg bw/day                   |
| Είδος οριακής τιμής : | DNEL εργαζόμενος (συστημικό)      |
| Οδός έκθεσης :        | Δερματική                         |
| Συχνότητα έκθεσης :   | Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη) |
| Οριακή τιμή :         | 888 Mg/kg bw/day                  |

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

## σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

Είδος οριακής τιμής : DNEL εργαζόμενος (συστημικό)  
Οδός έκθεσης : Εισπνοή  
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)  
Οριακή τιμή : 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΪΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5

Είδος οριακής τιμής : PNEC υδατικός, γλυκό νερό  
Οδός έκθεσης : Water  
Οριακή τιμή : 0,96 mg/l  
Είδος οριακής τιμής : PNEC υδατικός, περιοδική έκθεση  
Οδός έκθεσης : Water  
Οριακή τιμή : 2,75 mg/l  
Είδος οριακής τιμής : PNEC υδατικός, θαλάσσιο νερό  
Οδός έκθεσης : Water  
Οριακή τιμή : 0,79 mg/l  
Είδος οριακής τιμής : PNEC Ίζημα, γλυκό νερό  
Οδός έκθεσης : Sediment  
Οριακή τιμή : 3,6 mg/kg  
Είδος οριακής τιμής : PNEC Ίζημα, θαλάσσιο νερό  
Οδός έκθεσης : Sediment  
Οριακή τιμή : 2,9 mg/kg  
Είδος οριακής τιμής : PNEC έδαφος, γλυκό νερό  
Οδός έκθεσης : Έδαφος  
Οριακή τιμή : 0,63 mg/kg  
Είδος οριακής τιμής : PNEC βιολογικός καθαρισμός (STP)  
Οδός έκθεσης : Νερό (Συμπεριλαμβάνεται μονάδα επεξεργασίας λυμάτων)  
Οριακή τιμή : 580 mg/l

ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0

Είδος οριακής τιμής : PNEC υδατικός, γλυκό νερό  
Οδός έκθεσης : Water  
Οριακή τιμή : 140,9 mg/l  
Είδος οριακής τιμής : PNEC υδατικός, περιοδική έκθεση  
Οδός έκθεσης : Water  
Οριακή τιμή : 140,9 mg/l  
Είδος οριακής τιμής : PNEC υδατικός, θαλάσσιο νερό  
Οδός έκθεσης : Water  
Οριακή τιμή : 140,9 mg/l  
Είδος οριακής τιμής : PNEC Ίζημα, γλυκό νερό  
Οδός έκθεσης : Sediment  
Οριακή τιμή : 552 mg/kg  
Είδος οριακής τιμής : PNEC Ίζημα, θαλάσσιο νερό  
Οδός έκθεσης : Sediment  
Οριακή τιμή : 552 mg/kg  
Είδος οριακής τιμής : PNEC έδαφος, γλυκό νερό  
Οδός έκθεσης : Έδαφος  
Οριακή τιμή : 28 mg/kg  
Είδος οριακής τιμής : PNEC Δευτερογενής δηλητηρίαση  
Οδός έκθεσης : Oral  
Οριακή τιμή : 160 mg/kg  
Είδος οριακής τιμής : PNEC βιολογικός καθαρισμός (STP)  
Οδός έκθεσης : Νερό (Συμπεριλαμβάνεται μονάδα επεξεργασίας λυμάτων)  
Οριακή τιμή : 2251 mg/l

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

## 8.2 Έλεγχοι έκθεσης

### Κατάλληλος τεχνικός εξοπλισμός ελέγχου

Να χρησιμοποιείται μόνο σε καλά αεριζόμενο χώρο. Χρησιμοποιείτε μόνο αντισπινθηριστικές μηχανές, συσκευές, απορροφητήρες, εργαλεία κλπ. Πρόβλεψη γείωσης για δοχεία, μηχανήματα, αντλίες και εξοπλισμούς απορρόφησης. Χρησιμοποιείτε μόνο αντιστατικό εξοπλισμό. Κρατήστε μακριά από πηγές ανάφλεξης και πυρακτωμένες εστίες.

### Ατομική προστασία



ία ματιών/προσώπου



#### Κατάλληλη προστασία ματιών

Γυαλιά όρασης με πλαϊνή προστασία

### Προστασία του δέρματος

#### Προστασία χεριών



**Κατάλληλος τύπος γαντιών :** Επιλέξτε προσεκτικά τα χημικά προστατευτικά γάντια σύμφωνα με τη συγκέντρωση και την ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών και σύμφωνα με το χώρο χρήσης τους.

**Κατάλληλο υλικό :** Βουτυλικό καουτσούκ Τετραφθοροαιθυλένιο

**Ακατάλληλο υλικό :** NR (Καουτσούκ, φυσικό λάτεξ) PVA (Πολυβινυλική αλκοόλη) PVC (PVC)

**Απαραίτητα χαρακτηριστικά :** στεγανό στα υγρά.

**Σημείωση :** Πρότυπα Γερμανικού Ινστιτούτου Τυποποίησης/πρότυπα EN DIN EN 420 DIN EN 374

#### Σωματική προστασία

Η προστατευτική ενδυμασία δεν είναι απαραίτητη για κανονική χρήση.

**Σημείωση :** Η μολυσμένη ενδυμασία πρέπει να αλλαχτεί αμέσως. Πλύνετε τη μολυσμένη ενδυμασία πριν την ξαναχρησιμοποιήσετε.

### Προστασία των αναπνευστικών

Σε περίπτωση που η τεχνική απορρόφηση ή τα μέτρα αερισμού δεν είναι δυνατά ή ανεπαρκή, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αναπνευστική προστασία. Κατάλληλη συσκευή αναπνευστικής προστασίας Μάσκα προσώπου, μάσκα 1/2 και μάσκα 1/4 (DIN EN 136/140/405) Συσκευή φιλτραρίσματος (μάσκα προσώπου ή μάσκα ενός τετάρτου) με φίλτρο: A

### Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής

Πλύνετε τα χέρια πριν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας με το προϊόν.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

### 9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

**Εμφάνιση :** Gel  
**Χρώμα** διαφανές  
**Οσμή** Αλκοόλη

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

## Πληροφορίες σχετικές με τα μέτρα ασφαλείας

|                                                                |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Σημείο ανάφλεξης :                                             | 10 - 15 °C                                                      |
| Πυκνότητα :                                                    | ( 15 °C ) 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup>                         |
| Σημείο βρασμού<br>( ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛ )                 | ( 1000 hPa ) 78,3 °C                                            |
| Θερμοκρασία ανάφλεξης :<br>( ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛ )        | 363 - 425 °C                                                    |
| Κατώτερο όριο εκρηκτικότητας :<br>( ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛ ) | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                                           |
| Ανώτερο όριο έκρηξης :<br>( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ )                     | 13 Vol%                                                         |
| Σημείο τήξης/περιοχή τήξης :                                   | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή<br>ζέσης :                     | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Θερμοκρασία διάσπασης :                                        | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Θερμοκρασία ανάφλεξης :                                        | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Εύφλεκτα υγρά :                                                | Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.                                   |
| Κατώτερο όριο εκρηκτικότητας :                                 | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Ανώτερο όριο έκρηξης :                                         | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Πίεση ατμού :                                                  | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Ρυθμός εξάτμισης :                                             | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Υδατοδιαλυτότητα :                                             | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| pH :                                                           | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| log P O/W :                                                    | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Κινηματικό ιξώδες :                                            | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Σχετική πυκνότητα ατμών :                                      | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (η δοκιμή δεν πραγματοποιήθηκε) |
| Χαρακτηριστικά σωματιδίων                                      | δεν χρησιμοποιείται                                             |
| Οξειδωτικά υγρά :                                              | Μη οξειδωτικό.                                                  |
| Εκρηκτικές ιδιότητες :                                         | Δεν χρησιμοποιείται.                                            |

## 9.2 Άλλες πληροφορίες

Κανένας

## ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

### 10.1 Αντιδραστικότητα

Προσοχή στην εξάπλωση του αερίου στο επίπεδο του εδάφους (βαρύτερο του αέρα) και κατά τη διεύθυνση του ανέμου. Το υλικό είναι καύσιμο και μπορεί να υπάρξει ανάφλεξη από ζέστη, φλόγες, σπίθες ή άλλες εστίες (όπως στατικό ηλεκτρισμό, φλόγα εναύσματος, μηχανικό/ηλεκτρικό εξοπλισμό).

### 10.2 Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης

### 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Ισχυρή αντίδραση με: Οξειδωτικό μέσο, ισχυρό. Δυνατό οξύ

### 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Το υλικό είναι καύσιμο και μπορεί να υπάρξει ανάφλεξη από ζέστη, φλόγες, σπίθες ή άλλες εστίες (όπως στατικό ηλεκτρισμό, φλόγα εναύσματος, μηχανικό/ηλεκτρικό εξοπλισμό). Μακριά από πηγές ανάφλεξης - Απαγορεύεται το κάπνισμα. Χρησιμοποιείτε μόνο αντιστατικό εξοπλισμό.

### 10.5 Μη συμβατά υλικά

Ισχυρή αντίδραση με: Οξειδωτικό μέσο. Δυνατό οξύ

### 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

μονοξειδίο του άνθρακα Διοξείδιο του άνθρακα.

## ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

### 11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

## Οξείες Επιδράσεις

### Οξεία στοματική τοξικότητα

Παράμετρος : LD50 ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : 10470 mg/kg bw  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 401  
Παράμετρος : LD50 ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : 5840 mg/kg  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Minimally Toxic.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 401

### Οξεία δερμική τοξικότητα

Παράμετρος : LD50 ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Δερματική  
Όντα : Κουνέλι  
Δραστική δόση : 13900 mg/kg  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Minimally Toxic.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 402

### Οξεία εισπνευστική τοξικότητα

Παράμετρος : LC50 ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Εισπνοή  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : 124,7 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 4 h  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 403  
Παράμετρος : LC50 ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Εισπνοή  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 6 h  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Minimally Toxic.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 403

## Ερεθισμός και κνησμός

### Αρχική ερεθιστική επίδραση του δέρματος

Παράμετρος : Αρχική ερεθιστική επίδραση του δέρματος ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Κουνέλι  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 h  
Αποτέλεσμα : Μη καυστικός  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 404  
Παράμετρος : Αρχική ερεθιστική επίδραση του δέρματος ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Κουνέλι  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 4 h  
Αποτέλεσμα : Μη καυστικός  
Αποτέλεσμα : μη καυστικός.

### Ερεθισμός των ματιών

Παράμετρος : Ερεθισμός των ματιών ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Κουνέλι  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 14 day(s)  
Αποτέλεσμα : Ερεθιστικό  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 405  
Παράμετρος : Ερεθισμός των ματιών ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Κουνέλι  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 h



Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

Αποτέλεσμα : Ερεθιστικό  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 405  
Αποτέλεσμα : Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

### Ευαισθητοποίηση

#### Σε περίπτωση επαφής με την επιδερμίδα

Παράμετρος : Ευαισθητοποίηση του δέρματος ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Ποντίκι  
Αποτέλεσμα : Δεν υπάρχει κίνδυνος ευαισθητοποίησης.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 429  
Παράμετρος : Ευαισθητοποίηση του δέρματος ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Ινδικό χοιρίδιο  
Αποτέλεσμα : Δεν υπάρχει κίνδυνος ευαισθητοποίησης.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 406

#### Μετά την εισπνοή

Παράμετρος : Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Αποτέλεσμα : Δεν υπάρχει κίνδυνος ευαισθητοποίησης.

### Τοξικότητα μετά από επαναλαμβανόμενη δόση (επείγων, χρόνια, ημιχρόνια)

#### Υπο-οξεία στοματική τοξικότητα

Παράμετρος : LOAEL(C) ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : 3160 mg/kg  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 98 day(s)  
Μέθοδος : OECD 408

#### Υπο- οξεία εισπνευστική τοξικότητα

Παράμετρος : LOAEC ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Εισπνοή  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : 1,3 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 12 Μήνας(ες)

#### Περαιτέρω πληροφορίες

Ειδικές επιδράσεις: Συχνή και παρατεταμένη επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς. Γαστρεντερικές διαταραχές βλάπτει το συκώτι σε περίπτωση επανειλημμένης ή παρατεταμένης έκθεσης μέσω κατάποσης. Μπορεί να βλάψει την καρδιά σε περίπτωση επανειλημμένης ή παρατεταμένης έκθεσης μέσω κατάποσης. Η ναυτία προκαλεί ναυτία, αδυναμία και εξασθένιση του κεντρικού νευρικού συστήματος.

### Επιδράσεις CMR (καρκινογένεση, μεταλλαξιμότητα και τοξικότητα κατά την αναπαραγωγή)

#### Καρκινογένεση

Παράμετρος : NOAEL(C) ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : > 3000 Mg/kg bw/day  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 728 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 451  
Παράμετρος : NOAEC ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Εισπνοή  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : >= 1,3 ppm  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 Μήνας(ες)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 453  
Παράμετρος : NOEL(C) ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Εισπνοή

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

Όντα : Αουραίος  
Δραστική δόση : 5000 ppm  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 728 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 451

## Αξιολόγηση/κατάταξη

Αυτή η ουσία δεν πληρεί τα κριτήρια ταξινόμησης ως CMR κατηγορία 1A ή 1B σύμφωνα με το CLP.

## Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

### Ετερογένεση in-vitro

Παράμετρος : Μετάλλαξη γονιδίων σε κύτταρα θυλαστικών ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Κύτταρα λέμφου ποντικού  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 476  
Παράμετρος : Μετάλλαξη γονιδίων σε μικροοργανισμούς ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Ετερογένεση in-vitro  
Όντα : Salmonella typhimurium  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 471 (πείραμα Ames)

### Ετερογένεση in-vivo

Παράμετρος : Χρωμοσωμικές παρεκκλίσεις ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Ποντίκι  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 5 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 478  
Παράμετρος : Ετερογένεση in-vivo ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Ποντίκι  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : OECD 474

## Αξιολόγηση/κατάταξη

Αυτή η ουσία δεν πληρεί τα κριτήρια ταξινόμησης ως CMR κατηγορία 1A ή 1B σύμφωνα με το CLP.

## Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

### Πιθανές βλαβερές επιδράσεις στη σεξουαλικότητα και στη γονιμότητα

Παράμετρος : NOAEL(C) ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Ποντίκι  
Δραστική δόση : 20700 mg/kg  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 126 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 416  
Παράμετρος : NOAEL(C) ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Αουραίος  
Δραστική δόση : 853 Mg/kg bw/day  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 21 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 415

### Ανεπιθύμητη επίπτωση αναφορικά με την τοξικότητα ανάπτυξης

Παράμετρος : NOAEL(C) ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Οδός έκθεσης : Εισπνοή  
Όντα : Αουραίος  
Δραστική δόση : >= 20000 ppm  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 20 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

Μέθοδος : ΟΟΣΑ 414  
Παράμετρος : NOAEL(C) ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΪΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Στοματική  
Όντα : Αρουραίος  
Δραστική δόση : 400 Mg/kg bw/day  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 10 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 414

## Αξιολόγηση/κατάταξη

Αυτή η ουσία δεν πληρεί τα κριτήρια ταξινόμησης ως CMR κατηγορία 1A ή 1B σύμφωνα με το CLP.

## STOT-επανεξιλημμένη έκθεση

### STOT RE 1και2

Παράμετρος : STOT RE 1και2 ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΪΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Οδός έκθεσης : Rat  
Δραστική δόση : 5000 ppm  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 728 day(s)  
Αποτέλεσμα ελέγχου : Negative.

## 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

## ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

### 12.1 Τοξικότητα

Η ουσία/το μείγμα δεν πληροί τα κριτήρια της οξείας υδατικής τοξικότητας, σύμφωνα με την κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP], Παράρτημα I.

### Τοξικότητα των υδάτων

#### Οξεία (βραχυχρόνια) ιχθυοτοξικότητα

Παράμετρος : LC50 ( ΑΙΘΑΝΪΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΪΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Χοντροκέφαλη τσίμα  
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) ιχθυοτοξικότητα  
Δραστική δόση : 15300 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 96 h  
Παράμετρος : LC50 ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΪΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Χοντροκέφαλη τσίμα  
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) ιχθυοτοξικότητα  
Δραστική δόση : 9640 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 96 h  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 203

#### Χρόνια (μακροχρόνια) ιχθυοτοξικότητα

Παράμετρος : ChV ( ΑΙΘΑΝΪΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΪΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Fish  
Παράμετροι αξιολόγησης : Χρόνια (μακροχρόνια) ιχθυοτοξικότητα  
Δραστική δόση : 245 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 30 day(s)

#### Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων

Παράμετρος : LC50 ( ΑΙΘΑΝΪΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΪΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Ceriodaphnia dubia  
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων  
Δραστική δόση : 5012 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 48 h  
Παράμετρος : LC50 ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΪΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Daphnia magna (μεγάλος νερόψυλλος)  
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων  
Δραστική δόση : 9714 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 h

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

## σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

Μέθοδος : ΟΟΣΑ 202

### Χρονικά (μακροχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων

Παράμετρος : NOEC ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Daphnia magna (μεγάλος νερόψυλλος)  
Παράμετροι αξιολόγησης : Χρονικά (μακροχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων  
Δραστική δόση : 9,6 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 9 day(s)  
Παράμετρος : NOEC ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Daphnia magna (μεγάλος νερόψυλλος)  
Παράμετροι αξιολόγησης : Χρονικά (μακροχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων  
Δραστική δόση : 2344 µmol/L  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 16 day(s)

### Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα των φυκιών

Παράμετρος : ErC50 ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Chlorella vulgaris  
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα των φυκιών  
Δραστική δόση : 275 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 3 day(s)  
Παράμετρος : LOEC ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Algae  
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα των φυκιών  
Δραστική δόση : 1000 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 8 day(s)

### Βακτηριακή τοξικότητα

Παράμετρος : EC50 ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Paramaecium caudatum  
Δραστική δόση : 5800 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 4 h  
Παράμετρος : Bacteria toxicity ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Pseudomonas putida  
Δραστική δόση : 1050 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 16 h  
Παράμετρος : EC50 ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Βακτηριακή τοξικότητα  
Δραστική δόση : 41676 mg/l  
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 30 min

## 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

### Αναερόβια αποσύνθεση

Παράμετρος : Φωτοχημική απομάκρυνση ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Όντα : Φωτοχημική απομάκρυνση  
Ταχύτητα αποδόμησης : 500000 cm<sup>3</sup>  
Διάρκεια δοκιμασίας : 40 h  
Παράμετρος : Φωτοχημική απομάκρυνση ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Όντα : Φωτοχημική απομάκρυνση  
Ταχύτητα αποδόμησης : 1500000 cm<sup>3</sup>  
Διάρκεια δοκιμασίας : 17,6 h

### Βιολογικά αποικοδομήσιμο

Παράμετρος : Βιολογικά αποικοδομήσιμο ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Inoculum : Βαθμός εξάλειψης  
Ταχύτητα αποδόμησης : 84 %  
Διάρκεια δοκιμασίας : 20 day(s)  
Αξιολόγηση : Βιολογικά αποικοδομήσιμο.  
Παράμετρος : Βιολογικά αποικοδομήσιμο ( ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Inoculum : Βαθμός εξάλειψης  
Ταχύτητα αποδόμησης : 53 %  
Διάρκεια δοκιμασίας : 5 day(s)

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

Αξιολόγηση : Βιολογικά αποικοδομήσιμο.  
Παράμετρος : Βιολογικά αποικοδομήσιμο ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Inoculum : Βαθμός εξάλειψης  
Ταχύτητα αποδόμησης : 95 %  
Διάρκεια δοκιμασίας : 21 day(s)  
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Βιολογικά αποικοδομήσιμο.

## 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Παράμετρος : Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Cyprinus carpio (κυπρίνος)  
Τιμή : 1 - 4,5  
72 h  
Παράμετρος : Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Τιμή : 3  
Παράμετρος : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Τιμή : -0,35  
Παράμετρος : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Τιμή : 0,05

## Αξιολόγηση/κατάταξη

Καμμία ένδειξη για το δυναμικό βιοσυσσώρευσης.

## 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

### Προσρόφηση/Εκρόφηση

Παράμετρος : Soil ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Δραστική δόση : 13,7 %  
Παράμετρος : Water ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Δραστική δόση : 33,1 %  
Παράμετρος : Air ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Δραστική δόση : 53,2 %  
Παράμετρος : Sediment ( ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚ'Η ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5 )  
Δραστική δόση : 0,1 %  
Παράμετρος : Log KOC ( ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0 )  
Δραστική δόση : 0,18505

## Αξιολόγηση/κατάταξη

Εάν το προϊόν εισέλθει στο έδαφος, είναι κινητικό και μπορεί να μολύνει τον υδροφόρο ορίζοντα.

## 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB

Οι ουσίες στο μίγμα δεν πληρούν τα κριτήρια ABT/aAaB βάσει REACH, Παράρτημα XIII.

## 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Δεν υπάρχουν στοιχεία για ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής.

## 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Περιέχει το παρακάτω φθοριούχο αέρα θερμοκηπίου: Κανένας, καμμία, κανένα/κανένας  
Περιέχει τις εξής ουσίες, που συμβάλλουν στη μείωση της στοιβάδας του όζοντος: Κανένας, καμμία, κανένα/κανένας

## ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

### 13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Παράδοση σε εξειδικευμένη εταιρία χειρισμού σκουπιδιών.  
Χειριστείτε τις μολυσμένες συσκευασίες όπως το προϊόν. Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0.1 (1.0.0)

## **Οδηγία 2008/98/ΕΚ (Οδηγία πλαίσιο για τα απόβλητα)**

**Πριν από την προβλεπόμενη χρήση**

**Κωδικοί αποβλήτων/ονομασίες αποβλήτων σύμφωνα με το EWC/AVV**

Κωδικός απορριμμάτων: 15 01 02\* (Πλαστική συσκευασία)

Κωδικός απορριμμάτων: 15 01 10\* (Συσκευασίες που περιέχουν υπολείμματα ή μολυσμένες από επικίνδυνες ουσίες)

Κωδικός απορριμμάτων: 13 07 03\* (Άλλα καύσιμα (συμπεριλαμβανομένων των μειγμάτων))

**Μετά την προβλεπόμενη χρήση**

**Κωδικοί αποβλήτων/ονομασίες αποβλήτων σύμφωνα με το EWC/AVV**

Κωδικός απορριμμάτων: 15 01 02\* (Πλαστική συσκευασία)

Κωδικός απορριμμάτων: 15 01 10\* (Συσκευασίες που περιέχουν υπολείμματα ή μολυσμένες από επικίνδυνες ουσίες)

Κωδικός απορριμμάτων: 13 07 03\* (Άλλα καύσιμα (συμπεριλαμβανομένων των μειγμάτων))

## **ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**

### **14.1 UN number or ID number**

OHE 1987

### **14.2 Οικεία ονομασία αποστολής OHE**

**Επίγεια μεταφορά (ADR/RID)**

ALCOHOLS, N.O.S. ( ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛ · ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ )

**μεταφορά μέσω θαλάσσης (IMDG)**

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

**Εναέρια μεταφορά (ICAO-TI / IATA-DGR)**

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

### **14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά**

**Επίγεια μεταφορά (ADR/RID)**

Κατηγορί(α)ς : 3

Κώδικας ταξινόμησης : F1

Κωδικός χαρακτηρισμού επικίνδυνων υλικών(No Κέμλερ) : 33

Κώδικας περιορισμού σήραγγας : D/E

Ειδικές προδιαγραφές : LQ 1 I · E 2

Επιγραφές : 3

**μεταφορά μέσω θαλάσσης (IMDG)**

Κατηγορί(α)ς : 3

Κωδικός EmS : F-E / S-D

Ειδικές προδιαγραφές : LQ 1 I · E 2

Επιγραφές : 3

**Εναέρια μεταφορά (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Κατηγορί(α)ς : 3

Ειδικές προδιαγραφές : E 2

Επιγραφές : 3

### **14.4 Ομάδα συσκευασίας**

II

### **14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι**

**Επίγεια μεταφορά (ADR/RID) :** Όχι

**Μεταφορά μέσω θαλάσσης (IMDG) :** Όχι

**Εναέρια μεταφορά (ICAO-TI / IATA-DGR) :** Όχι

### **14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**

Κανένας

### **14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO**

δεν χρησιμοποιείται

Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

## **ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**

### **15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**

#### **Κανονισμοί ΕΕ**

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

Χαρακτηρισμός σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) Αρ. 1272/2008 [CLP]

#### **Διαπιστεύσεις και/ή Περιορισμοί εφαρμογής**

##### **Περιορισμοί εφαρμογής**

**Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), Παράρτημα XVII (περιορισμοί)**

Περιορισμός χρήσης σύμφωνα με το παράρτημα XVII του REACH, αρ. : 3

#### **Άλλες οδηγίες (ΕΕ)**

**Οδηγία 2010/75/ΕΕ περί βιομηχανικών εκπομπών**

Το μείγμα αυτό είναι VOC σύμφωνα με την οδηγία 2010/75 / ΕΕ.

**Οδηγία 2004/42/ΕΚ για τον περιορισμό των εκπομπών πτητικών οργανικών ουσιών (ΠΟΕ) από χρώματα και βαφές**

Το μείγμα αυτό είναι VOC σύμφωνα με την οδηγία 2004/42 / ΕΕ.

#### **Εθνικές διατάξεις**

**Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK)**

Ταξινόμηση σύμφωνα με το AwSV - Κατηγορίες : 1 (Ελάχιστα βλαβερό για το νερό)

#### **Περαιτέρω πληροφορίες**

ICPE code: 4331

### **15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας**

Δεν έχει πραγματοποιηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτό το μείγμα.

## **ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες**

### **16.1 Επισημάνσεις αλλαγής**

MSDS σύμφωνα με τον Κανονισμό ΕΚ 2020/878.

### **16.2 Συντομογραφία και ακρώνυμα**

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)

**Εμπορική ονομασία :** ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
**Ενημέρωση :** 15.09.2023  
**Ημερομηνία εκτύπωσης :** 29-11-2023

**Εκδοχή (Αναθεώρηση) :** 1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram  
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<sub>10</sub> hydrogen ion concentration  
pKa = -log<sub>10</sub> 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



Εμπορική ονομασία : ΖΕΛΕ ΚΑΥΣΗΣ διαφανές  
Ενημέρωση : 15.09.2023  
Ημερομηνία εκτύπωσης : 29-11-2023

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0.1 (1.0.0)

WHO = World Health Organization = OMS  
y = Year(s)

### 16.3 Σημαντική βιβλιογραφία και πηγές

Κανένας

### 16.4 Κατάταξη των μειγμάτων και χρησιμοποιημένη μέθοδο βαθμολόγησης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]

Με βάση τα δεδομένα των δοκιμών.

### 16.5 Κείμενο των φράσεων H-και EUH (Αριθμός και πλήρες κείμενο)

H225 Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.  
H319 Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.  
H336 Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

### 16.6 Οδηγίες για την εκπαίδευση

Κανένας

### 16.7 Περαιτέρω πληροφορίες

Κανένας

Οι πληροφορίες σ' αυτό το έντυπο ασφάλειας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δείνουν σημεία αναφοράς για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσεως καθώς και για την αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά και διάθεση. Οι πληροφορίες δεν ισχύουν για άλλα προϊόντα. Σε περίπτωση προσθήκης άλλων υλικών στο προϊόν ή σε περίπτωση επεξεργασίας του προϊόντος, οι πληροφορίες αυτών των οδηγιών χρήσης δεν μπορούν να μεταφερθούν έτσι απλά στο νέο προϊόν.

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1 Identificador del producto

Gel combustible transparente (140042)

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

##### Usos relevantes identificados

Combustible para chimeneas y braseros de gel combustible. Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

##### Usos no recomendados

Este producto no debe utilizarse para fines distintos de las aplicaciones mencionadas anteriormente

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Proveedor

höfats GmbH

**Calle :** Albert-Einstein-Str. 6

**Código postal/Ciudad :** 87437 Kempten

**Teléfono :** +49 831 98 90 94 60

**Persona de contacto para informaciones :** Email: info@hofats.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono Nacional de Emergencias del Centro de Toxicología de España: + 34 91 562 04 20 - La información se facilitará en castellano (disponible 24h/365 días): personal sanitario y público en general (casos de intoxicación)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Líquidos inflamables : Categoría 2 ; Líquido y vapores muy inflamables.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesiones o irritación ocular graves : Categoría 2 ; Provoca irritación ocular grave.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

##### Pictograma de peligro



Llama (GHS02) · Signo de exclamación (GHS07)

##### Palabra de advertencia

Peligro

##### Indicaciones de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

##### Consejos de prudencia

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local / nacional.

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### 2.3 Otros peligros

Este producto por derrame o agitación se carga electrostática y por descarga estática se puede inflamar. Los vapores se pueden desplazar grandes distancias y al alcanzar una fuente de ignición, inflamarse, producir retroceso de llama y explosionar.

#### Posibles efectos peligrosos y síntomas para seres humanos

Este producto no contiene una sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina con respecto a los humanos ya que ningún componente cumple con los criterios.

#### Posibles efectos perjudicantes para el medio ambiente

Este producto no contiene una sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina con respecto a organismos no objetivo, ya que ningún componente cumple con los criterios.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

#### Componentes peligrosos

ETANOL ; Número de registro REACH : 01-2119457610-43 ; N.º CE : 200-578-6; N.º CAS : 64-17-5

Partes por peso :  $\geq 25 - < 75$  %

Clasificación 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; Número de registro REACH : 01-2119457558-25 ; N.º CE : 200-661-7; N.º CAS : 67-63-0

Partes por peso :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Clasificación 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Advertencias complementarias

Texto de las indicaciones de peligro H y EUH: véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Información general

En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica. Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. En caso de pérdida de conocimiento acostar al afectado en posición lateral de seguridad y solicitar atención médica. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo.

#### En caso de inhalación

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

#### En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con: Agua En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica. Cambiar la ropa sucia y mojada. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez.

#### En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

#### En caso de ingestión

Enjuagar la boca con agua. NO provocar el vómito. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Pueden causar los siguientes síntomas: Dolores de cabeza Vértigo Náuseas Reactividad reducida Irritación de piel, ojos, nariz, garganta y vías respiratorias Depresiones del sistema nervioso central Irregularidades del ritmo cardíaco Obnubilación Vómito Pupilas dilatadas

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### 5.1 Medios de extinción

#### Material extintor adecuado

Dispersión finísima de agua espuma resistente al alcohol ABC-polvo BC-polvo Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

#### Material extintor inadecuado

Chorro completo de agua

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

#### Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Extensión de gases sobre todo por el suelo (pesa más que aire) y tener en cuenta la dirección del viento. Eliminar toda fuente de ignición. Solo utilizar herramienta que sea antiestática (sin chispas).

#### Personal no formado para emergencias

##### Unidades Protectoras

Usar equipamiento de protección personal. Usar gafas de protección herméticas. Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

##### Planos de emergencia

En el caso de derrame o fuga accidental, notificarlo a las Autoridades pertinentes de acuerdo con las regulaciones aplicables.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Asegurar, que los derrames se pueden recoger (p.e. bandejas de recogida o aéreas de recogida). Usar espuma, para minimizar la formación de vapor. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

#### Para limpieza

Material adecuado para recoger: Arena Diatomita Polvo de caliza Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución. Entregar a empresas de evacuación oficiales. Superficies contaminadas se deben limpiar inmediatamente con: Agua

### 6.4 Referencia a otras secciones

Ver medidas de protección bajo los puntos 7 y 8.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento



### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Medidas de protección

##### Medidas de protección contra incendios

Solo utilizar herramienta que sea antiestática (sin chispas). Prever los recipientes, aparatos, bombas y dispositivos de aspiración con toma de tierra. Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas. Vapores pesan más que aire, se extienden sobre el suelo y producen con aire mezclas explosivas.

##### Medidas para evitar la producción de aerosol y polvo

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

Para trabajos de envasar, trasvasar y dosificar así como toma de muestras hay que utilizar si es posible: Dispositivos cerrados

### Precauciones relativas al medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe.

### Requisitos o reglamentación de uso específicos

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

### Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Proteger de las radiaciones solares directas. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado. Asegurar suficiente ventilación en el almacén. Material adecuado para recipientes/equipamiento: Acero inoxidable Aluminio Hierro. Material inadecuado para recipientes/equipamientos: No hay datos disponibles

### Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Clase de almacenamiento (TRGS 510) : 3

### Mantenerse alejado de

Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas. Agente oxidante Ácido fuerte

## 7.3 Usos específicos finales

Combustible para chimeneas y braseros de gel combustible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Valores límites de puesto de trabajo

ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5

Tipo de valor límite (país de origen) : GW TGG 8 hours ( B )  
Valor límite : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Versión : 11-05-2021

Tipo de valor límite (país de origen) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parámetro : H: Skinabsorption  
Valor límite : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Versión : 12-12-2022

Tipo de valor límite (país de origen) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parámetro : H: Skinabsorption  
Valor límite : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Versión : 12-12-2022

Tipo de valor límite (país de origen) : STEL ( A )  
Valor límite : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 15 min GKV 2018  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA ( A )  
Valor límite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 8h GKV 2018  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : STEL ( CH )  
Valor límite : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018  
Versión :

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nombre comercial :** Gel combustible transparente  
**Revisión :** 15.09.2023  
**Fecha de edición :** 29-11-2023

**Versión (Revisión) :** 1.0.1 (1.0.0)

Tipo de valor límite (país de origen)  
: TWA ( CH )  
Valor límite : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: STEL ( D )  
Valor límite : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 15min  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: TRGS 900 ( D )  
Valor límite : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Limitación de los picos de  
exposición : 4(II)  
Observación : Y 8h  
Versión : 01-09-2012

Tipo de valor límite (país de origen)  
: TGG 8 uren ( DK )  
Valor límite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : BEK nr 698 af 28/05/2020  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: VLE ( F )  
Valor límite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : VL 8h INRS ED 984  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: VLEP ( F )  
Valor límite : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : VL 15min INRS ED 984  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: WEL ( GB )  
Valor límite : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018)  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: TWA ( N )  
Valor límite : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 8h FOR-2011-12-06-1358  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: STEL ( S )  
Valor límite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 15 min AFS 2018:1  
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen)  
: TWA ( S )  
Valor límite : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 8h AFS 2018:1  
Versión :

PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0

Tipo de valor límite (país de origen)  
: STEL ( A )  
Valor límite : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Observación : 15 min

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nombre comercial :** Gel combustible transparente  
**Revisión :** 15.09.2023  
**Fecha de edición :** 29-11-2023

**Versión (Revisión) :** 1.0.1 (1.0.0)

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA ( A )

Valor límite : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

Observación : 8h

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : GW TGG 8 hours ( B )

Valor límite : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm

Versión : 11-05-2021

Tipo de valor límite (país de origen) : KW TGG 15 minutes ( B )

Valor límite : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm

Versión : 11-05-2021

Tipo de valor límite (país de origen) : TRGS 900 ( D )

Valor límite : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

Limitación de los picos de exposición : 2(II)

Observación : Y 8h

Versión : 02-07-2009

Tipo de valor límite (país de origen) : TGG 8 uren ( DK )

Valor límite : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>

Observación : 8h

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : STEL ( S )

Valor límite : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>

Observación : 15 min

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA ( S )

Valor límite : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>

Observación : 8h

Versión :

BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3

Tipo de valor límite (país de origen) : GW TGG 8 hours ( B )

Valor límite : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm

Versión : 11-05-2021

Tipo de valor límite (país de origen) : KW TGG 15 minutes ( B )

Valor límite : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm

Versión : 11-05-2021

Tipo de valor límite (país de origen) : MAC TGG 15 minutes ( NL )

Parámetro : H: Skinabsorption

Valor límite : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm

Versión : 12-12-2022

Tipo de valor límite (país de origen) : MAC TGG 8 hours ( NL )

Parámetro : H: Skinabsorption

Valor límite : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm

Versión : 12-12-2022

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### Límite biológico

PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0

Tipo de valor límite (país de origen) : TRGS 903 ( D )  
Parámetro : Acetona / Sangre pura (B) / Fin de exposición o fin de turno  
Valor límite : 25 mg/l  
Versión : 31-03-2004  
Tipo de valor límite (país de origen) : TRGS 903 ( D )  
Parámetro : Acetona / Orina (U) / Fin de exposición o fin de turno  
Valor límite : 25 mg/l  
Versión : 31-03-2004

### Valores DNEL/DMEL og PNEC

#### DNEL/DMEL

ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5

Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Vía de exposición : Inhalación  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 114 mg/m³  
Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Vía de exposición : Dérmica  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 206 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Vía de exposición : Oral  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 87 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor límite : DNEL trabajador (local)  
Vía de exposición : Inhalación  
Frecuencia de exposición : Corto tiempo (agudo)  
Valor límite : 1900 mg/m³  
Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)  
Vía de exposición : Inhalación  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 950 mg/m³  
Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)  
Vía de exposición : Dérmica  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 343 Mg/kg bw/day

PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0

Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Vía de exposición : Dérmica  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 319 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Vía de exposición : Inhalación  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 89 mg/m³  
Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Vía de exposición : Oral  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 26 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)  
Vía de exposición : Dérmica  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 888 Mg/kg bw/day



# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nombre comercial :** Gel combustible transparente  
**Revisión :** 15.09.2023  
**Fecha de edición :** 29-11-2023

**Versión (Revisión) :** 1.0.1 (1.0.0)

Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)  
Vía de exposición : Inhalación  
Frecuencia de exposición : Largo tiempo (repetido)  
Valor límite : 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5

Tipo de valor límite : PNEC aguas, agua dulce  
Vía de exposición : Water  
Valor límite : 0,96 mg/l  
Tipo de valor límite : PNEC aguas, liberación periódica  
Vía de exposición : Water  
Valor límite : 2,75 mg/l  
Tipo de valor límite : PNEC aguas, agua de mar  
Vía de exposición : Water  
Valor límite : 0,79 mg/l  
Tipo de valor límite : PNEC sedimento, agua dulce  
Vía de exposición : Sediment  
Valor límite : 3,6 mg/kg  
Tipo de valor límite : PNEC sedimento, agua de mar  
Vía de exposición : Sediment  
Valor límite : 2,9 mg/kg  
Tipo de valor límite : PNEC tierra, agua dulce  
Vía de exposición : Tierra  
Valor límite : 0,63 mg/kg  
Tipo de valor límite : PNEC estación de depuración (STP)  
Vía de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)  
Valor límite : 580 mg/l

PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0

Tipo de valor límite : PNEC aguas, agua dulce  
Vía de exposición : Water  
Valor límite : 140,9 mg/l  
Tipo de valor límite : PNEC aguas, liberación periódica  
Vía de exposición : Water  
Valor límite : 140,9 mg/l  
Tipo de valor límite : PNEC aguas, agua de mar  
Vía de exposición : Water  
Valor límite : 140,9 mg/l  
Tipo de valor límite : PNEC sedimento, agua dulce  
Vía de exposición : Sediment  
Valor límite : 552 mg/kg  
Tipo de valor límite : PNEC sedimento, agua de mar  
Vía de exposición : Sediment  
Valor límite : 552 mg/kg  
Tipo de valor límite : PNEC tierra, agua dulce  
Vía de exposición : Tierra  
Valor límite : 28 mg/kg  
Tipo de valor límite : PNEC Envenenamiento secundario  
Vía de exposición : Oral  
Valor límite : 160 mg/kg  
Tipo de valor límite : PNEC estación de depuración (STP)  
Vía de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)  
Valor límite : 2251 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

### Adecuada instalación de dirección técnica

Úsele únicamente en lugares bien ventilados. Utilizar instalaciones, aparatos, instalación de aspiración, equipos ect. protegido contra explosiones. Prever los recipientes, aparatos, bombas y dispositivos de aspiración con toma de tierra.

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

Solo utilizar herramienta que sea antiestática (sin chispas). Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas.

### Protección individual



Protección de ojos y cara



#### Protectores de vista adecuados

Gafas con protección lateral

### Protección de piel

#### Protección de la mano



**Tipo de guantes adecuados** : Dependiendo de la concentración de materiales y cantidad peligrosos y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

**Material adecuado** : Caucho de butilo Tetrafluoroetileno

**Material no adecuado** : NR (Caucho natural, Látex natural) PVA (alcohol polivinílico) PVC (Cloruro polivinílico)

**Cualidades necesarias** : impermeable de líquidos.

**Observación** : DIN-/EN-normas DIN EN 420 DIN EN 374

#### Protección corporal

La ropa protectora no es necesaria para el uso normal.

**Observación** : Cambiar la ropa empapada inmediatamente. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez.

### Protección respiratoria

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Aparatos respiratorios adecuados Careta entera/media/cuarta parte (DIN EN 136/140/405) Aparato filtrador (careta entera o boquilla) con filtro: A

### Medidas generales de protección e higiene

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Aspecto** : Gel

**Color** : transparente

**Olor** : Alcohol

#### Datos básicos relevantes de seguridad

**Punto de inflamabilidad** :

10 - 15 °C

**Densidad** : ( 15 °C )

0,84 - 0,87 g/cm<sup>3</sup>

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

|                                                              |                                                |                       |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Punto de ebullición</b><br>( ETANOL )                     | ( 1000 hPa )                                   | 78,3 °C               |
| <b>Temperatura de ignicio</b><br>( ETANOL )                  |                                                | 363 - 425 °C          |
| <b>Límite inferior de explosividad</b><br>( ETANOL )         |                                                | 0,1 kg/m <sup>3</sup> |
| <b>Límite superior de explosividad</b><br>( PROPAN-2-OL )    |                                                | 13 Vol-%              |
| <b>Temperatura de fusión/zona de fusión</b>                  | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b> | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Temperatura de descomposición</b>                         | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Temperatura de ignicio</b>                                | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Líquidos inflamables</b>                                  | Líquido y vapores muy inflamables.             |                       |
| <b>Límite inferior de explosividad</b>                       | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Límite superior de explosividad</b>                       | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Presión de vapor</b>                                      | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Índice de evaporación</b>                                 | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Solubilidad en agua</b>                                   | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>pH</b>                                                    | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>log P O/W</b>                                             | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Viscosidad cinemática</b>                                 | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Densidad relativa de vapor</b>                            | No hay datos disponibles (prueba no realizada) |                       |
| <b>Características de las partículas</b>                     | no aplicable                                   |                       |
| <b>Líquidos comburentes</b>                                  | No comburente.                                 |                       |
| <b>Propiedades explosivas</b>                                | No aplicable.                                  |                       |

### 9.2 Otros datos

Ninguno

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Extensión de gases sobre todo por el suelo (pesa más que aire) y tener en cuenta la dirección del viento. Este material combustible y se puede inflamar mediante calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (p.e. electricidad estática, llama piloto, equipamiento mecánico/eléctrico).

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de uso

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones fuertes con: Agente oxidante, fuerte. Ácido fuerte

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Este material combustible y se puede inflamar mediante calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (p.e. electricidad estática, llama piloto, equipamiento mecánico/eléctrico). Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Solo utilizar herramienta que sea antiestática (sin chispas).

### 10.5 Materiales incompatibles

Reacciones fuertes con: Agente oxidante. Ácido fuerte

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Efectos agudos

##### Toxicidad oral aguda

Parámetro : LD50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nombre comercial :** Gel combustible transparente  
**Revisión :** 15.09.2023  
**Fecha de edición :** 29-11-2023

**Versión (Revisión) :** 1.0.1 (1.0.0)

Via de exposición : Oral  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 10470 mg/kg bw  
Método : OCDE 401  
Parámetro : LD50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposición : Oral  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 5840 mg/kg  
Resultado de examen : Minimally Toxic.  
Método : OCDE 401

### Toxicidad dermal aguda

Parámetro : LD50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposición : Dérmica  
Especie : Conejo  
Dosis efectiva : 13900 mg/kg  
Resultado de examen : Minimally Toxic.  
Método : OCDE 402

### Toxicidad inhalativa aguda

Parámetro : LC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Via de exposición : Inhalación  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 124,7 mg/l  
Tiempo de exposición : 4 h  
Método : OCDE 403  
Parámetro : LC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposición : Inhalación  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Tiempo de exposición : 6 h  
Resultado de examen : Minimally Toxic.  
Método : OCDE 403

## Efecto de irritación y cauterización

### Efecto de irritación primaria en la piel

Parámetro : Efecto de irritación primaria en la piel ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Conejo  
Tiempo de exposición : 24 h  
Resultado : No irritante  
Método : OCDE 404  
Parámetro : Efecto de irritación primaria en la piel ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Conejo  
Tiempo de exposición : 4 h  
Resultado : No irritante  
Resultado : no irritante.

### Irritación de los ojos

Parámetro : Irritación de los ojos ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Conejo  
Tiempo de exposición : 14 day(s)  
Resultado : Irritante  
Método : OCDE 405  
Parámetro : Irritación de los ojos ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Conejo  
Tiempo de exposición : 24 h  
Resultado : Irritante  
Método : OCDE 405  
Resultado : Provoca irritación ocular grave.

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### Sensibilización

#### En caso de contacto con la piel

Parámetro : Sensibilización cutánea ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Ratón  
Resultado : Sin peligro de sensibilización.  
Método : OCDE 429  
Parámetro : Sensibilización cutánea ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Conejillo de Indias  
Resultado : Sin peligro de sensibilización.  
Método : OCDE 406

#### En caso de inhalación

Parámetro : Sensibilización respiratoria ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Resultado : Sin peligro de sensibilización.

### Toxicidad tras ingestión repetida (subaguda, subcrónica, crónica)

#### Toxicidad oral subaguda

Parámetro : LOAEL(C) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Via de exposición : Oral  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 3160 mg/kg  
Tiempo de exposición : 98 day(s)  
Método : OECD 408

#### Toxicidad inhalatoria subaguda

Parámetro : LOAEC ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Via de exposición : Inhalación  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 1,3 mg/l  
Tiempo de exposición : 12 meses

#### Advertencias complementarias

Efecto específico: Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel. Trastornos gastrointestinales Perjudica el hígado si la exposición se traga prolongadamente o repetidas veces. Puede perjudicar el corazón si la exposición se traga prolongadamente o repetidas veces. Ingestión puede causar náuseas, debilidad y efectos al sistema nervioso central.

### Efectos-CMR (cancerígeno, cambio de la masa hereditaria y dañar la capacidad reproductiva)

#### Carcinogenicidad

Parámetro : NOAEL(C) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Via de exposición : Oral  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : > 3000 Mg/kg bw/day  
Tiempo de exposición : 728 day(s)  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 451  
Parámetro : NOAEC ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Via de exposición : Inhalación  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : >= 1,3 ppm  
Tiempo de exposición : 24 meses  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 453  
Parámetro : NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposición : Inhalación  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 5000 ppm  
Tiempo de exposición : 728 day(s)  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 451

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### Estimación/clasificación

Esta sustancia no cumple los criterios para las categorías 1A o 1B de CMR según CLP.

### Mutagenicidad en células germinales

#### Mutagenicidad in vitro

Parámetro : Mutaciones genéticas de células mamíferas ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Células-linfática-ratón  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 476  
Parámetro : Mutaciones-genes microrganismos ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Vía de exposición : Mutagenicidad in vitro  
Especie : Salmonella typhimurium  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 471 (test ames)

#### Mutagenicidad in vivo

Parámetro : Aberraciones cromosómicas ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Vía de exposición : Oral  
Especie : Ratón  
Tiempo de exposición : 5 day(s)  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 478  
Parámetro : Mutagenicidad in vivo ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Ratón  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OECD 474

### Estimación/clasificación

Esta sustancia no cumple los criterios para las categorías 1A o 1B de CMR según CLP.

### Toxicidad para la reproducción

#### Posibles efectos perjudiciales a la función sexual y fertilidad

Parámetro : NOAEL(C) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Vía de exposición : Oral  
Especie : Ratón  
Dosis efectiva : 20700 mg/kg  
Tiempo de exposición : 126 day(s)  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 416  
Parámetro : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Vía de exposición : Oral  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 853 Mg/kg bw/day  
Tiempo de exposición : 21 day(s)  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 415

#### Efecto adverso al desarrollo de toxicidad

Parámetro : NOAEL(C) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Vía de exposición : Inhalación  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : >= 20000 ppm  
Tiempo de exposición : 20 day(s)  
Resultado de examen : Negativo.  
Método : OCDE 414  
Parámetro : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Vía de exposición : Oral  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : 400 Mg/kg bw/day  
Tiempo de exposición : 10 day(s)  
Resultado de examen : Negativo.

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

Método : OCDE 414

### Estimación/clasificación

Esta sustancia no cumple los criterios para las categorías 1A o 1B de CMR según CLP.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

#### STOT RE 1 y 2

Parámetro : STOT RE 1 y 2 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposición : Rat  
Dosis efectiva : 5000 ppm  
Tiempo de exposición : 728 day(s)  
Resultado de examen : Negative.

### 11.2 Información relativa a otros peligros

No existen informaciones.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

La sustancia/la mezcla no cumplen los criterios del riesgo agudo para el medio acuático conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP], anexo I.

#### Toxicidad acuática

##### Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)

Parámetro : LC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Pez pimephales promelas  
Parámetro analizador : Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)  
Dosis efectiva : 15300 mg/l  
Tiempo de exposición : 96 h  
Parámetro : LC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Pez pimephales promelas  
Parámetro analizador : Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)  
Dosis efectiva : 9640 mg/l  
Tiempo de exposición : 96 h  
Método : OCDE 203

##### Toxicidad de peces crónica (a largo plazo)

Parámetro : ChV ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Fish  
Parámetro analizador : Toxicidad de peces crónica (a largo plazo)  
Dosis efectiva : 245 mg/l  
Tiempo de exposición : 30 day(s)

##### Aguda (corto plazo) toxicidad para dafnien

Parámetro : LC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Ceriodaphnia dubia  
Parámetro analizador : Aguda (corto plazo) toxicidad para dafnien  
Dosis efectiva : 5012 mg/l  
Tiempo de exposición : 48 h  
Parámetro : LC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Daphnia magna (pulga acuática grande)  
Parámetro analizador : Aguda (corto plazo) toxicidad para dafnien  
Dosis efectiva : 9714 mg/l  
Tiempo de exposición : 24 h  
Método : OCDE 202

##### Crónico (largo plazo) toxicidad para dafnien

Parámetro : NOEC ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Daphnia magna (pulga acuática grande)  
Parámetro analizador : Crónico (largo plazo) toxicidad para dafnien  
Dosis efectiva : 9,6 mg/l  
Tiempo de exposición : 9 day(s)

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

Parámetro : NOEC ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Daphnia magna (pulga acuática grande)  
Parámetro analizador : Crónico (largo plazo) toxicidad para dafnien  
Dosis efectiva : 2344 µmol/L  
Tiempo de exposición : 16 day(s)

### Aguda (corto plazo) toxicidad para las algas

Parámetro : ErC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Chlorella vulgaris  
Parámetro analizador : Aguda (corto plazo) toxicidad para las algas  
Dosis efectiva : 275 mg/l  
Tiempo de exposición : 3 day(s)  
Parámetro : LOEC ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Algae  
Parámetro analizador : Aguda (corto plazo) toxicidad para las algas  
Dosis efectiva : 1000 mg/l  
Tiempo de exposición : 8 day(s)

### Toxicidad de bacterias

Parámetro : EC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Paramecium caudatum  
Dosis efectiva : 5800 mg/l  
Tiempo de exposición : 4 h  
Parámetro : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Pseudomonas putida  
Dosis efectiva : 1050 mg/l  
Tiempo de exposición : 16 h  
Parámetro : EC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Toxicidad de bacterias  
Dosis efectiva : 41676 mg/l  
Tiempo de exposición : 30 min

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Desintegración abiótica

Parámetro : Eliminación fotoquímica ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Especie : Eliminación fotoquímica  
Cuota de degradación : 500000 cm³  
Demora de la prueba : 40 h  
Parámetro : Eliminación fotoquímica ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Especie : Eliminación fotoquímica  
Cuota de degradación : 1500000 cm³  
Demora de la prueba : 17,6 h

### Biodegradable

Parámetro : Biodegradable ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Inoculum : Grado de degradabilidad  
Cuota de degradación : 84 %  
Demora de la prueba : 20 day(s)  
Evaluación : Biodegradable.  
Parámetro : Biodegradable ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Inoculum : Grado de degradabilidad  
Cuota de degradación : 53 %  
Demora de la prueba : 5 day(s)  
Evaluación : Biodegradable.  
Parámetro : Biodegradable ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Inoculum : Grado de degradabilidad  
Cuota de degradación : 95 %  
Demora de la prueba : 21 day(s)  
Método : OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Biodegradable.



# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Parámetro : Factor de bioconcentración (FBC) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Cyprinus carpio (Carpa)  
Valor : 1 - 4,5  
72 h  
Parámetro : Factor de bioconcentración (FBC) ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Valor : 3  
Parámetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Valor : -0,35  
Parámetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Valor : 0,05

#### Estimación/clasificación

Ninguna indicación de potencial bioacumulante.

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Adsorción/Desorción

Parámetro : Soil ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dosis efectiva : 13,7 %  
Parámetro : Water ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dosis efectiva : 33,1 %  
Parámetro : Air ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dosis efectiva : 53,2 %  
Parámetro : Sediment ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dosis efectiva : 0,1 %  
Parámetro : Log KOW ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Dosis efectiva : 0,18505

#### Estimación/clasificación

Si el producto entra en la tierra, éste es móvil y puede ensuciar las aguas de fondo.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No hay evidencia de propiedades disruptoras endocrinas.

### 12.7 Otros efectos adversos

Contiene el siguiente gas de estufa de plantas (nombre químico): Ningunos/ninguno  
Contiene las siguientes sustancias que agotan la capa de ozono: Ningunos/ninguno

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Entregar a empresas de evacuación oficiales.

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

#### Directiva 2008/98/CE (Directiva Marco de Residuos)

##### Antes del uso previsto

##### Códigos de residuos/designaciones de residuos según EWC/AVV

Código de desecho: 15 01 02\* (Envases de plástico)  
Código de desecho: 15 01 10\* (Embalaje que contiene residuos o está contaminado por sustancias peligrosas)  
Código de desecho: 13 07 03\* (Otros combustibles (incluidas las mezclas))

##### Después del uso previsto

##### Códigos de residuos/designaciones de residuos según EWC/AVV

Código de desecho: 15 01 02\* (Envases de plástico)  
Código de desecho: 15 01 10\* (Embalaje que contiene residuos o está contaminado por sustancias peligrosas)  
Código de desecho: 13 07 03\* (Otros combustibles (incluidas las mezclas))

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 UN number or ID number

ONU 1987

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

ALCOHOLES, N.E.P. ( ETANOL · PROPAN-2-OL )

Transporte marítimo (IMDG)

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

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

Clase(s) : 3  
Código de clasificación : F1  
Clase de peligro : 33  
Clave de limitación de túnel : D/E  
Disposiciones especiales : LQ 1 I · E 2  
Hoja de peligro : 3

Transporte marítimo (IMDG)

Clase(s) : 3  
Número EmS : F-E / S-D  
Disposiciones especiales : LQ 1 I · E 2  
Hoja de peligro : 3

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clase(s) : 3  
Disposiciones especiales : E 2  
Hoja de peligro : 3

#### 14.4 Grupo de embalaje

II

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte por vía terrestre (ADR/RID) : No

Transporte marítimo (IMDG) : No

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno

#### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

no aplicable

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

#### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

UE-Reglamentos

Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Etiquetado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Autorización y/o limitaciones de aplicación

Limitaciones de aplicación

Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), Anexo XVII (restricciones)

Restricción de uso según REACH anexo XVII, no. : 3

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nombre comercial :** Gel combustible transparente  
**Revisión :** 15.09.2023  
**Fecha de edición :** 29-11-2023

**Versión (Revisión) :** 1.0.1 (1.0.0)

### Otros reglamentos de la UE

#### Directiva 2010/75/CE sobre emisiones industriales

Esta mezcla es un VOC según 2010/75 / EC.

#### Directiva 2004/42/CE sobre los límites de emisión de COV de pinturas y barnices

Esta mezcla es un VOC según 2004/42 / EC.

### Reglamentos nacionales

#### Clase de peligro de agua (WGK)

Clasificación según AwSV - Clase : 1 (Presenta poco peligro para el agua.)

#### Informaciones adicionales

ICPE code: 4331

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para esta mezcla.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1 Indicación de modificaciones

MSDS de acuerdo con el Reglamento CE 2020/878.

### 16.2 Abreviaciones y acrónimos

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

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Gel combustible transparente  
Revisión : 15.09.2023  
Fecha de edición : 29-11-2023

Versión (Revisión) : 1.0.1 (1.0.0)

IC50 = Concentration that produces 50% inhibition  
IMDG Code = International Maritime Dangerous Goods Code  
IMO = International Maritime Organization  
ISO = International Organization for Standardization  
IUCRID = International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC = International Union of Pure and Applied Chemistry  
kg = Kilogram  
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 = -log10 hydrogen ion concentration  
pKa = -log10 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 Bibliografías y fuente de datos importantes

Ninguno

### 16.4 Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

En base a los datos del test.

### 16.5 Texto de las frases H- y EUH (Número y texto)

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables.    |
| H319 | Provoca irritación ocular grave.      |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |

# Ficha de datos de seguridad

## conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



**Nombre comercial :** Gel combustible transparente  
**Revisión :** 15.09.2023  
**Fecha de edición :** 29-11-2023

**Versión (Revisión) :** 1.0.1 (1.0.0)

---

### 16.6 Indicaciones de enseñanza

Ninguno

### 16.7 Informaciones adicionales

Ninguno

---

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

---

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Gel combustibile trasparente (140042)

### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

#### Usi rilevanti individuati

Combustibile per i focolari al gel e per i bracieri. Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

#### Usi non raccomandati

Questo prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli delle domande di cui sopra

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Fornitore

höfats GmbH

**Strada :** Albert-Einstein-Str. 6

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 87437 Kempten

**Telefono :** +49 831 98 90 94 60

**Contatto per le informazioni :** Email: info@hofats.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Italia: +39 (0)382 24444 Centro Nazionale di Informazione Tossicologica

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Liquidi infiammabili : Categoria 2 ; Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 2 ; Provoca grave irritazione oculare.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

##### Pittogrammi relativi ai pericoli



Fiamma (GHS02) · Punto esclamativo (GHS07)

#### Avvertenza

Pericolo

#### Indicazioni di pericolo

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

#### Consigli di prudenza

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / nazionali.

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

### 2.3 Altri pericoli

Questo materiale può accumulare carica statica tramite scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica statica. I vapori possono diffondersi a distanze notevoli ed essere portati ad accensione, ritorno di fiamma o esplosione da una sorgente di accensione.

#### Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi

Questo prodotto non contiene una sostanza che ha proprietà di interferenza endocrina rispetto all'uomo in quanto nessun componente soddisfa i criteri.

#### Possibili effetti nocivi sull'ambiente

Questo prodotto non contiene una sostanza che abbia proprietà di interferente endocrino rispetto agli organismi non bersaglio poiché nessun componente soddisfa i criteri.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

#### Ingredienti pericolosi

ETANOLO ; No. di registro REACH : 01-2119457610-43 ; CE N. : 200-578-6; No. CAS : 64-17-5

Quota del peso :  $\geq 25 - < 75$  %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OLO ; No. di registro REACH : 01-2119457558-25 ; CE N. : 200-661-7; No. CAS : 67-63-0

Quota del peso :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Altre informazioni

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (frasi) H e EUH è riportato alla sezione 16.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico. In caso di vomito, considerare il rischio di aspirazione. In caso di svenimento, portare in posizione stabile laterale e consultare un medico. se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale. Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo.

#### In caso di inalazione

Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

#### In caso di contatto con la pelle

Lavarsi immediatamente con: Acqua In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico. Cambiare gli indumenti sporchi o impregnati. Lavare gli indumenti contaminati prima del reimpiego.

#### Dopo contatto con gli occhi

Sciacquare subito bene con un salva-occhi o con acqua. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

#### In caso di ingestione

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. NON provocare il vomito. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Si possono verificare i seguenti sintomi: Dolori di testa Vertigini Nausea Reattività ridotta Irritazione di pelle, occhi, naso, gola e vie respiratorie depressione del sistema nervoso centrale Disturbi del ritmo cardiaco Stordimento Vomito Pupille dilatate

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) : 1.0.1 (1.0.0)

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

##### Agente estinguente adeguato

Nebbia d'acqua schiuma resistente all' alcool ABC-polvere BC-polvere Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>)

##### Agente estinguente inadatto

Pieno getto d'acqua

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

##### Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

#### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Fare attenzione alla diffusione del gas sul pavimento (pesa più dell'aria) e in direzione del vento. Eliminare tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare solo utensili antistatici (antiarco).

##### Per personale non incaricato di emergenze

###### Mezzi di protezione

Usare equipaggiamento di protezione personale. indossare occhiali di protezione a chiusura ermetica. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

###### Procedure d'emergenza

In caso di fuoriuscita o rilascio accidentale, darne notifica alle autorità competenti in conformità a tutte le normative vigenti.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Assicurarsi che le perdite possano essere raccolte (per esempio vasche di raccolta o superfici di raccolta). Usare la schiuma per minimizzare la formazione di vapore. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fogne informare le autorità competenti.

#### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

##### Per la pulizia

Materiale adatto per la rimozione: Sabbia Farina fossile Polvere di pietra calcare Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento. Consegna ad un'impresa smaltitrice autorizzata. L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

V. misure di sicurezza secondo punti 7 e 8.

### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

##### Misure di protezione

###### Misure antincendio

Utilizzare solo utensili antistatici (antiarco). Prevedere la messa a terra di contenitori, apparecchiature, pompe e aspiratori. Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere. I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria.



# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

### Misure per evitare la formazione di aerosoli e polveri

Durante i lavori di imbottigliamento, travaso e dosaggio e durante l'estrazione di campioni devono essere utilizzati possibilmente: Dispositivi chiusi

### Precauzioni ambientali

Non gettare i residui nelle fognature.

### Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.

## 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

### Misure tecniche e condizioni per la conservazione

Proteggere dall'irradiazione solare diretta. Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato. Assicurarsi che il magazzino sia sufficientemente arieggiato. Materiale adatto a contenitore/impianto: Acciaio inox Alluminio Ferro. Materiale inadatto per contenitori/equipaggiamenti: Nessun dato disponibile

### Indicazioni per lo stoccaggio comune

Classe di deposito (TRGS 510) : 3

### Tenere lontana/e/o/i da

Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere. Agente ossidante Acido forte

## 7.3 Usi finali particolari

Combustibile per i focolari al gel e per i bracieri.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limiti per l'esposizione professionale

ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : GW TGG 8 hours ( B )  
Valore limite : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Versione : 11-05-2021

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parametro : H: Skinabsorption  
Valore limite : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 12-12-2022

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parametro : H: Skinabsorption  
Valore limite : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Versione : 12-12-2022

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL ( A )  
Valore limite : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Annotazione : 15 min GKV 2018  
Versione :

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA ( A )  
Valore limite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Annotazione : 8h GKV 2018  
Versione :

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL ( CH )  
Valore limite : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Annotazione : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018  
Versione :

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

|                                                |                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TWA ( CH )                              |
| Valore limite :                                | 500 ppm / 960 mg/m <sup>3</sup>         |
| Annotazione :                                  | 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018 |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | STEL ( D )                              |
| Valore limite :                                | 800 ppm / 1520 mg/m <sup>3</sup>        |
| Annotazione :                                  | 15min                                   |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TRGS 900 ( D )                          |
| Valore limite :                                | 200 ppm / 380 mg/m <sup>3</sup>         |
| Limite estremo :                               | 4(II)                                   |
| Annotazione :                                  | Y 8h                                    |
| Versione :                                     | 01-09-2012                              |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TGG 8 uren ( DK )                       |
| Valore limite :                                | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Annotazione :                                  | BEK nr 698 af 28/05/2020                |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | VLE ( F )                               |
| Valore limite :                                | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Annotazione :                                  | VL 8h INRS ED 984                       |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | VLEP ( F )                              |
| Valore limite :                                | 5000 ppm / 9500 mg/m <sup>3</sup>       |
| Annotazione :                                  | VL 15min INRS ED 984                    |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | WEL ( GB )                              |
| Valore limite :                                | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>       |
| Annotazione :                                  | 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018 |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TWA ( N )                               |
| Valore limite :                                | 500 ppm / 950 mg/m <sup>3</sup>         |
| Annotazione :                                  | 8h FOR-2011-12-06-1358                  |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | STEL ( S )                              |
| Valore limite :                                | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Annotazione :                                  | 15 min AFS 2018:1                       |
| Versione :                                     |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TWA ( S )                               |
| Valore limite :                                | 500 ppm / 1000 mg/m <sup>3</sup>        |
| Annotazione :                                  | 8h AFS 2018:1                           |
| Versione :                                     |                                         |
| PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0               |                                         |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | STEL ( A )                              |
| Valore limite :                                | 800 ppm / 2000 mg/m <sup>3</sup>        |
| Annotazione :                                  | 15 min                                  |

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

|                                                |                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| Versione :                                     |                                  |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TWA ( A )                        |
| Valore limite :                                | 200 ppm / 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Annotazione :                                  | 8h                               |
| Versione :                                     |                                  |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | GW TGG 8 hours ( B )             |
| Valore limite :                                | 500 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm  |
| Versione :                                     | 11-05-2021                       |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | KW TGG 15 minutes ( B )          |
| Valore limite :                                | 1000 mg/m <sup>3</sup> / 400 ppm |
| Versione :                                     | 11-05-2021                       |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TRGS 900 ( D )                   |
| Valore limite :                                | 200 ppm / 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Limite estremo :                               | 2(II)                            |
| Annotazione :                                  | Y 8h                             |
| Versione :                                     | 02-07-2009                       |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TGG 8 uren ( DK )                |
| Valore limite :                                | 200 ppm / 490 mg/m <sup>3</sup>  |
| Annotazione :                                  | 8h                               |
| Versione :                                     |                                  |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | STEL ( S )                       |
| Valore limite :                                | 250 ppm / 600 mg/m <sup>3</sup>  |
| Annotazione :                                  | 15 min                           |
| Versione :                                     |                                  |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | TWA ( S )                        |
| Valore limite :                                | 150 ppm / 350 mg/m <sup>3</sup>  |
| Annotazione :                                  | 8h                               |
| Versione :                                     |                                  |
| BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3                   |                                  |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | GW TGG 8 hours ( B )             |
| Valore limite :                                | 600 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm  |
| Versione :                                     | 11-05-2021                       |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | KW TGG 15 minutes ( B )          |
| Valore limite :                                | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm  |
| Versione :                                     | 11-05-2021                       |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | MAC TGG 15 minutes ( NL )        |
| Parametro :                                    | H: Skinabsorption                |
| Valore limite :                                | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm  |
| Versione :                                     | 12-12-2022                       |
| Tipo di valore limite (paese di provenienza) : | MAC TGG 8 hours ( NL )           |
| Parametro :                                    | H: Skinabsorption                |
| Valore limite :                                | 590 mg/m <sup>3</sup> / 197 ppm  |
| Versione :                                     | 12-12-2022                       |

### Valori limite biologici

PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TRGS 903 ( D )  
Parametro : acetone / Sangue puro (B) / Fine dell'esposizione / del turno  
Valore limite : 25 mg/l  
Versione : 31-03-2004

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TRGS 903 ( D )  
Parametro : acetone / Urina (U) / Fine dell'esposizione / del turno  
Valore limite : 25 mg/l  
Versione : 31-03-2004

### Valori DNEL/DMEL e PNEC

#### DNEL/DMEL

ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 114 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 206 Mg/kg bw/day

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Per via orale  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 87 Mg/kg bw/day

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale)  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A breve termine (acuta)  
Valore limite : 1900 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 950 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 343 Mg/kg bw/day

PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 319 Mg/kg bw/day

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 89 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Per via orale  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 26 Mg/kg bw/day

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 888 Mg/kg bw/day

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)  
Via di esposizione : Inalazione

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5

Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua dolce  
Via di esposizione : Water  
Valore limite : 0,96 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, rilascio periodico  
Via di esposizione : Water  
Valore limite : 2,75 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua marina  
Via di esposizione : Water  
Valore limite : 0,79 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua dolce  
Via di esposizione : Sediment  
Valore limite : 3,6 mg/kg  
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua marina  
Via di esposizione : Sediment  
Valore limite : 2,9 mg/kg  
Tipo di valore limite : PNEC terreno, acqua dolce  
Via di esposizione : Terreno  
Valore limite : 0,63 mg/kg  
Tipo di valore limite : PNEC impianto di depurazione (STP)  
Via di esposizione : Acqua (Compreso il impianto di depurazione)  
Valore limite : 580 mg/l

PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0

Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua dolce  
Via di esposizione : Water  
Valore limite : 140,9 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, rilascio periodico  
Via di esposizione : Water  
Valore limite : 140,9 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua marina  
Via di esposizione : Water  
Valore limite : 140,9 mg/l  
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua dolce  
Via di esposizione : Sediment  
Valore limite : 552 mg/kg  
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua marina  
Via di esposizione : Sediment  
Valore limite : 552 mg/kg  
Tipo di valore limite : PNEC terreno, acqua dolce  
Via di esposizione : Terreno  
Valore limite : 28 mg/kg  
Tipo di valore limite : PNEC Avvelenamento secondario  
Via di esposizione : Oral  
Valore limite : 160 mg/kg  
Tipo di valore limite : PNEC impianto di depurazione (STP)  
Via di esposizione : Acqua (Compreso il impianto di depurazione)  
Valore limite : 2251 mg/l

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Dispositivi tecnici adeguati

Usare soltanto in luogo ben ventilato. Utilizzare impianti, apparecchiature, aspiratori etc. che siano protetti contro il pericolo di esplosioni. Prevedere la messa a terra di contenitori, apparecchiature, pompe e aspiratori. Utilizzare solo utensili antistatici (antiarco). Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere.

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente  
Data di redazione : 15.09.2023  
Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) : 1.0.1 (1.0.0)

### Protezione individuale



Protezione per gli occhi/viso



**Adatta protezione per gli occhi**  
Occhiali con protezione laterale

### Protezione della pelle

**Protezione della mano**



**Tipo di guanto adatto** : I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.

**Materiale appropriato** : Butil gomma elastica Tetrafluoroetilene

**Materiale non adatto** : NR (Caucciù naturale, gomma naturale) PVA (polivinilalcol) PVC (cloruro di polivinile)

**Caratteristiche richieste** : a tenuta di liquido.

**Annotazione** : Norme DIN/EN DIN EN 420 DIN EN 374

### Protezione per il corpo

Gli indumenti protettivi non sono necessari per il normale utilizzo.

**Annotazione** : Cambiare indumenti contaminati immediatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima del reimpiego.

### Protezione respiratoria

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Respiratore adatto Maschera completa, mezza maschera, quarto di maschera (DIN EN 136/140/405) Apparecchio filtrante (maschera completa o imboccatura) con filtro: A

### Misure igieniche e di sicurezza generali

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**Aspetto** : Gel

**Colore** : trasparente

**Odore** : Alcool

#### Dati di base rilevanti di sicurezza

**Punto d'infiammabilità** :

10 - 15 °C

**Densità** : ( 15 °C )

0,84 - 0,87 g/cm<sup>3</sup>

**Punto di ebollizione**  
( ETANOLO ) ( 1000 hPa )

78,3 °C

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

|                                                                |                                             |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Temperatura di accensione :<br>( ETANOLO )                     | 363 - 425 °C                                |
| Limite inferiore di esplosività :<br>( ETANOLO )               | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                       |
| Limite superiore di esplosività :<br>( PROPAN-2-OLO )          | 13 Vol-%                                    |
| Punto/ambito di fusione :                                      | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Punto di ebollizione iniziale e<br>intervallo di ebollizione : | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Temperatura di decomposizione :                                | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Temperatura di accensione :                                    | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Liquidi infiammabili :                                         | Liquido e vapori facilmente infiammabili.   |
| Limite inferiore di esplosività :                              | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Limite superiore di esplosività :                              | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Pressione(tensione) di vapore :                                | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Indice di evaporazione :                                       | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Solubilità in acqua :                                          | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| pH :                                                           | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| log P O/W :                                                    | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Viscosità cinematica :                                         | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Densità relativa di vapore :                                   | Nessun dato disponibile (test non eseguito) |
| Caratteristiche delle particelle                               | non applicabile                             |
| Liquidi comburenti :                                           | Non comburente.                             |
| Proprietà esplosive :                                          | Non applicabile.                            |

### 9.2 Altre informazioni

Nessuno

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Fare attenzione alla diffusione del gas sul pavimento (pesa più dell'aria) e in direzione del vento. Il material è combustibile e può essere acceso da calore, scintille, fiamme o altre fonti di accensione (per esempio elettricità statica, fiamma pilota, apparecchiatura meccanica o elettrica).

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali di utilizzo

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Agente ossidante, forti. Acido forte

### 10.4 Condizioni da evitare

Il material è combustibile e può essere acceso da calore, scintille, fiamme o altre fonti di accensione (per esempio elettricità statica, fiamma pilota, apparecchiatura meccanica o elettrica). Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Utilizzare solo utensili antistatici (antiarco).

### 10.5 Materiali incompatibili

Reazione intensa con: Agente ossidante. Acido forte

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica).

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Effetti acuti

##### Tossicità orale acuta

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Parametro :          | LD50 ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 ) |
| Via di esposizione : | Per via orale                        |
| Specie :             | Ratto                                |
| Dosi efficace :      | 10470 mg/kg bw                       |

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

Metodo : OCSE 401  
Parametro : LD50 ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 5840 mg/kg  
Risultato del/dei test : Minimally Toxic.  
Metodo : OCSE 401

### Tossicità dermale acuta

Parametro : LD50 ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Dermico  
Specie : Coniglio  
Dosi efficace : 13900 mg/kg  
Risultato del/dei test : Minimally Toxic.  
Metodo : OCSE 402

### Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC50 ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 124,7 mg/l  
Tempo di esposizione : 4 h  
Metodo : OCSE 403  
Parametro : LC50 ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Tempo di esposizione : 6 h  
Risultato del/dei test : Minimally Toxic.  
Metodo : OCSE 403

### Irritazione e ustione

#### Irritazione cutanea primaria

Parametro : Irritazione cutanea primaria ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Coniglio  
Tempo di esposizione : 24 h  
Risultato : Non irritante  
Metodo : OCSE 404  
Parametro : Irritazione cutanea primaria ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Coniglio  
Tempo di esposizione : 4 h  
Risultato : Non irritante  
Risultato : non irritante.

#### Irritazione degli occhi

Parametro : Irritazione degli occhi ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Coniglio  
Tempo di esposizione : 14 day(s)  
Risultato : Irritante  
Metodo : OCSE 405  
Parametro : Irritazione degli occhi ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Coniglio  
Tempo di esposizione : 24 h  
Risultato : Irritante  
Metodo : OCSE 405  
Risultato : Provoca grave irritazione oculare.

### Sensibilizzazione

#### In caso di contatto con la pelle

Parametro : Sensibilizzazione della pelle ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )



# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

Specie : Topo  
Risultato : Non sensibilizzante.  
Metodo : OCSE 429  
Parametro : Sensibilizzazione della pelle ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Porcellino d'India  
Risultato : Non sensibilizzante.  
Metodo : OCSE 406

### In caso di inalazione

Parametro : Sensibilizzazione delle vie respiratorie ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Risultato : Non sensibilizzante.

### Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

#### Tossicità orale subacuta

Parametro : LOAEL(C) ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 3160 mg/kg  
Tempo di esposizione : 98 day(s)  
Metodo : OECD 408

#### Tossicità inalativa subacuta

Parametro : LOAEC ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 1,3 mg/l  
Tempo di esposizione : 12 mesi

### Altre informazioni

Effetti specifici: Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni. Disturbi gastro-intestinali In caso di esposizione prolungata o ripetuta tramite ingestione può danneggiare il fegato. In caso di esposizione prolungata o ripetuta tramite ingestione può danneggiare il cuore. L'ingestione causa nausea, debolezza ed effetti sul sistema nervoso centrale.

### Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

#### Cancerogenicità

Parametro : NOAEL(C) ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : > 3000 Mg/kg bw/day  
Tempo di esposizione : 728 day(s)  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 451  
Parametro : NOAEC ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : >= 1,3 ppm  
Tempo di esposizione : 24 mesi  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 453  
Parametro : NOEL(C) ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 5000 ppm  
Tempo di esposizione : 728 day(s)  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 451

#### Valutazione/classificazione

questa sostanza non soddisfa i criteri per le categorie CMR 1A o 1B secondo il CLP.

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

### Mutagenicità delle cellule germinali

#### Mutagenità in vitro

Parametro : Mutazioni genetiche cellule mammarie ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Cellule di linfoma di topo  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 476  
Parametro : Mutazione dei geni microorganismi ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Mutagenità in vitro  
Specie : Salmonella typhimurium  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 471 (test di Ames)

#### Mutagenità in vivo

Parametro : Aberrazioni cromosomali ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Topo  
Tempo di esposizione : 5 day(s)  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 478  
Parametro : Mutagenità in vivo ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Topo  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OECD 474

#### Valutazione/classificazione

questa sostanza non soddisfa i criteri per le categorie CMR 1A o 1B secondo il CLP.

### Tossicità per la riproduzione

#### Possibili effetti nocivi sulle funzioni sessuali e riproduttive

Parametro : NOAEL(C) ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Topo  
Dosi efficace : 20700 mg/kg  
Tempo di esposizione : 126 day(s)  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 416  
Parametro : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 853 Mg/kg bw/day  
Tempo di esposizione : 21 day(s)  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 415

#### Possibili effetti nocivi sulla tossicità dello sviluppo

Parametro : NOAEL(C) ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : >= 20000 ppm  
Tempo di esposizione : 20 day(s)  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 414  
Parametro : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 400 Mg/kg bw/day  
Tempo di esposizione : 10 day(s)  
Risultato del/dei test : Negativo.  
Metodo : OCSE 414

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

### Valutazione/classificazione

questa sostanza non soddisfa i criteri per le categorie CMR 1A o 1B secondo il CLP.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

#### STOT RE 1 e 2

Parametro : STOT RE 1 e 2 ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Via di esposizione : Rat  
Dosi efficace : 5000 ppm  
Tempo di esposizione : 728 day(s)  
Risultato del/dei test : Negative.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

La sostanza/miscela non risponde ai criteri di tossicità acquatica acuta ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP], Allegato I.

#### Tossicità per le acque

##### Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Pimephales promelas  
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) su pesci  
Dosi efficace : 15300 mg/l  
Tempo di esposizione : 96 h  
Parametro : LC50 ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Pimephales promelas  
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) su pesci  
Dosi efficace : 9640 mg/l  
Tempo di esposizione : 96 h  
Metodo : OCSE 203

##### Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci

Parametro : ChV ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Fish  
Parametri interpretativi : Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci  
Dosi efficace : 245 mg/l  
Tempo di esposizione : 30 day(s)

##### Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro : LC50 ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Ceriodaphnia dubia  
Parametri interpretativi : Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie  
Dosi efficace : 5012 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h  
Parametro : LC50 ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)  
Parametri interpretativi : Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie  
Dosi efficace : 9714 mg/l  
Tempo di esposizione : 24 h  
Metodo : OCSE 202

##### Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie

Parametro : NOEC ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)  
Parametri interpretativi : Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie  
Dosi efficace : 9,6 mg/l  
Tempo di esposizione : 9 day(s)  
Parametro : NOEC ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)  
Parametri interpretativi : Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie  
Dosi efficace : 2344 µmol/L  
Tempo di esposizione : 16 day(s)

### Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : ErC50 ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Chlorella vulgaris  
Parametri interpretativi : Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe  
Dosi efficace : 275 mg/l  
Tempo di esposizione : 3 day(s)  
Parametro : LOEC ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Algae  
Parametri interpretativi : Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe  
Dosi efficace : 1000 mg/l  
Tempo di esposizione : 8 day(s)

### Tossicità batterica

Parametro : EC50 ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Paramaecium caudatum  
Dosi efficace : 5800 mg/l  
Tempo di esposizione : 4 h  
Parametro : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Pseudomonas putida  
Dosi efficace : 1050 mg/l  
Tempo di esposizione : 16 h  
Parametro : EC50 ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Tossicità batterica  
Dosi efficace : 41676 mg/l  
Tempo di esposizione : 30 min

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### Degradazione abiotica

Parametro : Eliminazione fotochimica ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Specie : Eliminazione fotochimica  
Percentuale di degradazione : 500000 cm<sup>3</sup>  
Durata del test : 40 h  
Parametro : Eliminazione fotochimica ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Specie : Eliminazione fotochimica  
Percentuale di degradazione : 1500000 cm<sup>3</sup>  
Durata del test : 17,6 h

### Biodegradazione

Parametro : Biodegradazione ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )  
Inoculum : Grado di degradabile  
Percentuale di degradazione : 84 %  
Durata del test : 20 day(s)  
Valutazione : Biodegradabile.  
Parametro : Biodegradazione ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Inoculum : Grado di degradabile  
Percentuale di degradazione : 53 %  
Durata del test : 5 day(s)  
Valutazione : Biodegradabile.  
Parametro : Biodegradazione ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )  
Inoculum : Grado di degradabile  
Percentuale di degradazione : 95 %  
Durata del test : 21 day(s)  
Metodo : OCSE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Biodegradabile.

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro : | Fattore di concentrazione biologica (FCB) ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )               |
|             | Cyprinus carpio (carpa)                                                                 |
| Valore :    | 1 - 4,5                                                                                 |
|             | 72 h                                                                                    |
| Parametro : | Fattore di concentrazione biologica (FCB) ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 )          |
| Valore :    | 3                                                                                       |
| Parametro : | Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )      |
| Valore :    | -0,35                                                                                   |
| Parametro : | Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 ) |
| Valore :    | 0,05                                                                                    |

#### Valutazione/classificazione

Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Adsorbimento/desorbimento

|                 |                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametro :     | Soil ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )                                                       |
| Dosi efficace : | 13,7 %                                                                                     |
| Parametro :     | Water ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )                                                      |
| Dosi efficace : | 33,1 %                                                                                     |
| Parametro :     | Air ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )                                                        |
| Dosi efficace : | 53,2 %                                                                                     |
| Parametro :     | Sediment ( ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5 )                                                   |
| Dosi efficace : | 0,1 %                                                                                      |
| Parametro :     | Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (log Kow) ( PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0 ) |
| Dosi efficace : | 0,18505                                                                                    |

#### Valutazione/classificazione

Il prodotto, penetrando nel suolo, è mobile e può provocare l'inquinamento delle acque freatiche.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non ci sono prove di proprietà di interferenza endocrina.

### 12.7 Altri effetti avversi

Contiene il seguente gas serra fluorinato (identificazione chimica): Nessuni/nessuno

Contiene le seguenti sostanze che contribuiscono alla riduzione dello strato di ozono: Nessuni/nessuno

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consegna ad un'impresa smaltitrice autorizzata.

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

#### Direttiva 2008/98/CE (direttiva quadro sui rifiuti)

Prima dell'uso previsto

Codici rifiuti/denominazioni rifiuti secondo CER/AVV

Codice rifiuti: 15 01 02\* (Imballaggi in plastica)

Codice rifiuti: 15 01 10\* (Imballaggi contenenti residui o contaminati da sostanze pericolose)

Codice rifiuti: 13 07 03\* (altri combustibili (comprese le miscele))

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente  
Data di redazione : 15.09.2023  
Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) : 1.0.1 (1.0.0)

### Dopo l'uso previsto

#### Codici rifiuti/denominazioni rifiuti secondo CER/AVV

Codice rifiuti: 15 01 02\* (Imballaggi in plastica)  
Codice rifiuti: 15 01 10\* (Imballaggi contenenti residui o contaminati da sostanze pericolose)  
Codice rifiuti: 13 07 03\* (altri combustibili (comprese le miscele))

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 UN number or ID number

ONU 1987

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

#### Trasporto via terra (ADR/RID)

ALCOLI, N.A.S. ( ETANOLO · ISOPROPANOLO )

#### Trasporto via mare (IMDG)

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

#### Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

#### Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 3  
Codice di classificazione : F1  
No. pericolo (no. Kemler) : 33  
Codice di restrizione in galleria : D/E  
Prescrizioni speciali : LQ 1 I · E 2  
Segnale di pericolo : 3

#### Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 3  
Numero EmS : F-E / S-D  
Prescrizioni speciali : LQ 1 I · E 2  
Segnale di pericolo : 3

#### Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 3  
Prescrizioni speciali : E 2  
Segnale di pericolo : 3

### 14.4 Gruppo di imballaggio

II

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No

Trasporto via mare (IMDG) : No

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Normative UE

Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

### Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

#### Limitazioni all'impiego

##### Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII (restrizioni)

Restrizione d'uso secondo REACH allegato XVII, n. : 3

#### Altre normative UE

##### Direttiva 2010/75/EU sulle emissioni industriali

Questa miscela è un COV secondo 2010/75 / CE.

##### Direttiva 2004/42/CE relativa alla limitazione delle emissioni di COV da pitture e vernici

Questa miscela è un COV secondo 2004/42 / CE.

#### Norme nazionali

##### Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classificazione secondo AwSV - Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.)

##### Indicazioni aggiuntive

ICPE code: 4331

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa miscela.

## SEZIONE 16: altre informazioni

### 16.1 Indicazioni di modifiche

SDS conforme al Regolamento CE 2020/878.

### 16.2 Abbreviazioni ed acronimi

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)

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) :

1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram

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 = -log10 hydrogen ion concentration

pKa = -log10 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 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno



# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Gel combustibile trasparente

Data di redazione : 15.09.2023

Data di stampa : 29-11-2023

Versione (Revisione) : 1.0.1 (1.0.0)

### 16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Sulla base di dati di test

### 16.5 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

### 16.6 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

### 16.7 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1 Productidentificatie

Brandgel transparant (140042)

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### Relevante identificeerbare toepassingen

Brandstof voor gelhaarden en vuurpotten. Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)

##### Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Dit product wordt niet aanbevolen voor toepassingen anders dan de hierboven geïdentificeerde gebruiken.

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

##### Leverancier

höfats GmbH

**Straat :** Albert-Einstein-Str. 6

**Postcode/Plaats :** 87437 Kempten

**Telefoon :** +49 831 98 90 94 60

**Contactpersoon voor informatie :** Email: info@hofats.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nederland: +31 (0)88 755 8000 - NVIC (Uitsluitend voor professionele hulpverleners) - België: +32 (0)70 245 245 - Antigifcentrum -Duitsland +49 (0)30-19240 Giftnotruf Berlin - Frankrijk +33 (0) 1 45 42 59 59 Orfila

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

##### Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Ontvlambare vloeibare stoffen : Categorie 2 ; Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Ernstig oogletsel/oogirritatie : Categorie 2 ; Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### 2.2 Etiketteringselementen

##### Labelling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gevarenpictogrammen



Vlam (GHS02) · Uitroepteken (GHS07)

##### Signaalwoord

Gevaar

##### Gevarenaanduidingen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

##### Veiligheidsaanbevelingen

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

|               |                      |                       |               |
|---------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| Productnaam : | Brandgel transparant | Versie (Herziening) : | 1.0.1 (1.0.0) |
| Herziening :  | 15.09.2023           |                       |               |
| Afdrukdatum : | 15-09-2023           |                       |               |

P403+P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.  
P501 Inhoud/verpakking afvoeren volgens lokale / nationale wetgeving.

### 2.3 Andere gevaren

Dit materiaal kan zich door uitvloeien of roeren elektrostatisch opladen en door statische ontlading ontvlammen. Dampen kunnen zich over grote afstanden verspreiden en door ontstekingsbronnen tot ontsteking, vlaminslag of explosie worden gebracht.

#### Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot mensen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

#### Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels

#### Gevaarlijke bestanddelen

ETHANOL ; REACH-nr. : 01-2119457610-43 ; EG-nr. : 200-578-6; CAS-nr. : 64-17-5

Gewichtsaandeel :  $\geq 25 - < 75$  %

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAAN-2-OL ; REACH-nr. : 01-2119457558-25 ; EG-nr. : 200-661-7; CAS-nr. : 67-63-0

Gewichtsaandeel :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Aanvullende informatie

Voor de volledige tekst van de gevarenaanduidingen en EU-gevarenaanduidingen: zie SECTIE 16.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemene informatie

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Bij braken rekening houden met verstikkingsgevaar. Bij bewusteloosheid en bestaande ademhaling in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden.

#### Na inhalatie

Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden. In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

#### Bij huidcontact

Onmiddellijk afspoelen met: Water In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Verontreinigde of doordrenkte kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

#### Bij oogcontact

Direct voorzichtig en grondig met oogdouche of met water spoelen. In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

#### Na inslikken

Mond grondig met water spoelen. GEEN braken opwekken. In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Volgende symptomen kunnen optreden: Hoofdpijn Duizeligheid Misselijkheid Verminderd reactievermogen Irritatie van huid, ogen, neus, keel en luchtwegen depressie van het centrale zenuwstelsel Hartritestoornissen Bedwelmdheid Braken Vergrote pupillen

### 4.3 Vermelding van de onmiddellijke medische verzorging of speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

### **5.1 Blusmiddelen**

#### **Geschikte blusmiddelen**

Waternevel alcoholbestendig schuim ABC-poeder BC-poeder Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

#### **Ongeschikte blusmiddelen**

Sterke waterstraal

### **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

#### **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Koolmonoxide Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

### **5.3 Advies voor brandweerlieden**

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

## **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Let op verspreiding van het gas, met name op de grond (zwaarder dan lucht) en in de windrichting. Ontstekingsbronnen verwijderen. Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken.

#### **Voor andere personen dan de hulpdiensten**

##### **Beschermende uitrusting**

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. nauwsluitende beschermingsbril dragen. Als technische afzuig- of ventilatiemaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn, moet adembescherming gedragen worden.

##### **Noodprocedures**

In geval van verontreiniging of accidentele lozing, de bevoegde autoriteiten informeren en alle van kracht zijnde reglementeringen naleven.

### **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Zorg ervoor dat lekkages kunnen worden opgevangen (bijv. opvangbak of opvangbereik). Gebruik schuim om het ontstaan van dampen te minimaliseren. Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Niet in de riolering of open wateren lozen. Bij het uitsteden van gas of het binnendringen in wateren, bodem of kanalisatie verantwoordelijke instanties daarvan op de hoogte brengen.

### **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

#### **Voor reiniging**

Geschikt materiaal om op te nemen: Zand Kieselgur Kalksteenpoeder In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen. Aflevering bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf. Gecontamineerde oppervlaktes dienen direct te worden gereinigd met: Water

### **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie beschermingsmaatregelen onder punt 7 en 8.

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**



### **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

#### **Beschermingsmaatregelen**

##### **Brandbeveiligingsmaatregelen**

Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken. Zorgen voor aarding van containers, apparatuur, pompen en afzuiginstallaties. Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur. Dampen zijn zwaarder dan lucht, spreiden zich over de vloer uit en vormen in combinatie met lucht explosieve mengsels.

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

## Maatregelen om aerosol- en stofvorming te voorkomen

Bij vul-, overgiet- en doseerwerkzaamheden evenals bij het nemen van proeven moet zo mogelijk gebruikt worden: Gesloten installaties

## Milieuvoorzorgsmaatregelen

Afval niet in de gootsteen werpen.

## Specifieke eisen of regelingen voor de hantering

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

## 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

### Technische maatregelen en opslagvoorwaarden

Tegen zonlicht beschermen. In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Zorgdragen voor voldoende ventilatie van de opslagruimte. Geschikt materiaal voor containers/installaties: Roestvrijstaal Aluminium Ijzer. Ongeschikt materiaal voor containers/installaties: Geen gegevens beschikbaar

### Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

#### Verwijderd houden van

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur. Oxiderend middel Sterke zuren

## 7.3 Specifieke eindgebruik

Brandstof voor gelhaarden en vuurpotten.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Werkplaatsgrenswaarden

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

Grenswaardetype (land van herkomst) : GW TGG 8 uur ( B )  
Grenswaarde : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Versie : 11-05-2021

Grenswaardetype (land van herkomst) : MAC TGG 15 minuten ( NL )  
Parameter : H: Huidopname  
Grenswaarde : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Versie : 12-12-2022

Grenswaardetype (land van herkomst) : MAC TGG 8 uur ( NL )  
Parameter : H: Huidopname  
Grenswaarde : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Versie : 12-12-2022

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL ( A )  
Grenswaarde : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Opmerking : 15 min GKV 2018  
Versie :

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA ( A )  
Grenswaarde : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Opmerking : 8h GKV 2018  
Versie :

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL ( CH )  
Grenswaarde : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Opmerking : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018  
Versie :

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA ( CH )

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

---

|                                       |                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Grenswaarde :                         | 500 ppm / 960 mg/m <sup>3</sup>         |
| Opmerking :                           | 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018 |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | STEL ( D )                              |
| Grenswaarde :                         | 800 ppm / 1520 mg/m <sup>3</sup>        |
| Opmerking :                           | 15min                                   |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TRGS 900 ( D )                          |
| Grenswaarde :                         | 200 ppm / 380 mg/m <sup>3</sup>         |
| Piekbegrenzing :                      | 4(II)                                   |
| Opmerking :                           | Y 8h                                    |
| Versie :                              | 01-09-2012                              |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TGG 8 uren ( DK )                       |
| Grenswaarde :                         | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Opmerking :                           | BEK nr 698 af 28/05/2020                |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | VLE ( F )                               |
| Grenswaarde :                         | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Opmerking :                           | VL 8h INRS ED 984                       |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | VLEP ( F )                              |
| Grenswaarde :                         | 5000 ppm / 9500 mg/m <sup>3</sup>       |
| Opmerking :                           | VL 15min INRS ED 984                    |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | WEL ( GB )                              |
| Grenswaarde :                         | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>       |
| Opmerking :                           | 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018 |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TWA ( N )                               |
| Grenswaarde :                         | 500 ppm / 950 mg/m <sup>3</sup>         |
| Opmerking :                           | 8h FOR-2011-12-06-1358                  |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | STEL ( S )                              |
| Grenswaarde :                         | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>       |
| Opmerking :                           | 15 min AFS 2018:1                       |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TWA ( S )                               |
| Grenswaarde :                         | 500 ppm / 1000 mg/m <sup>3</sup>        |
| Opmerking :                           | 8h AFS 2018:1                           |
| Versie :                              |                                         |
| PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0     |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | STEL ( A )                              |
| Grenswaarde :                         | 800 ppm / 2000 mg/m <sup>3</sup>        |
| Opmerking :                           | 15 min                                  |
| Versie :                              |                                         |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TWA ( A )                               |

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Grenswaarde :                         | 200 ppm / 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Opmerking :                           | 8h                               |
| Versie :                              |                                  |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | GW TGG 8 uur ( B )               |
| Grenswaarde :                         | 500 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm  |
| Versie :                              | 11-05-2021                       |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | KW TGG 15 minuten ( B )          |
| Grenswaarde :                         | 1000 mg/m <sup>3</sup> / 400 ppm |
| Versie :                              | 11-05-2021                       |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TRGS 900 ( D )                   |
| Grenswaarde :                         | 200 ppm / 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Piekbegrenzing :                      | 2(II)                            |
| Opmerking :                           | Y 8h                             |
| Versie :                              | 02-07-2009                       |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TGG 8 uren ( DK )                |
| Grenswaarde :                         | 200 ppm / 490 mg/m <sup>3</sup>  |
| Opmerking :                           | 8h                               |
| Versie :                              |                                  |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | STEL ( S )                       |
| Grenswaarde :                         | 250 ppm / 600 mg/m <sup>3</sup>  |
| Opmerking :                           | 15 min                           |
| Versie :                              |                                  |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TWA ( S )                        |
| Grenswaarde :                         | 150 ppm / 350 mg/m <sup>3</sup>  |
| Opmerking :                           | 8h                               |
| Versie :                              |                                  |
| BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3           |                                  |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | GW TGG 8 uur ( B )               |
| Grenswaarde :                         | 600 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm  |
| Versie :                              | 11-05-2021                       |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | KW TGG 15 minuten ( B )          |
| Grenswaarde :                         | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm  |
| Versie :                              | 11-05-2021                       |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | MAC TGG 15 minuten ( NL )        |
| Parameter :                           | H: Huidopname                    |
| Grenswaarde :                         | 900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm  |
| Versie :                              | 12-12-2022                       |
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | MAC TGG 8 uur ( NL )             |
| Parameter :                           | H: Huidopname                    |
| Grenswaarde :                         | 590 mg/m <sup>3</sup> / 197 ppm  |
| Versie :                              | 12-12-2022                       |

### Biologische grenswaarde

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

|                                       |                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Grenswaardetype (land van herkomst) : | TRGS 903 ( D )                                                          |
| Parameter :                           | Aceton / Volbloed (B) / Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd |

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

Grenswaarde : 25 mg/l  
Versie : 31-03-2004  
Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Aceton / Urine (U) / Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd  
Grenswaarde : 25 mg/l  
Versie : 31-03-2004

### DNEL-/PNEC-waarden

#### DNEL/DMEL

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

Grenswaardetype : DNEL Consument (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 114 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL Consument (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 206 Mg/kg bw/day  
Grenswaardetype : DNEL Consument (systemisch)  
Blootstellingsweg : Oraal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 87 Mg/kg bw/day  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (lokaal)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Kortdurend  
Grenswaarde : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 343 Mg/kg bw/day

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grenswaardetype : DNEL Consument (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 319 Mg/kg bw/day  
Grenswaardetype : DNEL Consument (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 89 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL Consument (systemisch)  
Blootstellingsweg : Oraal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 26 Mg/kg bw/day  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 888 Mg/kg bw/day  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 500 mg/m<sup>3</sup>



# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

### PNEC

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

|                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| Grenswaardetype :   | PNEC (Aquatisch, Zoet water)                 |
| Blootstellingsweg : | Water                                        |
| Grenswaarde :       | 0,96 mg/l                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Aquatisch, tijdelijke opheffing)       |
| Blootstellingsweg : | Water                                        |
| Grenswaarde :       | 2,75 mg/l                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Aquatisch, Zeewater)                   |
| Blootstellingsweg : | Water                                        |
| Grenswaarde :       | 0,79 mg/l                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Sediment, zoet water)                  |
| Blootstellingsweg : | Bezinksel                                    |
| Grenswaarde :       | 3,6 mg/kg                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Sediment, zeewater)                    |
| Blootstellingsweg : | Bezinksel                                    |
| Grenswaarde :       | 2,9 mg/kg                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC Grond, Zoet water                       |
| Blootstellingsweg : | Grond                                        |
| Grenswaarde :       | 0,63 mg/kg                                   |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Zuiveringsinstallatie)                 |
| Blootstellingsweg : | Water (Inclusief waterzuiveringsinstallatie) |
| Grenswaarde :       | 580 mg/l                                     |

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

|                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| Grenswaardetype :   | PNEC (Aquatisch, Zoet water)                 |
| Blootstellingsweg : | Water                                        |
| Grenswaarde :       | 140,9 mg/l                                   |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Aquatisch, tijdelijke opheffing)       |
| Blootstellingsweg : | Water                                        |
| Grenswaarde :       | 140,9 mg/l                                   |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Aquatisch, Zeewater)                   |
| Blootstellingsweg : | Water                                        |
| Grenswaarde :       | 140,9 mg/l                                   |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Sediment, zoet water)                  |
| Blootstellingsweg : | Bezinksel                                    |
| Grenswaarde :       | 552 mg/kg                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Sediment, zeewater)                    |
| Blootstellingsweg : | Bezinksel                                    |
| Grenswaarde :       | 552 mg/kg                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC Grond, Zoet water                       |
| Blootstellingsweg : | Grond                                        |
| Grenswaarde :       | 28 mg/kg                                     |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Secundaire vergiftiging)               |
| Blootstellingsweg : | Oraal                                        |
| Grenswaarde :       | 160 mg/kg                                    |
| Grenswaardetype :   | PNEC (Zuiveringsinstallatie)                 |
| Blootstellingsweg : | Water (Inclusief waterzuiveringsinstallatie) |
| Grenswaarde :       | 2251 mg/l                                    |

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Passende technische maatregelen

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Tegen ontploffing beschermde installaties, apparatuur, afzuiginstallaties, apparaten etc. gebruiken. Zorgen voor aarding van containers, apparatuur, pompen en afzuiginstallaties. Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken. Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

### Individuele beschermingsmaatregelen



Bescherming van de ogen/het gezicht



#### Geschikte oogbescherming

Montuurbril met zijbescherming dragen

### Bescherming van de huid

#### Bescherming van de handen



**Geschikt handschoentype** : Bij het kiezen van de juiste kwaliteit van beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moet rekening gehouden worden met de specifieke werkplekconcentratie en -hoeveelheid van de gevaarlijke stof.

**Geschikt materiaal** : Butylrubber Tetrafluorethyleen

**Ongeschikt materiaal** : NR (Natuurrubber, natuurlatex) PVA (polyvinylalcohol) PVC (Polyvinylchloride)

**Vereiste eigenschappen** : vloeistofdicht.

**Opmerking** : DIN-/EN-normen EN 420 EN ISO 374

#### Lichaamsbescherming

Beschermende kleding is bij normaal gebruik niet noodzakelijk.

**Opmerking** : Verontreinigde kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

### Bescherming van de ademhalingswegen

Als technische afzuig- of ventilatiemaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn, moet adembescherming gedragen worden. Geschikte ademhalingsapparatuur Geheel-/half-/kwartmasker (EN 136/140) Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter: A

### Algemene informatie

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

**Uiterlijk** : Gel

**Kleur** : transparant

**Geur** : Alcohol

#### Veiligheidsparameters

**Vlampunt** :

10 - 15 °C

**Dichtheid** : ( 15 °C )

0,84 - 0,87 g/cm<sup>3</sup>

**Kookpunt** : ( 1000 hPa )

78,3 °C

( ETHANOL )

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

|                                                            |                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur :</b><br>( ETHANOL )        | 363 - 425 °C                                     |
| <b>Onderste explosiegrens :</b><br>( ETHANOL )             | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                            |
| <b>Bovenste Explosiegrens Volume%</b><br>( PROPAAAN-2-OL ) | 13 Vol-%                                         |
| <b>Smelt-/vriespunt :</b>                                  | Geen gegevens beschikbaar(test niet uitgevoerd)  |
| <b>Beginkookpunt en kooktraject :</b>                      | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Ontledingstemperatuur :</b>                             | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur :</b>                       | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Ontvlambare vloeistoffen :</b>                          | Licht ontvlambare vloeistof en damp.             |
| <b>Onderste explosiegrens :</b>                            | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Bovenste explosiegrens :</b>                            | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Dampspanning :</b>                                      | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Verdampingswaarde :</b>                                 | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Oplosbaarheid in water :</b>                            | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>pH :</b>                                                | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>log P O/W :</b>                                         | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Kinematische viscositeit :</b>                          | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Relatieve dampdichtheid :</b>                           | Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd) |
| <b>Deeltjeskenmerken</b>                                   | Niet van toepassing                              |
| <b>Oxiderende vloeistoffen :</b>                           | Niet brandbevorderend.                           |
| <b>Ontploffingseigenschappen :</b>                         | Niet van toepassing.                             |

### 9.2 Overige informatie

Geen

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Let op verspreiding van het gas, met name op de grond (zwaarder dan lucht) en in de windrichting. Dit materiaal is brandbaar en kan door hitte, vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen (bijv. statische electriciteit, ontstekingsvlammen, mechanische/elektrische uitrusting) ontvlammen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reactie met: Oxiderend middel, sterk. Sterke zuren

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Dit materiaal is brandbaar en kan door hitte, vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen (bijv. statische electriciteit, ontstekingsvlammen, mechanische/elektrische uitrusting) ontvlammen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Heftige reactie met: Oxiderend middel. Sterke zuren

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolmonoxide Kooldioxide.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

##### Acute orale toxiciteit

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Parameter :         | LD50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 ) |
| Blootstellingsweg : | Oraal                                |
| Species :           | Rat                                  |
| Werkingsdosis :     | 10470 mg/kg bw                       |
| Methode :           | OESO 401                             |

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

hofats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

Parameter : LD50 ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 5840 mg/kg  
Testresultaat : Minimaal giftig.  
Methode : OESO 401

### Acute dermale toxiciteit

Parameter : LD50 ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Species : Konijn  
Werkingsdosis : 13900 mg/kg  
Testresultaat : Minimaal giftig.  
Methode : OESO 402

### Acute inhalatieve toxiciteit

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 124,7 mg/l  
Blootstellingsduur : 4 h  
Methode : OESO 403  
Parameter : LC50 ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Blootstellingsduur : 6 h  
Testresultaat : Minimaal giftig.  
Methode : OESO 403

## Corrosie

### Huidcorrosie/-irritatie

Parameter : Huidcorrosie/-irritatie ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Konijn  
Blootstellingsduur : 24 h  
Resultaat : Niet irriterend  
Methode : OESO 404  
Parameter : Huidcorrosie/-irritatie ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Konijn  
Blootstellingsduur : 4 h  
Resultaat : Niet irriterend  
Resultaat : niet irriterend.

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Parameter : Ernstig oogletsel/oogirritatie ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Konijn  
Blootstellingsduur : 14 dag(en)  
Resultaat : Irriterend  
Methode : OESO 405  
Parameter : Ernstig oogletsel/oogirritatie ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Konijn  
Blootstellingsduur : 24 h  
Resultaat : Irriterend  
Methode : OESO 405  
Resultaat : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

## Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

### Sensibilisering van de huid

Parameter : Sensibilisering van de huid ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Muis  
Resultaat : Niet sensibiliserend.

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

Methode : OESO 429  
Parameter : Sensibilisering van de huid ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Marmot  
Resultaat : Niet sensibiliserend.  
Methode : OESO 406

**Overgevoeligheid van de luchtwegen**

Parameter : Overgevoeligheid van de luchtwegen ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Resultaat : Niet sensibiliserend.

**Toxiciteit na herhaalde opname (subacuut, subchronisch, chronisch)**

**Subacute orale toxiciteit**

Parameter : LOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 3160 mg/kg  
Blootstelduur : 98 dag(en)  
Methode : OECD 408

**Subacute inhalatieve toxiciteit**

Parameter : LOAEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 1,3 mg/l  
Blootstelduur : 12 maand(en)

**Aanvullende informatie**

Specifieke effecten: Veelvuldig en langdurig huidcontact kan tot huidirritatie leiden. Maag- en darmstoornissen  
Beschadigt de lever bij langere of herhaaldelijke blootstelling door inslikken. Kan in geval van langere of  
herhaaldelijke blootstelling door inslikken schade toebrengen aan het hart. Inslikken veroorzaakt misselijkheid en  
zwakte en heeft effecten op het centrale zenuwstelsel.

**CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede  
voortplantingsbedreigende effecten)**

**Kankerverwekkendheid**

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 3000 Mg/kg bw/day  
Blootstelduur : 728 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 451

Parameter : NOAEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Species : Rat  
Werkingsdosis : >= 1,3 ppm  
Blootstelduur : 24 maand(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 453

Parameter : NOEL(C) ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 5000 ppm  
Blootstelduur : 728 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 451

**Inschatting/inschaling**

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

**Kiemcelmutageniteit/Genotoxiciteit**

**In vitro mutageniteit**

Parameter : Genmutaties zoogdiercellen ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

Species : Lymfome muiscellen  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 476  
Parameter : Genmutaties micro-organismes ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : In vitro mutageniteit  
Species : Salmonella typhimurium  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 471 (Ames-test)

### In vivo mutageniteit

Parameter : Chromosomale aberraties ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Muis  
Blootstellingsduur : 5 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 478  
Parameter : In vivo mutageniteit ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Muis  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 474

### Inschatting/inschaling

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

### Giftigheid voor de voortplanting

#### Mogelijke schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Muis  
Werkingsdosis : 20700 mg/kg  
Blootstellingsduur : 126 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 416  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 853 Mg/kg bw/day  
Blootstellingsduur : 21 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 415

#### Adverse effecten op de ontwikkelingstoxiciteit

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Species : Rat  
Werkingsdosis : >= 20000 ppm  
Blootstellingsduur : 20 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 414  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 400 Mg/kg bw/day  
Blootstellingsduur : 10 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.  
Methode : OESO 414

### Inschatting/inschaling

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

## **STOT bij herhaalde blootstelling**

### **STOT RE 1 en 2**

Parameter : STOT RE 1 en 2 ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Blootstellingsweg : Rat  
Werkingsdosis : 5000 ppm  
Blootstellingsduur : 728 dag(en)  
Testresultaat : Negatief.

## **11.2 Informatie over andere gevaren**

Er is geen informatie beschikbaar.

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### **12.1 Toxiciteit**

De substantie/het mengsel voldoet niet aan de criteria van de acute aquatische toxiciteit volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], bijlage 1.

#### **Aquatotoxiciteit**

##### **Acute (kortdurende) vistoxiciteit**

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Dikkopelrits  
Analyseparameter : Acute (kortdurende) vistoxiciteit  
Werkingsdosis : 15300 mg/l  
Blootstellingsduur : 96 h  
Parameter : LC50 ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Dikkopelrits  
Analyseparameter : Acute (kortdurende) vistoxiciteit  
Werkingsdosis : 9640 mg/l  
Blootstellingsduur : 96 h  
Methode : OESO 203

##### **Chronische (langdurige) vistoxiciteit**

Parameter : ChV ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Vis  
Analyseparameter : Chronische (langdurige) vistoxiciteit  
Werkingsdosis : 245 mg/l  
Blootstellingsduur : 30 dag(en)

##### **Acute (kortstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen**

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Ceriodaphnia dubia  
Analyseparameter : Acute (kortdurende) daphnientoxiciteit  
Werkingsdosis : 5012 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h  
Parameter : LC50 ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Acute (kortdurende) daphnientoxiciteit  
Werkingsdosis : 9714 mg/l  
Blootstellingsduur : 24 h  
Methode : OESO 202

##### **Chronische (langdurige) toxiciteit voor ongewervelde waterdieren**

Parameter : NOEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Chronische (langdurige) daphnientoxiciteit  
Werkingsdosis : 9,6 mg/l  
Blootstellingsduur : 9 dag(en)  
Parameter : NOEC ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Chronische (langdurige) daphnientoxiciteit

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

Werkingsdosis : 2344 µmol/L  
Blootstellingsduur : 16 dag(en)

**Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën**

Parameter : ErC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Chlorella vulgaris  
Analyseparameter : Acute (kortdurige) algentoxiciteit  
Werkingsdosis : 275 mg/l  
Blootstellingsduur : 3 dag(en)  
Parameter : LOEC ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Algen  
Analyseparameter : Acute (kortdurige) algentoxiciteit  
Werkingsdosis : 1000 mg/l  
Blootstellingsduur : 8 dag(en)

**Toxiciteit voor micro-organismen**

Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Paramecium caudatum  
Werkingsdosis : 5800 mg/l  
Blootstellingsduur : 4 h  
Parameter : Bacteriëntoxiciteit ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Pseudomonas putida  
Werkingsdosis : 1050 mg/l  
Blootstellingsduur : 16 h  
Parameter : EC50 ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Bacteriëntoxiciteit  
Werkingsdosis : 41676 mg/l  
Blootstellingsduur : 30 min

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Abiotische afbouw**

Parameter : Fotochemische eliminatie ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Species : Fotochemische eliminatie  
Afbraakpercentage: 500000 cm<sup>3</sup>  
Proefduur : 40 h  
Parameter : Fotochemische eliminatie ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Species : Fotochemische eliminatie  
Afbraakpercentage: 1500000 cm<sup>3</sup>  
Proefduur : 17,6 h

**Biologische afbraak**

Parameter : Biologische afbraak ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Inoculun : Eliminatiegraad  
Afbraakpercentage: 84 %  
Proefduur : 20 dag(en)  
Beoordeling : Biologisch afbreekbaar.  
Parameter : Biologische afbraak ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Inoculun : Eliminatiegraad  
Afbraakpercentage: 53 %  
Proefduur : 5 dag(en)  
Beoordeling : Biologisch afbreekbaar.  
Parameter : Biologische afbraak ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Inoculun : Eliminatiegraad  
Afbraakpercentage: 95 %  
Proefduur : 21 dag(en)  
Methode : OESO 301E  
Biologisch afbreekbaar.

**12.3 Bioaccumulatie**

Parameter : Bioconcentratiefactor (BCF) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )



# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

hofats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

Waarde : Cyprinus carpio (Karper)  
1 - 4,5  
72 h  
Parameter : Bioconcentratiefactor (BCF) ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Waarde : 3  
Parameter : N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P O/W) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Waarde : -0,35  
Parameter : N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P O/W) ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Waarde : 0,05

### Inschatting/inschaling

Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

### Absorptie

Parameter : Bodem ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Werkingsdosis : 13,7 %  
Parameter : Water ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Werkingsdosis : 33,1 %  
Parameter : Lucht ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Werkingsdosis : 53,2 %  
Parameter : Bezinksel ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Werkingsdosis : 0,1 %  
Parameter : Log KOW ( PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Werkingsdosis : 0,18505

### Inschatting/inschaling

Bij de opname in de grond is het product mobiel en kan het grondwater verontreinigen.

## 12.5 Resultaten van de PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

## 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Er is geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen.

## 12.7 Andere schadelijke effecten

Bevat het volgende, geïmagineerde broeikasgas (chemische benaming):  
Bevat volgende substanties die de ozonlaag aantasten: Geen  
Bij de opname in de grond is het product mobiel en kan het grondwater verontreinigen.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aflevering bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf.  
Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden. Niet in de riolering of open wateren lozen.

### Richtlijn 2008/98/EG (Kaderrichtlijn Afvalstoffen)

#### Voorafgaand aan beoogd gebruik

##### Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode: 15 01 02\* (Kunststofverpakking)  
Afvalcode: 15 01 10\* (Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd)  
Afvalcode: 13 07 03\* (Overige brandstoffen (met inbegrip van mengsels))

#### Na beoogd gebruik

##### Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode: 15 01 02\* (Kunststofverpakking)  
Afvalcode: 15 01 10\* (Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd)  
Afvalcode: 13 07 03\* (Overige brandstoffen (met inbegrip van mengsels))

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

VN 1987

#### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

##### Landtransport (ADR/RID)

ALCOHOLEN, N.E.G. ( ETHANOL · ISOPROPANOL )

##### Transport op open zee (IMDG)

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

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

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

#### 14.3 Transportgevaar(n)klasse(n)

##### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 3  
Classificeringscode : F1  
Gevaarnummer (Kemler-nr.) : 33  
Code tunnelbeperking : D/E  
Speciale voorschriften : LQ 1 I · E 2  
Gevarenlabel(s) : 3

##### Transport op open zee (IMDG)

Klasse(n) : 3  
EmS nummer : F-E / S-D  
Speciale voorschriften : LQ 1 I · E 2  
Gevarenlabel(s) : 3

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

Klasse(n) : 3  
Speciale voorschriften : E 2  
Gevarenlabel(s) : 3

#### 14.4 Verpakkingsgroep

II

#### 14.5 Milieugevaren

Landtransport (ADR/RID) : Nee

Transport op open zee (IMDG) : Nee

Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nee

#### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen

#### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing.

### RUBRIEK 15: Regelgeving

#### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

##### EU-voorschriften

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Labelling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Vergunningen en/of gebruiksbeperkingen

##### Gebruiksbeperkingen

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII (beperkingen)

Gebruiksbeperking overeenkomstig REACH bijlage XVII, nr. : 3

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Productnaam : Brandgel transparant  
Herziening : 15.09.2023  
Afdrukdatum : 15-09-2023

Versie (Herziening) : 1.0.1 (1.0.0)

### Overige EU-voorschriften

#### Richtlijn 2010/75/EU over industriële emissies [Industrial Emissions Directive]

Dit mengsel is een VOS volgens 2010/75/EG.

#### Richtlijn 2004/42/EG over emissiebeperking van VOS uit verf en lak

Dit mengsel is een VOS volgens 2004/42/EG.

### Nationale voorschriften

#### Waterbedreigingsklasse

zwak waterbedreigend Classificatie conform VwVwS, Aanhangsel 4.

#### Aanvullende informatie

ICPE code: 4331

#### SZW-Lijst

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kankerverwekkend' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de vruchtbaarheid giftig' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de ontwikkeling schadelijk' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kan schadelijk zijn via de borstvoeding' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

## 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### 16.1 Indicatie van wijzigingen

MSDS conform Verordening EU 2020/878.

### 16.2 Afkortingen en acroniemen

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

EWG = European Waste Catalogue

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram  
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<sub>10</sub> hydrogen ion concentration  
pKa = -log<sub>10</sub> 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 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

Geen

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Productnaam :** Brandgel transparant  
**Herziening :** 15.09.2023  
**Afdrukdatum :** 15-09-2023

**Versie (Herziening) :** 1.0.1 (1.0.0)

---

### 16.4 Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) nr. 1207/2008 [CLP]

Gebaseerd op testgegevens.

### 16.5 Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| H225 | Licht ontvlambare vloeistof en damp.          |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.            |
| H336 | Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. |

### 16.6 Opleidingsinformatie

Geen

### 16.7 Aanvullende informatie

Geen

---

Wij verklaren naar ons beste weten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

---

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

#### 1.1 Produktidentifikator

Brannengel transparent (140042)

#### 1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

##### Identifiserte relevante bruksområder

Spesielt utviklet for ildsteder og griller av gel. Konsumentbruk: privat husholdning (= generelt offentlig = forbruker)

##### Bruk som blir frarådd

Dette produktet bør ikke brukes til andre formål enn tiltenkt

#### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

##### Leverandør

hofats GmbH

Gate : Albert-Einstein-Str. 6

Postnummer/sted : 87437 Kempten

Telefon : +49 831 98 90 94 60

Kontaktinformasjon : Email: info@hofats.com

#### 1.4 Nødtelefonnummer

+47 22 59 13 00 Giftinformasjonen (Døgnet rundt telefon)

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Brennbare væsker : Kategori 2 ; Meget brannfarlig væske og damp.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Svær øyenskade/-irritasjon : Kategori 2 ; Gir alvorlig øyeirritasjon.

#### 2.2 Merkingselementer

##### Merking ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

##### Farepiktogrammer



Flamme (GHS02) · Utropstegn (GHS07)

##### Signalord

Fare

##### Faresetninger

H225 Meget brannfarlig væske og damp.  
 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

##### Sikkerhetssetninger

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.  
 P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.  
 P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.  
 P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.  
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
 P403+P235 Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.  
 P501 Innhold/beholder leveres som avfall i samsvar med lokale / nationale forskrifter.

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
Redigeringsdato : 15.09.2023  
Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

### 2.3 Andre farer

Dette materialet opplades elektrostatisk ved utstråling eller berøring og antennes gjennom elektrostatisk utladning. Damp kan spre seg over store områder og antennes, slås tilbake eller eksplodere.

#### Skadevirkninger på mennesker og mulig symptomer

Dette produktet inneholder ikke et stoff som har hormonforstyrrende egenskaper i forhold til mennesker da ingen komponenter oppfyller kriteriene.

#### Miljøskadelig

Dette produktet inneholder ikke et stoff som har hormonforstyrrende egenskaper i forhold til ikke-målorganismer da ingen komponenter oppfyller kriteriene.

## AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Stoffblandinger

#### Farlige komponenter

ETHANOL ; REACH registreringsnr. : 01-2119457610-43 ; EU-nummer : 200-578-6; CAS-nr. : 64-17-5

Vektandel :  $\geq 25 - < 75$  %

Plassering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; REACH registreringsnr. : 01-2119457558-25 ; EU-nummer : 200-661-7; CAS-nr. : 67-63-0

Vektandel :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Plassering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Fullstendig tekst i H- og EUH-farehenvísninger: se under avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Almene opplysninger

I alle tilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege. Ved oppkast vær oppmerksom på faren for aspirasjon. Ved bevisstløshet: bring personen i stabil liggestilling på siden og kontakt lege. Ved pusteproblemer eller pustestans begynn kunstig åndedrett. Personen føres ut i frisk luft og holdes varm og i ro.

#### Etter innånding

Personen føres ut i frisk luft og holdes varm og i ro. I alle tilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege.

#### Ved hudkontakt

Vask straks med: Vann I alle tilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege. Bytt tilsølt, gjennomvåt bekledning. Skittent tøy må vaskes for de igjen kan brukes.

#### Etter øyekontakt

Vask straks forsiktig og grundig med øyendusj eller med vann. I alle tilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege.

#### Etter svelging

Skyl munnen grundig med vann. IKKE framkall brekning. I alle tilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege.

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Følgende symptomer kan opptre: Hodepine Svimmelhet Kvalme Redusert reaksjonsevne Irritasjon av hud, øyne, nese, svelg og luftveier reduksjon av sentralnervesystemet Forstyrrelser i hjerterytmen Ørhet Oppkast Utvidede pupiller

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatiske behandling.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1 Slukningsmidler

#### Egnet slukkemiddel

Vanntåke alkoholbestandig skum ABC-pulver BC-pulver Karbondioksid (CO2)

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

### Uegnet slukkemiddel

Full vannstråle

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

#### Farlige forbrenningsprodukter

karbonmonoksid Karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Råd til brannmannskaper

Ventilasjonsuavhengig åndedrettsapparat og kjemikaliebestandig vernedress må brukes.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Gi akt på utbredelse av gass spesielt på bakken (tyngre enn luft) og i vindretning. Fjern tenningskilder. Bruk bare antistatisk utrustet (gnistefritt) verktøy.

#### Ikke for personer utdannet i krisehåndtering

##### Verneutstyr

Bruk personlig verneutstyr. Bruket tettlukket vernebrille. Når tekniske avsugs- eller utluftnigstiltak ikke er mulig eller er utilstrekkelige, må en bruke pustevernustyr.

##### Prosedyrer i nødstilfeller

Varsle brannvesenet på telefon 110 samt andre relevante myndigheter ved spill eller utilsiktet utslipp, i henhold til gjeldende regler.

### 6.2 Miljøbeskyttelsestiltak

Sørg for at lekkasjer samles (f.eks. i oppsamlings-kar eller -områder) Bruk skum for å hindre damputvikling. La ikke komme ned i undergrunnen/bakken. Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. Gi beskjed til ansvarlige myndigheter ved gassutstrømming eller ved utslipp i vassdrag, jordsmonn eller kanalisering.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

#### Til rengjøring

Egnet material til absorbering: Sand Kiselgur Kalksteinpulver Samles sammen i egnede, lukkede beholder og avfallshåndteres. Utlevering til registrert renovasjonsfirma. Forurensede områder må rengjøres umiddelbart med: Vann

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se sikkerhetstiltak under punkt 7 og 8.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring



### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

#### Beskyttelsestiltak

##### Brannverntiltak

Bruk bare antistatisk utrustet (gnistefritt) verktøy. Pass på jording av beholdere, apparaturer, pumper og avsugsinnretninger. Må holdes fjernt fra varmekilder (f.eks. varme overflater) gnister eller åpen ild. Damp er tyngre enn luft og brer seg derfor utover langs gulvet og danner sammen med luft en eksplosiv blanding.

##### Tiltak for å forhindre aerosol- og støvdannelse

Ved avtapping, omtapping og doseringsarbeid og ved prøvetakning er det mulig å bruke: Lukkede innretninger

##### Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke tømmes i kloakkavlop.

##### Spesifikke krav eller håndteringsreguleringer

Ta av tilsølte eller kontaminerte klær umiddelbart.



# Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
Redigeringsdato : 15.09.2023  
Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

## 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

### Tekniske tiltak og lagringsbetingelser

Må beskyttes mot direkte solstråling. Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted. Sørg for adekvat ventilasjon av lagringsrom. Egnede materialer for beholder/anlegg: Rustfritt stål Aluminium Jern. Uegnet materiale for beholder/installasjon: Ingen data tilgjengelige

### Informasjon om lagring i fellesrom

Klassifisering ved lagring (TRGS 510) : 3

#### Hold borte fra

Må holdes fjernt fra varmekilder (f.eks. varme overflater) gnister eller åpen ild. Oksidasjonsmiddel Sterk syre

## 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielt utviklet for ildsteder og griller av gel.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1 Kontrollparametere

#### Arbeidsplassgrenseverdi

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

Grenseverditype (opprinnelsesland) : GW TGG 8 hours ( B )

Grenseverdi : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm

Versjon : 11-05-2021

Grenseverditype (opprinnelsesland) : MAC TGG 15 minutes ( NL )

Parameter : H: Skinabsorption

Grenseverdi : 1 mg/m<sup>3</sup>

Versjon : 12-12-2022

Grenseverditype (opprinnelsesland) : MAC TGG 8 hours ( NL )

Parameter : H: Skinabsorption

Grenseverdi : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm

Versjon : 12-12-2022

Grenseverditype (opprinnelsesland) : STEL ( A )

Grenseverdi : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkning : 15 min GKV 2018

Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TWA ( A )

Grenseverdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkning : 8h GKV 2018

Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : STEL ( CH )

Grenseverdi : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkning : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018

Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TWA ( CH )

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

Bemerkning : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018

Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : STEL ( D )

Grenseverdi : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkning : 15min

Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TRGS 900 ( D )

Grenseverdi : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>

Toppbegrensning : 4(II)

Bemerkning : Y 8h

Versjon : 01-09-2012

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsnavn :** Brannengel transparent  
**Redigeringsdato :** 15.09.2023  
**Utskriftsdato :** 29-11-2023

**Versjon (Redigert) :** 1.0.1 (1.0.0)

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TGG 8 uren ( DK )  
 Grenseverdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : BEK nr 698 af 28/05/2020  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : VLE ( F )  
 Grenseverdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : VL 8h INRS ED 984  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : VLEP ( F )  
 Grenseverdi : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : VL 15min INRS ED 984  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : WEL ( GB )  
 Grenseverdi : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018)  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TWA ( N )  
 Grenseverdi : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 8h FOR-2011-12-06-1358  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : STEL ( S )  
 Grenseverdi : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 15 min AFS 2018:1  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TWA ( S )  
 Grenseverdi : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 8h AFS 2018:1  
 Versjon :

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grenseverditype (opprinnelsesland) : STEL ( A )  
 Grenseverdi : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 15 min  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TWA ( A )  
 Grenseverdi : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 8h  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : GW TGG 8 hours ( B )  
 Grenseverdi : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
 Versjon : 11-05-2021

Grenseverditype (opprinnelsesland) : KW TGG 15 minutes ( B )  
 Grenseverdi : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
 Versjon : 11-05-2021

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TRGS 900 ( D )  
 Grenseverdi : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
 Toppbegrensning : 2(II)  
 Bemerkning : Y 8h  
 Versjon : 02-07-2009

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TGG 8 uren ( DK )  
 Grenseverdi : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 8h  
 Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : STEL ( S )  
 Grenseverdi : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 15 min

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

Versjon :  
 Grenseverditype (opprinnelsesland) : TWA ( S )  
 Grenseverdi : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
 Bemerkning : 8h  
 Versjon :  
 BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3  
 Grenseverditype (opprinnelsesland) : GW TGG 8 hours ( B )  
 Grenseverdi : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
 Versjon : 11-05-2021  
 Grenseverditype (opprinnelsesland) : KW TGG 15 minutes ( B )  
 Grenseverdi : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
 Versjon : 11-05-2021  
 Grenseverditype (opprinnelsesland) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
 Parameter : H: Skinabsorption  
 Grenseverdi : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
 Versjon : 12-12-2022  
 Grenseverditype (opprinnelsesland) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
 Parameter : H: Skinabsorption  
 Grenseverdi : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
 Versjon : 12-12-2022

### Biologiske grenseverdier

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0  
 Grenseverditype (opprinnelsesland) : TRGS 903 ( D )  
 Parameter : Aceton / Fullblods (B) / Eksponeringens, hhv. skiftets slutt  
 Grenseverdi : 25 mg/l  
 Versjon : 31-03-2004  
 Grenseverditype (opprinnelsesland) : TRGS 903 ( D )  
 Parameter : Aceton / Urin (U) / Eksponeringens, hhv. skiftets slutt  
 Grenseverdi : 25 mg/l  
 Versjon : 31-03-2004

### DNEL/DMEL og PNEC-verdiene

#### DNEL/DMEL

ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5  
 Grenseverditype : DNEL Konsument (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Innånding  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 114 mg/m<sup>3</sup>  
 Grenseverditype : DNEL Konsument (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Dermal  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 206 Mg/kg bw/day  
 Grenseverditype : DNEL Konsument (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Oral  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 87 Mg/kg bw/day  
 Grenseverditype : DNEL arbeidstakeren (lokal)  
 Eksponeringsvei : Innånding  
 Eksponeringsfrekvens : Korttids (akutt)  
 Grenseverdi : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Grenseverditype : DNEL arbeidstakeren (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Innånding  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 950 mg/m<sup>3</sup>  
 Grenseverditype : DNEL arbeidstakeren (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Dermal

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannigel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 343 Mg/kg bw/day  
 PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0  
 Grenseverditype : DNEL Konsument (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Dermal  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 319 Mg/kg bw/day  
 Grenseverditype : DNEL Konsument (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Innånding  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 89 mg/m<sup>3</sup>  
 Grenseverditype : DNEL Konsument (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Oral  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 26 Mg/kg bw/day  
 Grenseverditype : DNEL arbeidstakeren (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Dermal  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 888 Mg/kg bw/day  
 Grenseverditype : DNEL arbeidstakeren (systemisk)  
 Eksponeringsvei : Innånding  
 Eksponeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)  
 Grenseverdi : 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5  
 Grenseverditype : PNEC akvatiske, ferskvann  
 Eksponeringsvei : Water  
 Grenseverdi : 0,96 mg/l  
 Grenseverditype : PNEC akvatiske, periodiske utslipp  
 Eksponeringsvei : Water  
 Grenseverdi : 2,75 mg/l  
 Grenseverditype : PNEC akvatiske, havvann  
 Eksponeringsvei : Water  
 Grenseverdi : 0,79 mg/l  
 Grenseverditype : PNEC sediment, ferskvann  
 Eksponeringsvei : Sediment  
 Grenseverdi : 3,6 mg/kg  
 Grenseverditype : PNEC sediment, havvann  
 Eksponeringsvei : Sediment  
 Grenseverdi : 2,9 mg/kg  
 Grenseverditype : PNEC grunn, ferskvann  
 Eksponeringsvei : Grunn  
 Grenseverdi : 0,63 mg/kg  
 Grenseverditype : PNEC vannavløpssystemet (STP)  
 Eksponeringsvei : Vann (Iberegnet renseanlegg)  
 Grenseverdi : 580 mg/l

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0  
 Grenseverditype : PNEC akvatiske, ferskvann  
 Eksponeringsvei : Water  
 Grenseverdi : 140,9 mg/l  
 Grenseverditype : PNEC akvatiske, periodiske utslipp  
 Eksponeringsvei : Water  
 Grenseverdi : 140,9 mg/l  
 Grenseverditype : PNEC akvatiske, havvann  
 Eksponeringsvei : Water  
 Grenseverdi : 140,9 mg/l  
 Grenseverditype : PNEC sediment, ferskvann

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannigel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| Eksponeringsvei : | Sediment                      |
| Grenseverdi :     | 552 mg/kg                     |
| Grenseverditype : | PNEC sediment, havvann        |
| Eksponeringsvei : | Sediment                      |
| Grenseverdi :     | 552 mg/kg                     |
| Grenseverditype : | PNEC grunn, ferskvann         |
| Eksponeringsvei : | Grunn                         |
| Grenseverdi :     | 28 mg/kg                      |
| Grenseverditype : | PNEC Sekundærforgiftning      |
| Eksponeringsvei : | Oral                          |
| Grenseverdi :     | 160 mg/kg                     |
| Grenseverditype : | PNEC vannavløpssystemet (STP) |
| Eksponeringsvei : | Vann (Iberegnet renseanlegg)  |
| Grenseverdi :     | 2251 mg/l                     |

### 8.2 Eksponeringskontroller

#### Egnede tekniske styringskontrollmekanismer

Må bare anvendes på godt ventilerte steder. Bruk eksplosjonsbeskyttede anlegg, apparaturer, avsugsanlegg, apparater etc. Pass på jording av beholdere, apparaturer, pumper og avsugsinnretninger. Bruk bare antistatisk utrustet (gnistefritt) verktøy. Må holdes fjernt fra varmekilder (f.eks. varme overflater) gnister eller åpen ild.

#### Personlig verneutstyr



#### Øyes beskyttelse



#### Egnet øyes beskyttelse

Vernebriller med sidebeskyttelse

#### Hudvern

##### Håndvern



**Egnet type hansker** : Kjemikalievernansker må utvelges arbeidsplass-spesifikt avhengig av risikostoff og -mengde.

**Egnet material** : Butylkautsjuk (butylgummi) Tetrafluoretylen

**Uegnet material** : NR (naturgummi, lateks) PVA (Polyvinylalkohol) PVC (Polyvinylklorid)

**Nødvendige egenskaper** : væsketett.

**Bemerkning** : DIN-/EN-standard DIN EN 420 DIN EN 374

#### Kroppsbekyttelse

Verneklær er ikke nødvendig for normal bruk.

**Bemerkning** : Bytt tilsølt bekledning. Skittent tøy må vaskes for de igjen kan brukes.

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

### Pustebeskyttelse

Når tekniske avsugs- eller utluftnigstiltak ikke er mulig eller er utilstrekkelige, må en bruke pustevernutstyr. Egnede åndedrettsvern Full-/ halv/ kvartmaske (DIN EN 136/140/405) Filtreringsapparat (helmaske eller munnstykksett) med filter: A

### Generelle helse- og sikkerhetsbestemmelser

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

**Utseende :** Gel

**Farge** transparent

**Lukt** Alkohol

#### Sikkerhetsrelevante data

|                                                    |                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Brannpunkt :</b>                                | 10 - 15 °C                                 |
| <b>Tetthet :</b> ( 15 °C )                         | 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup>              |
| <b>Kokepunkt</b><br>( ETHANOL )                    | 78,3 °C                                    |
| <b>Antennelsestemperatur :</b><br>( ETHANOL )      | 363 - 425 °C                               |
| <b>Nedre eksplosjonsgrense :</b><br>( ETHANOL )    | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                      |
| <b>Øvre eksplosjonsgrense :</b><br>( PROPAN-2-OL ) | 13 Vol-%                                   |
| <b>Smeltepunkt :</b>                               | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Kokepunkt/kokeområde, start :</b>               | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Spaltningstemperatur :</b>                      | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Antennelsestemperatur :</b>                     | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Brennbare væsker :</b>                          | Meget brannfarlig væske og damp.           |
| <b>Nedre eksplosjonsgrense :</b>                   | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Øvre eksplosjonsgrense :</b>                    | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Damptrykk :</b>                                 | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Fordunstingstall :</b>                          | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Opløslighet i vann :</b>                        | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>pH-verdi :</b>                                  | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>log P O/W :</b>                                 | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Kinematisk viskositet :</b>                     | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Relativ dampetthet :</b>                        | Ingen data tilgjengelig (test ikke utført) |
| <b>Partikkelegenskaper</b>                         | ikke anvendelig                            |
| <b>Oksiderende væsker :</b>                        | Ikke oksiderende.                          |
| <b>Eksplosive egenskaper :</b>                     | Ikke anvendelig.                           |

### 9.2 Andre opplysninger

Ingen

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Gi akt på utbredelse av gass spesielt på bakken (tyngre enn luft) og i vindretning. Dette materialet er brennbart og kan antennes når det utsettes for varme, gnister, flammer eller andre antenningskilder (f. eks. statisk elektrisitet, tenningsflamme eller mekanisk/elektrisk utstyr).

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil under normale bruksforhold

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Oksidasjonsmiddel, sterk. Sterk syre

# Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

## 10.4 Forhold som skal unngås

Dette materialet er brennbart og kan antennes når det utsettes for varme, gnister, flammer eller andre antenningskilder (f. eks. statisk elektrisitet, tenningsflamme eller mekanisk/elektrisk utstyr). Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Bruk bare antistatisk utrustet (gnistefritt) verktøy.

## 10.5 Uforenlige materialer

Reagerer heftig med: Oksidasjonsmiddel. Sterk syre

## 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

karbonmonoksid Karbondioksid.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akutt virkning

##### Akutt oral toksisitet

|                    |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| Parameter :        | LD50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Eksponeeringsvei : | Oral                                     |
| Regneart :         | Rotte                                    |
| Virkedosering :    | 10470 mg/kg bw                           |
| Metode :           | OECD 401                                 |
| Parameter :        | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeeringsvei : | Oral                                     |
| Regneart :         | Rotte                                    |
| Virkedosering :    | 5840 mg/kg                               |
| Testresultat :     | Minimally Toxic.                         |
| Metode :           | OECD 401                                 |

##### Akutt hudtoksisitet

|                    |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| Parameter :        | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeeringsvei : | Dermal                                   |
| Regneart :         | Kanin                                    |
| Virkedosering :    | 13900 mg/kg                              |
| Testresultat :     | Minimally Toxic.                         |
| Metode :           | OECD 402                                 |

##### Akutt inhaleringstoksisitet

|                    |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| Parameter :        | LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Eksponeeringsvei : | Innånding                                |
| Regneart :         | Rotte                                    |
| Virkedosering :    | 124,7 mg/l                               |
| Eksponeeringstid : | 4 h                                      |
| Metode :           | OECD 403                                 |
| Parameter :        | LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeeringsvei : | Innånding                                |
| Regneart :         | Rotte                                    |
| Virkedosering :    | > 25000 mg/m <sup>3</sup>                |
| Eksponeeringstid : | 6 h                                      |
| Testresultat :     | Minimally Toxic.                         |
| Metode :           | OECD 403                                 |

#### Irritasjon og etsevirksomhet

##### I første rekke hudirriterende

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Parameter :        | I første rekke hudirriterende ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Regneart :         | Kanin                                                             |
| Eksponeeringstid : | 24 h                                                              |
| Resultat :         | Ikke irriterende                                                  |
| Metode :           | OECD 404                                                          |
| Parameter :        | I første rekke hudirriterende ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Regneart :         | Kanin                                                             |

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

Eksponeringstid : 4 h  
 Resultat : Ikke irriterende  
 Resultat : Ikke irriterende.

### Øyeirritasjon

Parameter : Øyeirritasjon ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
 Regneart : Kanin  
 Eksponeringstid : 14 day(s)  
 Resultat : Irriterende  
 Metode : OECD 405  
 Parameter : Øyeirritasjon ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
 Regneart : Kanin  
 Eksponeringstid : 24 h  
 Resultat : Irriterende  
 Metode : OECD 405

Resultat : Gir alvorlig øyeirritasjon.

### Sensibilisering

#### Ved hudkontakt

Parameter : Hudsensibilisering ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
 Regneart : Mus  
 Resultat : Ikke sensibiliserende.  
 Metode : OECD 429  
 Parameter : Hudsensibilisering ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
 Regneart : Marsvin  
 Resultat : Ikke sensibiliserende.  
 Metode : OECD 406

#### Etter innånding

Parameter : Inhalatieallergeen ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
 Resultat : Ikke sensibiliserende.

### Toksisitet etter gjentatt opptak (subakutt, subkronisk, kronisk)

#### Subakutt oral toksisitet

Parameter : LOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
 Eksponeringsvei : Oral  
 Regneart : Rotte  
 Virkedosering : 3160 mg/kg  
 Eksponeringstid : 98 day(s)  
 Metode : OECD 408

#### Subakutt inhalativ toksisitet

Parameter : LOAEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
 Eksponeringsvei : Innånding  
 Regneart : Rotte  
 Virkedosering : 1,3 mg/l  
 Eksponeringstid : 12 måneder

#### Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Spesifikke virkninger: Hyppig og vedvarende hudkontakt kan føre til hudirritasjoner. Mage-tarm-forstyrrelser Skader leveren ved vedvarende eller gjentatt eksponering gjennom svelging. Kan skade hjertet ved vedvarende eller gjentatt eksponering gjennom svelging. Svelging fører til kvalme, slapphet og påvirkning av sentralnervesystemet.

### CMR-virkninger (kreftfremkallende, arvestoff-forandrende og forplantningstruende virkning)

#### Cancerogenitet

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
 Eksponeringsvei : Oral  
 Regneart : Rotte  
 Virkedosering : > 3000 Mg/kg bw/day  
 Eksponeringstid : 728 day(s)  
 Testresultat : Negativ.



# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

|                          |                        |                             |               |
|--------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>Handelsnavn :</b>     | Brannengel transparent | <b>Versjon (Redigert) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Redigeringsdato :</b> | 15.09.2023             |                             |               |
| <b>Utskriftsdato :</b>   | 29-11-2023             |                             |               |

|                    |                                             |
|--------------------|---------------------------------------------|
| Metode :           | OECD 451                                    |
| Parameter :        | NOAEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )       |
| Eksponeeringsvei : | Innånding                                   |
| Regneart :         | Rotte                                       |
| Virkedosering :    | >= 1,3 ppm                                  |
| Eksponeeringstid : | 24 måneder                                  |
| Testresultat :     | Negativ.                                    |
| Metode :           | OECD 453                                    |
| Parameter :        | NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeeringsvei : | Innånding                                   |
| Regneart :         | Rotte                                       |
| Virkedosering :    | 5000 ppm                                    |
| Eksponeeringstid : | 728 day(s)                                  |
| Testresultat :     | Negativ.                                    |
| Metode :           | OECD 451                                    |

### Vurdering/klassifisering

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering som CMR-kategori 1A eller 1B i henhold til CLP.

### Mutagenitet i kimcellene

#### Mutagenitet i reagensglas

|                    |                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Parameter :        | Genmutasjoner hos sugeceller ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )          |
| Regneart :         | Lymfeceller hos mus                                                   |
| Testresultat :     | Negativ.                                                              |
| Metode :           | OECD 476                                                              |
| Parameter :        | Genmutasjoner hos mikroorganismer ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeeringsvei : | Mutagenitet i reagensglas                                             |
| Regneart :         | Salmonella typhimurium                                                |
| Testresultat :     | Negativ.                                                              |
| Metode :           | OECD 471 (Ames-test)                                                  |

#### Mutagenitet ved levende objekt

|                    |                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Parameter :        | Kromosomale aberrasjoner ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )           |
| Eksponeeringsvei : | Oral                                                               |
| Regneart :         | Mus                                                                |
| Eksponeeringstid : | 5 day(s)                                                           |
| Testresultat :     | Negativ.                                                           |
| Metode :           | OECD 478                                                           |
| Parameter :        | Mutagenitet ved levende objekt ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Regneart :         | Mus                                                                |
| Testresultat :     | Negativ.                                                           |
| Metode :           | OECD 474                                                           |

### Vurdering/klassifisering

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering som CMR-kategori 1A eller 1B i henhold til CLP.

### Reproduksjonstoksisitet

#### Mulig skadevirkning på seksuallfunksjon og fruktbarhet

|                    |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| Parameter :        | NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Eksponeeringsvei : | Oral                                         |
| Regneart :         | Mus                                          |
| Virkedosering :    | 20700 mg/kg                                  |
| Eksponeeringstid : | 126 day(s)                                   |
| Testresultat :     | Negativ.                                     |
| Metode :           | OECD 416                                     |
| Parameter :        | NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Eksponeeringsvei : | Oral                                         |
| Regneart :         | Rotte                                        |
| Virkedosering :    | 853 Mg/kg bw/day                             |
| Eksponeeringstid : | 21 day(s)                                    |
| Testresultat :     | Negativ.                                     |

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

Metode : OECD 415

### Negative effekter på utviklingstoksisiteten

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Eksponeringsvei : Innånding

Regnear : Rotte

Virkedosering :  $\geq 20000$  ppm

Eksponeringsstid : 20 day(s)

Testresultat : Negativ.

Metode : OECD 414

Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Eksponeringsvei : Oral

Regnear : Rotte

Virkedosering : 400 Mg/kg bw/day

Eksponeringsstid : 10 day(s)

Testresultat : Negativ.

Metode : OECD 414

### Vurdering/klassifisering

Dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering som CMR-kategori 1A eller 1B i henhold til CLP.

### Spesifikke målorgan-toksisitet ved gjentatt eksponering

#### STOT RE 1 og 2

Parameter : STOT RE 1 og 2 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Eksponeringsvei : Rat

Virkedosering : 5000 ppm

Eksponeringsstid : 728 day(s)

Testresultat : Negative.

## 11.2 Informasjon om andre farer

Det foreligger ingen informasjoner.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

Blandingen oppfyller ikke kriteriene til den akutte vannfaren iht. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP], vedlegg I.

#### Toksisitet i vann

##### Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Regnear : Pimephales promelas (storhodet ørekyte)

Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet

Virkedosering : 15300 mg/l

Eksponeringsstid : 96 h

Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

Regnear : Pimephales promelas (storhodet ørekyte)

Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet

Virkedosering : 9640 mg/l

Eksponeringsstid : 96 h

Metode : OECD 203

##### Kronisk (langsiktig) fisketoksisitet

Parameter : ChV ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Regnear : Fish

Vurderingsparameter : Kronisk (langsiktig) fisketoksisitet

Virkedosering : 245 mg/l

Eksponeringsstid : 30 day(s)

##### Akutt (kortsiktig) daphnitoksisitet

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

Regnear : Ceriodaphnia dubia

Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) daphnitoksisitet

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

|                          |                        |                             |               |
|--------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>Handelsnavn :</b>     | Brannengel transparent | <b>Versjon (Redigert) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Redigeringsdato :</b> | 15.09.2023             |                             |               |
| <b>Utskriftsdato :</b>   | 29-11-2023             |                             |               |

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Virkedosering :       | 5012 mg/l                                |
| Eksponeringstid :     | 48 h                                     |
| Parameter :           | LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Regneart :            | Daphnia magna (stor vannloppe)           |
| Vurderingsparameter : | Akutt (kortsiktig) daphnitoksitet        |
| Virkedosering :       | 9714 mg/l                                |
| Eksponeringstid :     | 24 h                                     |
| Metode :              | OECD 202                                 |

### Kronisk (langsiktig) daphnitoksitet

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Parameter :           | NOEC ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Regneart :            | Daphnia magna (stor vannloppe)           |
| Vurderingsparameter : | Kronisk (langsiktig) daphnitoksitet      |
| Virkedosering :       | 9,6 mg/l                                 |
| Eksponeringstid :     | 9 day(s)                                 |
| Parameter :           | NOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Regneart :            | Daphnia magna (stor vannloppe)           |
| Vurderingsparameter : | Kronisk (langsiktig) daphnitoksitet      |
| Virkedosering :       | 2344 µmol/L                              |
| Eksponeringstid :     | 16 day(s)                                |

### Akutt (kortsiktig) algetoksitet

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Parameter :           | ErC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )    |
| Regneart :            | Chlorella vulgaris                       |
| Vurderingsparameter : | Akutt (kortsiktig) algetoksitet          |
| Virkedosering :       | 275 mg/l                                 |
| Eksponeringstid :     | 3 day(s)                                 |
| Parameter :           | LOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Regneart :            | Algae                                    |
| Vurderingsparameter : | Akutt (kortsiktig) algetoksitet          |
| Virkedosering :       | 1000 mg/l                                |
| Eksponeringstid :     | 8 day(s)                                 |

### Bakterietoksitet

|                   |                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| Parameter :       | EC50 ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )                  |
| Regneart :        | Paramecium caudatum                                   |
| Virkedosering :   | 5800 mg/l                                             |
| Eksponeringstid : | 4 h                                                   |
| Parameter :       | Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Regneart :        | Pseudomonas putida                                    |
| Virkedosering :   | 1050 mg/l                                             |
| Eksponeringstid : | 16 h                                                  |
| Parameter :       | EC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )              |
| Regneart :        | Bakterietoksitet                                      |
| Virkedosering :   | 41676 mg/l                                            |
| Eksponeringstid : | 30 min                                                |

## 12.2 Opplysning om eliminering

### Abiotisk nedbryting

|                    |                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| Parameter :        | Fotokjemisk eliminasjon ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Regneart :         | Fotokjemisk eliminasjon                                     |
| Nedbrytningsrate : | 500000 cm <sup>3</sup>                                      |
| Testvarighet :     | 40 h                                                        |
| Parameter :        | Fotokjemisk eliminasjon ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Regneart :         | Fotokjemisk eliminasjon                                     |
| Nedbrytningsrate : | 1500000 cm <sup>3</sup>                                     |
| Testvarighet :     | 17,6 h                                                      |

### Biologisk nedbryting

|                                    |                                                      |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Parameter :                        | Biologisk nedbryting ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 ) |
| Inokulum (Inkuberingsbetingelse) : | Elimineringsgrad                                     |

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

|                          |                        |                             |               |
|--------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>Handelsnavn :</b>     | Brannengel transparent | <b>Versjon (Redigert) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Redigeringsdato :</b> | 15.09.2023             |                             |               |
| <b>Utskriftsdato :</b>   | 29-11-2023             |                             |               |

|                                    |                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Nedbrytningsrate :                 | 84 %                                                     |
| Testvarighet :                     | 20 day(s)                                                |
| Vurdering :                        | Biologisk nedbrytbar.                                    |
| Parameter :                        | Biologisk nedbryting ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Inokulum (Inkuberingsbetingelse) : | Elimineringsgrad                                         |
| Nedbrytningsrate :                 | 53 %                                                     |
| Testvarighet :                     | 5 day(s)                                                 |
| Vurdering :                        | Biologisk nedbrytbar.                                    |
| Parameter :                        | Biologisk nedbryting ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Inokulum (Inkuberingsbetingelse) : | Elimineringsgrad                                         |
| Nedbrytningsrate :                 | 95 %                                                     |
| Testvarighet :                     | 21 day(s)                                                |
| Metode :                           | OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B                            |

Biologisk nedbrytbar.

### 12.3 Bioakkumulasjonspotensial

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Parameter : | Biokonsentrasjonsfaktor ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )                                |
|             | Cyprinus carpio (karpe)                                                                |
| Verdi :     | 1 - 4,5                                                                                |
|             | 72 h                                                                                   |
| Parameter : | Biokonsentrasjonsfaktor ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )                            |
| Verdi :     | 3                                                                                      |
| Parameter : | Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Verdi :     | -0,35                                                                                  |
| Parameter : | Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Verdi :     | 0,05                                                                                   |

#### Vurdering/klassifisering

Ingen henvisning til bioakkumulasjonspotensial.

### 12.4 Mobilitet i jord

#### Adsorpsjon/desorpsjon

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| Parameter :     | Soil ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )         |
| Virkedosering : | 13,7 %                                       |
| Parameter :     | Water ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )        |
| Virkedosering : | 33,1 %                                       |
| Parameter :     | Air ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )          |
| Virkedosering : | 53,2 %                                       |
| Parameter :     | Sediment ( ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )     |
| Virkedosering : | 0,1 %                                        |
| Parameter :     | Logg KOW ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Virkedosering : | 0,18505                                      |

#### Vurdering/klassifisering

Hvis det trenger inn i jorden er produktet mobilt og kan forurense grunnvannet.

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffene i blandingen oppfyller ikke PBT/vPvB kriteriene iht. REACH, vedlegg XIII.

### 12.6 Endokrine forstyrrende egenskaper

Det er ingen bevis for hormonforstyrrende egenskaper.

### 12.7 Andre skadelige virkninger

Inneholder følgende fluorinerte drivhusgasser (kjemisk betegnelse): Ingen/ingen  
Inneholder følgende stoffer som fører til nedbrytning av ozonlaget: Ingen/ingen

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Utlevering til registrert renovasjonsfirma.  
Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter. Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

### Directive 2008/98/EC (Waste Framework Directive)

#### Før tiltenkt bruk

##### Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til EWC/AVV

Avfallskode: 15 01 02\* (Plastemballasje)  
 Avfallskode: 15 01 10\* (Emballasje som inneholder rester av eller forurenset av farlige stoffer)  
 Avfallskode: 13 07 03\* (Annet brensel (inkludert blandinger))

#### Etter tiltenkt bruk

##### Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til EWC/AVV

Avfallskode: 15 01 02\* (Plastemballasje)  
 Avfallskode: 15 01 10\* (Emballasje som inneholder rester av eller forurenset av farlige stoffer)  
 Avfallskode: 13 07 03\* (Annet brensel (inkludert blandinger))

### AVSNITT 14: Transportopplysninger

#### 14.1 UN number or ID number

UN 1987

#### 14.2 FN-forsendelsesnavn

##### Veitransport (ADR/RID)

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

##### Sjøfart (IMDG)

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

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

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

#### 14.3 Transportfareklasse(r)

##### Veitransport (ADR/RID)

Klasse(r) : 3  
 Klassifiseringskode : F1  
 Fareidentifiseringsnummer (Kemler-nr.) : 33  
 Tunnelbegrensningskode : D/E  
 Spesialforskrifter regneart : LQ 1 I · E 2  
 Fareseddel/-sedler : 3

##### Sjøfart (IMDG)

Klasse(r) : 3  
 Ems-nr. : F-E / S-D  
 Spesialforskrifter regneart : LQ 1 I · E 2  
 Fareseddel/-sedler : 3

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

Klasse(r) : 3  
 Spesialforskrifter regneart : E 2  
 Fareseddel/-sedler : 3

#### 14.4 Emballasjegruppe

II

#### 14.5 Miljøfarer

Veitransport (ADR/RID) : Nei

Sjøfart (IMDG) : Nei

Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nei

#### 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen

#### 14.7 Bulktransport til sjøs i henhold til IMO-instrumenter

ikke anvendelig

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

### AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

#### 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

##### EU-lover

Sikkerhetsdatablad ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)  
 Merking ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

##### Autorisasjoner og/eller innskrenkning av bruk

##### Innskrenkning av bruk

##### Forordning (EC) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII (restriksjoner)

Bruksbegrensning i henhold til REACH vedlegg XVII, nr. : 3

##### Andre forskrifter (EU)

##### Direktiv 2010/75/EU angående industriutslipp

Denne blandingen er en VOC i henhold til 2010/75 / EC.

##### Direktiv 2004/42/EF om emisjonsbegrensninger av VOC fra farger og lakk

Denne blandingen er en VOC i henhold til 2004/42 / EC

##### Nasjonale forskrifter

##### Vannfare-klasse (WGK)

Klassifisering i henhold til AwSV - Klasse : 1 (Svakt farlig for vann)

##### Ytterligere informasjon

ICPE code: 4331

#### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført for denne blandingen.

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

#### 16.1 Endringsindikasjoner

HMS-datablad i henhold til forordning EC 2020/878.

#### 16.2 Forkortelser og akronymer

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

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannengel transparent  
 Redigeringsdato : 15.09.2023  
 Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram  
 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 = -log10 hydrogen ion concentration  
 pKa = -log10 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

# Sikkerhetsdatablad

## ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnavn : Brannigel transparent  
Redigeringsdato : 15.09.2023  
Utskriftsdato : 29-11-2023

Versjon (Redigert) : 1.0.1 (1.0.0)

WHO = World Health Organization = OMS  
y = Year(s)

### 16.3 Viktige litteratur-referanser og datakilder

Ingen

### 16.4 Klassifisering av blandinger og anvendt vurderingsmetode i henhold til forordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Basert på testdata.

### 16.5 Ordlyd i H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| H225 | Meget brannfarlig væske og damp.         |
| H319 | Gir alvorlig øyeirritasjon.              |
| H336 | Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. |

### 16.6 Skoleringshenvisning

Ingen

### 16.7 Ytterligere informasjon

Ingen

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.



# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

Płonący żel przezroczysty (140042)

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Relevantne określone zastosowania

Paliwo do kominków żelowych i do palników żelowych. Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

##### Zastosowania, których się nie zaleca

Ten produkt nie powinien być używany do celów innych niż aplikacje, o których mowa powyżej.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawca

höfats GmbH

**Ulica :** Albert-Einstein-Str. 6

**Kod pocztowy/miejscowość :** 87437 Kempten

**Telefon :** +49 831 98 90 94 60

**Osoba kontaktowa :** Email: info@hofats.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Ogólny numer alarmowy: 112 / W godzinach pracy Sel Chemie B.V.: +31 543 471956 (tylko w języku niderlandzkim i angielskim)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Łatwo zapalne substancje ciekłe : Kategoria 2 ; Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Kategoria 2 ; Działa drażniąco na oczy.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

##### Piktogramy zagrożeń



Płomień (GHS02) · Wykrzyknik (GHS07)

##### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
Opracowano : 15.09.2023  
Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

P501 Zawartość /pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / krajowymi.

### 2.3 Inne zagrożenia

Materiał ten może naładować się elektrostatycznie poprzez wylanie lub mieszanie i zapalić się poprzez statyczne wyładowanie. Opary mogą rozprzestrzeniać się po dużej powierzchni i prowadzić przez źródła zapłonu do zapalenia, przeciwzwrotności płomieni lub do eksplozji.

#### Potencjalne szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne symptomy

Ten produkt nie zawiera substancji, która ma właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden składnik nie spełnia kryteriów.

#### Potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko

Ten produkt nie zawiera substancji, która ma właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stosunku do organizmów niebędących przedmiotem zwalczania, ponieważ żaden ze składników nie spełnia tych kryteriów.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

#### Składniki niebezpieczne

ETANOL ; Numer rejestru REACH. : 01-2119457610-43 ; WE-nr. : 200-578-6; Nr. CAS : 64-17-5

Udział wagowy :  $\geq 25 - < 75 \%$

Zaszeregowanie 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; Numer rejestru REACH. : 01-2119457558-25 ; WE-nr. : 200-661-7; Nr. CAS : 67-63-0

Udział wagowy :  $\geq 2,5 - < 20 \%$

Zaszeregowanie 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Dodatkowe informacje

Pełny tekst wyrażeń H i EUH: patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza. W przypadku wymiotów uwzględnić ryzyko aspiracji. W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu.

#### Po wdechu

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: Woda We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza. Wymienić zabrudzoną, nasączoną odzież. Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem.

#### Jeśli nastąpił kontakt z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

#### W wyniku zakrztuszenia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. NIE wywoływać wymiotów. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Mogą występować następujące objawy: Bóle głowy Zawroty Młodość Zdolność reakcji Podrażnienie skóry, oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych depresja ośrodkowego układu nerwowego Zaburzenia rytmu serca Zamroczenie Torsje Rozszerzone źrenice

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
Opracowano : 15.09.2023  
Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

- 4.3 **Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Badanie symptomatyczne.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1 **Środki gaśnicze**  
**Odpowiednie rozpuszczalniki**  
Mgła wodna piana na bazie alkoholi ABC-proszek BC-proszek Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
**Niewłaściwy rozpuszczalnik**  
Pełny strumień wody
- 5.2 **Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
**Niebezpieczne produkty spalania**  
Tlenek węgla Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)
- 5.3 **Informacje dla straży pożarnej**  
Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1 **Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Obserwować rozprzestrzenianie się gazu w szczególności przy powierzchni ziemi (cięższy niż powietrze) i w kierunku wiatru. Oddalić źródła zapłonu. Należy stosować tylko narzędzia zabezpieczone antyelektrostatyczne (nie powodujące iskrzenia).  
**Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia**  
**Wyposażenie ochronne**  
Stosować osobiste wyposażenie ochronne. Wear closed protection glasses. Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych.  
**Procedury działania na wypadek zagrożenia**  
W przypadku wycieku należy powiadomić odpowiednie władze, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 6.2 **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**  
Upewnić się, że rozlewy mogą zostać zebrane (np. wanny lub obszary ukształtowane z brzegami). Należy użyć piany, aby zminimalizować tworzenie się oparów. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organy władzy.
- 6.3 **Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**  
**Do czyszczenia**  
Właściwy materiał do pobrania: Piasek Ziemia okrzemkowa Proszek wapienny Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać Przekazanie dopuszczonym służbom komunalnym. zanieczyszczone powierzchnie powinny być natychmiast czyszczone: Woda
- 6.4 **Odniesienia do innych sekcji**  
Patrz punkt 7 i 8 środki ochronne.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie



- 7.1 **Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023 Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)  
 Wydrukowano : 03-01-2024

### Środki ochronne i zasady zachowania się

#### Środki ochrony przeciwpożarowej

Należy stosować tylko narzędzia zabezpieczone antyelektrostatyczne (nie powodujące iskrzenia). Należy uziemić pojemniki, przyrządy, pompy, instalacje filtrująco-odciągające. Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

#### Środki do zahamowania tworzenia się aerosolu i kurzu

Podczas napełniania, opróżniania i dozowania oraz przy pobieraniu próbek należy, jeśli to będzie możliwe, użyć: Instalacje zamknięte

#### Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie spuszczać do kanalizacji.

#### Typowe zalecenia i uregulowania zasad postępowania

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

#### Środki techniczne i warunki przechowywania

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Zapewnić wystarczającą wentylację obszaru magazynowania. Materiał odpowiedni dla pojemników/urządzeń: Stal nierdzewna Aluminium Żelazo. Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń: Brak danych

#### Ogólne zalecenia przy magazynowaniu

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510) : 3

#### Przechowywać z dala od

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Środek utleniający Silny kwas

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Paliwo do kominków żelowych i do palników żelowych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości dopuszczalne na stanowisku roboczym

ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5

|                                                 |                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | GW TGG 8 hours ( B )              |
| Wartość graniczna :                             | 1907 mg/m <sup>3</sup> / 1000 ppm |
| Wersja :                                        | 11-05-2021                        |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | MAC TGG 15 minutes ( NL )         |
| Parametr :                                      | H: Skinabsorption                 |
| Wartość graniczna :                             | 1 mg/m <sup>3</sup>               |
| Wersja :                                        | 12-12-2022                        |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | MAC TGG 8 hours ( NL )            |
| Parametr :                                      | H: Skinabsorption                 |
| Wartość graniczna :                             | 260 mg/m <sup>3</sup> / 137 ppm   |
| Wersja :                                        | 12-12-2022                        |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | STEL ( A )                        |
| Wartość graniczna :                             | 2000 ppm / 3800 mg/m <sup>3</sup> |
| Uwaga :                                         | 15 min GKV 2018                   |
| Wersja :                                        |                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | TWA ( A )                         |

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

|                         |                           |                                |               |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Nazwa handlowa :</b> | Plonący żel przezroczysty | <b>Wersja (Aktualizacja) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Opracowano :</b>     | 15.09.2023                |                                |               |
| <b>Wydrukowano :</b>    | 03-01-2024                |                                |               |

|                                                 |                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Wartość graniczna :                             | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uwaga :                                         | 8h GKV 2018                              |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | STEL ( CH )                              |
| Wartość graniczna :                             | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uwaga :                                         | 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018 |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | TWA ( CH )                               |
| Wartość graniczna :                             | 500 ppm / 960 mg/m <sup>3</sup>          |
| Uwaga :                                         | 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018  |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | STEL ( D )                               |
| Wartość graniczna :                             | 800 ppm / 1520 mg/m <sup>3</sup>         |
| Uwaga :                                         | 15min                                    |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | TRGS 900 ( D )                           |
| Wartość graniczna :                             | 200 ppm / 380 mg/m <sup>3</sup>          |
| Górna granica ekspozycji :                      | 4(II)                                    |
| Uwaga :                                         | Y 8h                                     |
| Wersja :                                        | 01-09-2012                               |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | TGG 8 uren ( DK )                        |
| Wartość graniczna :                             | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uwaga :                                         | BEK nr 698 af 28/05/2020                 |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | VLE ( F )                                |
| Wartość graniczna :                             | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uwaga :                                         | VL 8h INRS ED 984                        |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | VLEP ( F )                               |
| Wartość graniczna :                             | 5000 ppm / 9500 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uwaga :                                         | VL 15min INRS ED 984                     |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | WEL ( GB )                               |
| Wartość graniczna :                             | 1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uwaga :                                         | 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018  |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | TWA ( N )                                |
| Wartość graniczna :                             | 500 ppm / 950 mg/m <sup>3</sup>          |
| Uwaga :                                         | 8h FOR-2011-12-06-1358                   |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | STEL ( S )                               |
| Wartość graniczna :                             | 1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uwaga :                                         | 15 min AFS 2018:1                        |
| Wersja :                                        |                                          |
| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : | TWA ( S )                                |
| Wartość graniczna :                             | 500 ppm / 1000 mg/m <sup>3</sup>         |

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

**Nazwa handlowa :** Płonący żel przezroczysty  
**Opracowano :** 15.09.2023  
**Wydrukowano :** 03-01-2024

**Wersja (Aktualizacja) :** 1.0.1 (1.0.0)

Uwaga : 8h AFS 2018:1  
Wersja :  
PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : STEL ( A )  
Wartość graniczna : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga : 15 min  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TWA ( A )  
Wartość graniczna : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga : 8h  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : GW TGG 8 hours ( B )  
Wartość graniczna : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Wersja : 11-05-2021  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Wartość graniczna : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Wersja : 11-05-2021  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TRGS 900 ( D )  
Wartość graniczna : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Górna granica ekspozycji : 2(II)  
Uwaga : Y 8h  
Wersja : 02-07-2009  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TGG 8 uren ( DK )  
Wartość graniczna : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga : 8h  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : STEL ( S )  
Wartość graniczna : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga : 15 min  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TWA ( S )  
Wartość graniczna : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga : 8h  
Wersja :  
BUTANON ; Nr. CAS : 78-93-3  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : GW TGG 8 hours ( B )  
Wartość graniczna : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Wersja : 11-05-2021  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Wartość graniczna : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Wersja : 11-05-2021  
Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parametr : H: Skinabsorption  
Wartość graniczna : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Wersja : 12-12-2022

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
 Parametr : H: Skinabsorption  
 Wartość graniczna : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
 Wersja : 12-12-2022

### Biologiczne wartości graniczne

PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TRGS 903 ( D )  
 Parametr : Aceton / Krew całkowita (B) / Koniec narażenia, ew. koniec zmiany  
 Wartość graniczna : 25 mg/l  
 Wersja : 31-03-2004

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) : TRGS 903 ( D )  
 Parametr : Aceton / Mocz (U) / Koniec narażenia, ew. koniec zmiany  
 Wartość graniczna : 25 mg/l  
 Wersja : 31-03-2004

### Wartości DNEL/DMEL i PNEC

#### DNEL/DMEL

ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)  
 Wartość graniczna : 114 mg/m<sup>3</sup>  
 Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
 Droga narażenia : Skórny  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)  
 Wartość graniczna : 206 Mg/kg bw/day  
 Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
 Droga narażenia : Doustny  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)  
 Wartość graniczna : 87 Mg/kg bw/day  
 Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (lokalnie)  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Częstość narażenia : Krótki czas (zapałny)  
 Wartość graniczna : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)  
 Wartość graniczna : 950 mg/m<sup>3</sup>  
 Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)  
 Droga narażenia : Skórny  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)  
 Wartość graniczna : 343 Mg/kg bw/day

PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
 Droga narażenia : Skórny  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)  
 Wartość graniczna : 319 Mg/kg bw/day  
 Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)  
 Wartość graniczna : 89 mg/m<sup>3</sup>  
 Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
 Droga narażenia : Doustny  
 Częstość narażenia : Długi czas (powtórzony)

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

|                         |                           |                                |               |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Nazwa handlowa :</b> | Plonący żel przezroczysty | <b>Wersja (Aktualizacja) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Opracowano :</b>     | 15.09.2023                |                                |               |
| <b>Wydrukowano :</b>    | 03-01-2024                |                                |               |

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Wartość graniczna :          | 26 Mg/kg bw/day              |
| Typ wartości dopuszczalnej : | DNEL pracownik (systemiczny) |
| Droga narażenia :            | Skórny                       |
| Częstość narażenia :         | Długi czas (powtórzony)      |
| Wartość graniczna :          | 888 Mg/kg bw/day             |
| Typ wartości dopuszczalnej : | DNEL pracownik (systemiczny) |
| Droga narażenia :            | Wdychać                      |
| Częstość narażenia :         | Długi czas (powtórzony)      |
| Wartość graniczna :          | 500 mg/m <sup>3</sup>        |

### PNEC

ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC zasoby wodne, woda świeża              |
| Droga narażenia :            | Water                                       |
| Wartość graniczna :          | 0,96 mg/l                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie      |
| Droga narażenia :            | Water                                       |
| Wartość graniczna :          | 2,75 mg/l                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC zasoby wodne, Woda morska              |
| Droga narażenia :            | Water                                       |
| Wartość graniczna :          | 0,79 mg/l                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC osad, woda świeża                      |
| Droga narażenia :            | Sediment                                    |
| Wartość graniczna :          | 3,6 mg/kg                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC osad, Woda morska                      |
| Droga narażenia :            | Sediment                                    |
| Wartość graniczna :          | 2,9 mg/kg                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC ziemia, woda świeża                    |
| Droga narażenia :            | Ziemia                                      |
| Wartość graniczna :          | 0,63 mg/kg                                  |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP) |
| Droga narażenia :            | Woda (Włącznie z oczyszczalnią)             |
| Wartość graniczna :          | 580 mg/l                                    |

PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC zasoby wodne, woda świeża              |
| Droga narażenia :            | Water                                       |
| Wartość graniczna :          | 140,9 mg/l                                  |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie      |
| Droga narażenia :            | Water                                       |
| Wartość graniczna :          | 140,9 mg/l                                  |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC zasoby wodne, Woda morska              |
| Droga narażenia :            | Water                                       |
| Wartość graniczna :          | 140,9 mg/l                                  |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC osad, woda świeża                      |
| Droga narażenia :            | Sediment                                    |
| Wartość graniczna :          | 552 mg/kg                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC osad, Woda morska                      |
| Droga narażenia :            | Sediment                                    |
| Wartość graniczna :          | 552 mg/kg                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC ziemia, woda świeża                    |
| Droga narażenia :            | Ziemia                                      |
| Wartość graniczna :          | 28 mg/kg                                    |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC Zatrucie wtórne                        |
| Droga narażenia :            | Oral                                        |
| Wartość graniczna :          | 160 mg/kg                                   |
| Typ wartości dopuszczalnej : | PNEC Zachowanie się w oczyszczalniach (STP) |
| Droga narażenia :            | Woda (Włącznie z oczyszczalnią)             |
| Wartość graniczna :          | 2251 mg/l                                   |



# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
Opracowano : 15.09.2023  
Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Odpowiednia techniczna aparatura kontrolna

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Stosować chronione przed wybuchem instalacje, aparatury, instalacje odsysające, urządzenia. Należy uziemić pojemniki, przyrządy, pompy, instalacje filtrująco-odciągające. Należy stosować tylko narzędzia zabezpieczone antyelektrostatyczne (nie powodujące iskrzenia). Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem.

#### Środki ochrony indywidualnej



oczu twarzy



#### Właściwa ochrona oczu

Okulary ochronne z osłoną boczną

#### Ochrona skóry

##### Ochrona dłoni



**Właściwy typ rękawic** : Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia niebezpieczeństwa i ilości substancji w miejscu pracy.

**Właściwy materiał** : Kauczuk butylowy Tetrafluoretylen

**Nieodpowiedni materiał** : NR (Kauczuk naturalny, lateks naturalny) PVA (alkohol poliwinylowy) PVC (Chlorek poliwinylu)

**Wymagane właściwości** : ciekoszczelny.

**Uwaga** : Normy DIN/EN DIN EN 420 DIN EN 374

##### Ochrona ciała

Odzież ochronna nie jest konieczna do normalnego użytkowania.

**Uwaga** : Skazoną odzież należy natychmiast wymienić. Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem.

#### Ochrona dróg oddechowych

Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych Maską pełną/półmaska/ćwierćmaska (DIN EN 136/140/405) Urządzenie filtrujące (pełna maska lub ochrona na ustach) z filtrem: A

#### Ogólne środki ochrony i higieny

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

**Stan skupienia :** Gel

**Kolor :** przezroczysty

**Zapach :** Alkohol

### Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

|                                                                     |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Temperatura zapłonu :</b>                                        | 10 - 15 °C                                              |
| <b>Gęstość :</b>                                                    | ( 15 °C ) 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup>                 |
| <b>Temperatura wrzenia</b><br>( ETANOL )                            | ( 1000 hPa ) 78,3 °C                                    |
| <b>Temperatura zapłonu:</b><br>( ETANOL )                           | 363 - 425 °C                                            |
| <b>Dolna granica wybuchowości :</b><br>( ETANOL )                   | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                                   |
| <b>Górna granica wybuchowości :</b><br>( PROPAN-2-OL )              | 13 Obj.-%                                               |
| <b>Temperatura topnienia/krzepnięcia :</b>                          | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia :</b> | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Temperatura rozkładu :</b>                                       | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Temperatura zapłonu:</b>                                         | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Łatwopalne ciecze :</b>                                          | Wysoko łatwopalna ciecz i pary.                         |
| <b>Dolna granica wybuchowości :</b>                                 | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Górna granica wybuchowości :</b>                                 | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Ciśnienie par :</b>                                              | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Wskaźnik odparowywania :</b>                                     | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie :</b>                                   | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>pH :</b>                                                         | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>log P O/W :</b>                                                  | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Lepkość kinematyczna :</b>                                       | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Względna gęstość par :</b>                                       | Brak dostępnych danych (test nie został przeprowadzony) |
| <b>Charakterystyka cząsteczek</b>                                   | nie stosowany                                           |
| <b>Substancje ciekłe utleniające :</b>                              | Nie produkt utleniający.                                |
| <b>Właściwości wybuchowe :</b>                                      | Nie dotyczy.                                            |

### 9.2 Inne informacje

Żadne

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Obserwować rozprzestrzenianie się gazu w szczególności przy powierzchni ziemi (cięższy niż powietrze) i w kierunku wiatru. Materiał ten jest palny i może zapalić się poprzez wysokie temperatury, iskry, ogień lub inne źródła zapłonu (np. statyczna elektryczność, ogień zapalny, mechaniczne/elektryczne wyposażenie).

### 10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach użytkowania

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z: Środek utleniający, silny. Silny kwas

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Materiał ten jest palny i może zapalić się poprzez wysokie temperatury, iskry, ogień lub inne źródła zapłonu (np. statyczna elektryczność, ogień zapalny, mechaniczne/elektryczne wyposażenie). Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Należy stosować tylko narzędzia zabezpieczone antyelektrostatyczne (nie powodujące iskrzenia).

### 10.5 Materiały niezgodne

Gwałtowne reakcje z: Środek utleniający. Silny kwas

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla Dwutlenek węgla.

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

##### Ostre działania

###### Oralna toksyczność

Parametr : LD50 ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Doustny  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : 10470 mg/kg bw  
 Metoda : OECD 401  
 Parametr : LD50 ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Droga narażenia : Doustny  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : 5840 mg/kg  
 Rezultaty testu : Minimally Toxic.  
 Metoda : OECD 401

###### Ostra toksyczność skórna

Parametr : LD50 ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Droga narażenia : Skórny  
 Gatunki : Królik  
 Dawka skuteczna : 13900 mg/kg  
 Rezultaty testu : Minimally Toxic.  
 Metoda : OECD 402

###### Ostra inhalacyjna toksyczność

Parametr : LC50 ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : 124,7 mg/l  
 Czas narażenia : 4 h  
 Metoda : OECD 403  
 Parametr : LC50 ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
 Czas narażenia : 6 h  
 Rezultaty testu : Minimally Toxic.  
 Metoda : OECD 403

##### Działanie drażniące i żrące

###### Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórze

Parametr : Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórze ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Szczególny rodzaj : Królik  
 Okres trwania narażenia : 24 h  
 Wynik : Nie drażniący  
 Metoda : OECD 404

Parametr : Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórze ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Królik  
 Okres trwania narażenia : 4 h  
 Wynik : Nie drażniący

Wynik : nie drażniący.

###### Podrażnienie oczu

Parametr : Podrażnienie oczu ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Szczególny rodzaj : Królik  
 Okres trwania narażenia : 14 day(s)  
 Wynik : Produkt drażniący

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024  
 Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

Metoda : OECD 405  
 Parametr : Podrażnienie oczu ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Królik  
 Okres trwania narażenia : 24 h  
 Wynik : Produkt drażniący  
 Metoda : OECD 405  
 Wynik : Działa drażniąco na oczy.

### Sensybilizacja

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Parametr : Działanie uczulające na skórę ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Szczególny rodzaj : Mysz  
 Wynik : Nie wywołuje uczuleń.  
 Metoda : OECD 429  
 Parametr : Działanie uczulające na skórę ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Świnka morska  
 Wynik : Nie wywołuje uczuleń.  
 Metoda : OECD 406

#### Po wdychu

Parametr : Działanie uczulające na drogi oddechowe ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Wynik : Nie wywołuje uczuleń.

### Toksyczność po powtórnych przyjęciu (niezbyt ostra, subchroniczna, chroniczna)

#### Niezbyt ostra oralna toksyczność

Parametr : LOAEL(C) ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Doustny  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : 3160 mg/kg  
 Czas narażenia : 98 day(s)  
 Metoda : OECD 408

#### Niezbyt ostra inhalacyjna toksyczność

Parametr : LOAEC ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : 1,3 mg/l  
 Czas narażenia : 12 miesięcy

#### Dodatkowe informacje

Specyficzne działania: Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może prowadzić do podrażnień i infekcji skóry. Zburzenia żołądkowo-jelitowe Uszkadza wątrobę przy dłuższym lub powtórным narażeniu poprzez połknięcie. Może przy dłuższym lub powtórным narażeniu poprzez połknięcie uszkodzić serce. Połknięcie powoduje mdłości, osłabienie i wpływ na centralny układ nerwowy.

### Działania CMR (działanie wywołujące raka, zmieniające cechy dziedziczne i zagrażające rozrodczości)

#### Rakotwórczość

Parametr : NOAEL(C) ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Doustny  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : > 3000 Mg/kg bw/day  
 Czas narażenia : 728 day(s)  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 451  
 Parametr : NOAEC ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : >= 1,3 ppm  
 Czas narażenia : 24 miesięcy  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 453

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

Parametr : NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : 5000 ppm  
 Czas narażenia : 728 day(s)  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 451

### Oszacowanie/klasyfikacja

Substancja ta nie spełnia kryteriów dla kategorii CMR 1A lub 1B zgodnie z CLP.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### Mutagenеза in-vitro

Parametr : Mutacje genowe komórki ssaków ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Gatunki : Limfatyczne komórki myszy  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 476  
 Parametr : Mutacje genowe mikroorganizmy ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Droga narażenia : Mutagenеза in-vitro  
 Gatunki : Salmonella typhimurium  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 471 (test Ames)

#### Mutagenеза in-vivo

Parametr : Aberacje chromosomalne ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Doustny  
 Gatunki : Mysz  
 Czas narażenia : 5 day(s)  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 478  
 Parametr : Mutagenеза in-vivo ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Gatunki : Mysz  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 474

### Oszacowanie/klasyfikacja

Substancja ta nie spełnia kryteriów dla kategorii CMR 1A lub 1B zgodnie z CLP.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

#### Potencjalne szkodliwe oddziaływania na funkcje seksualne i płodność

Parametr : NOAEL(C) ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Doustny  
 Gatunki : Mysz  
 Dawka skuteczna : 20700 mg/kg  
 Czas narażenia : 126 day(s)  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 416  
 Parametr : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Droga narażenia : Doustny  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna : 853 Mg/kg bw/day  
 Czas narażenia : 21 day(s)  
 Rezultaty testu : Ujemny.  
 Metoda : OECD 415

#### Działania niesprzyjające toksyczności rozwojowej

Parametr : NOAEL(C) ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Droga narażenia : Wdychać  
 Gatunki : Szczur  
 Dawka skuteczna :  $\geq 20000$  ppm  
 Czas narażenia : 20 day(s)  
 Rezultaty testu : Ujemny.

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
Opracowano : 15.09.2023  
Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

Metoda : OECD 414  
Parametr : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
Droga narażenia : Doustny  
Gatunki : Szczur  
Dawka skuteczna : 400 Mg/kg bw/day  
Czas narażenia : 10 day(s)  
Rezultaty testu : Ujemny.  
Metoda : OECD 414

### Oszacowanie/klasyfikacja

Substancja ta nie spełnia kryteriów dla kategorii CMR 1A lub 1B zgodnie z CLP.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

#### STOT RE 1 i 2

Parametr : STOT RE 1 i 2 ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
Droga narażenia : Rat  
Dawka skuteczna : 5000 ppm  
Czas narażenia : 728 day(s)  
Rezultaty testu : Negative.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie istnieją żadne informacje.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów ostrego toksycznego zagrożenia dla środowiska wodnego zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP], załącznik I.

#### Toksyna wodna

##### Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr : LC50 ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
Szczególny rodzaj : Szpara międzyracicowa  
Dane liczbowe : Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb  
Dawka skutkująca : 15300 mg/l  
Okres trwania narażenia : 96 h  
Parametr : LC50 ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
Szczególny rodzaj : Szpara międzyracicowa  
Dane liczbowe : Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb  
Dawka skutkująca : 9640 mg/l  
Okres trwania narażenia : 96 h  
Metoda : OECD 203

##### Silna (długotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr : ChV ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
Szczególny rodzaj : Fish  
Dane liczbowe : Silna (długotrwała) toksyczność dla ryb  
Dawka skutkująca : 245 mg/l  
Okres trwania narażenia : 30 day(s)

##### Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla dafni

Parametr : LC50 ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
Szczególny rodzaj : Ceriodaphnia dubia  
Dane liczbowe : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla dafni  
Dawka skutkująca : 5012 mg/l  
Okres trwania narażenia : 48 h  
Parametr : LC50 ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
Szczególny rodzaj : Daphnia magna (duża pchła wodna)  
Dane liczbowe : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla dafni  
Dawka skutkująca : 9714 mg/l  
Okres trwania narażenia : 24 h

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

Metoda : OECD 202

### Chroniczna (długo trwająca) toksyczność dla dafni

Parametr : NOEC ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Szczególny rodzaj : Daphnia magna (duża pchła wodna)  
 Dane liczbowe : Chroniczna (długo trwająca) toksyczność dla dafni  
 Dawka skutkująca : 9,6 mg/l  
 Okres trwania narażenia : 9 day(s)  
 Parametr : NOEC ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Daphnia magna (duża pchła wodna)  
 Dane liczbowe : Chroniczna (długo trwająca) toksyczność dla dafni  
 Dawka skutkująca : 2344 µmol/L  
 Okres trwania narażenia : 16 day(s)

### Ostra (krótkotrwała) toksyczność alg

Parametr : ErC50 ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Szczególny rodzaj : Chlorella vulgaris  
 Dane liczbowe : Ostra (krótkotrwała) toksyczność alg  
 Dawka skutkująca : 275 mg/l  
 Okres trwania narażenia : 3 day(s)  
 Parametr : LOEC ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Algae  
 Dane liczbowe : Ostra (krótkotrwała) toksyczność alg  
 Dawka skutkująca : 1000 mg/l  
 Okres trwania narażenia : 8 day(s)

### Toksyczność bakterii

Parametr : EC50 ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Szczególny rodzaj : Paramecium caudatum  
 Dawka skutkująca : 5800 mg/l  
 Okres trwania narażenia : 4 h  
 Parametr : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Pseudomonas putida  
 Dawka skutkująca : 1050 mg/l  
 Okres trwania narażenia : 16 h  
 Parametr : EC50 ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Toksyczność bakterii  
 Dawka skutkująca : 41676 mg/l  
 Okres trwania narażenia : 30 min

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Rozpad abiotyczny

Parametr : Photo-chemical elimination ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Szczególny rodzaj : Fotochemiczna eliminacja  
 Stopa degradacji : 500000 cm<sup>3</sup>  
 Czas trwania testu : 40 h  
 Parametr : Photo-chemical elimination ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Szczególny rodzaj : Fotochemiczna eliminacja  
 Stopa degradacji : 1500000 cm<sup>3</sup>  
 Czas trwania testu : 17,6 h

### Biodegradacja

Parametr : Biodegradation ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Inokulum : Stopień eliminacji  
 Stopa degradacji : 84 %  
 Czas trwania testu : 20 day(s)  
 Ocena : Biodegradowalny.  
 Parametr : Biodegradation ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Inokulum : Stopień eliminacji  
 Stopa degradacji : 53 %  
 Czas trwania testu : 5 day(s)

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023 Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Ocena : Biodegradowalny.  
 Parametr : Biodegradation ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Inokulum : Stopień eliminacji  
 Stopa degradacji : 95 %  
 Czas trwania testu : 21 day(s)  
 Metoda : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
 Biodegradowalny.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Parametr : Czynniki biokoncentracyjne ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Cyprinus carpio (karp)  
 Wartość : 1 - 4,5  
 72 h  
 Parametr : Czynniki biokoncentracyjne ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Wartość : 3  
 Parametr : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Wartość : -0,35  
 Parametr : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Wartość : 0,05

### Oszacowanie/klasyfikacja

Brak wskazań na potencjał bioakumulacyjny.

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Adsorpcja/desorpcja

Parametr : Soil ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Dawka skutkująca : 13,7 %  
 Parametr : Water ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Dawka skutkująca : 33,1 %  
 Parametr : Air ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Dawka skutkująca : 53,2 %  
 Parametr : Sediment ( ETANOL ; Nr. CAS : 64-17-5 )  
 Dawka skutkująca : 0,1 %  
 Parametr : Log KOC ( PROPAN-2-OL ; Nr. CAS : 67-63-0 )  
 Dawka skutkująca : 0,18505

### Oszacowanie/klasyfikacja

Wrazie przeniknięcia do gleby produkt jest mobilny i może zanieczyścić wody gruntowe.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie ma dowodów na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Zawiera następujący, fluorowany gaz cieplarniany (oznakowanie chemiczne): Żadne/żaden  
 Zawiera następujące substancje powodujące niszczenie warstwy ozonowej: Żadne/żaden

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Przekazanie dopuszczonym służbom komunalnym.  
 Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo. Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

### Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

Przed użyciem zgodnie z przeznaczeniem

Kody odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EWC/AVV



# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
 Opracowano : 15.09.2023  
 Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

Kod odpadu: 15 01 02\* (Plastemballasje)  
 Kod odpadu: 15 01 10\* (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone)  
 Kod odpadu: 13 07 03\* (Inne paliwa (w tym mieszanki))

### Po użyciu zgodnym z przeznaczeniem

#### Kody odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EWC/AVV

Kod odpadu: 15 01 02\* (Plastemballasje)  
 Kod odpadu: 15 01 10\* (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone)  
 Kod odpadu: 13 07 03\* (Inne paliwa (w tym mieszanki))

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 UN number or ID number

UN 1987

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

#### Transport lądowy (ADR/RID)

ALCOHOLS, N.O.S. ( ETHANOL · PROPAN-2-OL )

#### transport morski (IMDG)

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

#### Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### Transport lądowy (ADR/RID)

Klasa(y) : 3  
 Kod klasyfikacyjny : F1  
 Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler) : 33  
 Kod ograniczeń przejazdu przez tunele : D/E  
 Szczególne zalecenia : LQ 1 I · E 2  
 Nalepka ostrzegawcza : 3

#### transport morski (IMDG)

Klasa(y) : 3  
 Numer-EmS : F-E / S-D  
 Szczególne zalecenia : LQ 1 I · E 2  
 Nalepka ostrzegawcza : 3

#### Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa(y) : 3  
 Szczególne zalecenia : E 2  
 Nalepka ostrzegawcza : 3

### 14.4 Grupa pakowania

II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy (ADR/RID) : Nie

Transport morski (IMDG) : Nie

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nie

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Żadne

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie stosowany

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

|                  |                           |                         |               |
|------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|
| Nazwa handlowa : | Plonący żel przezroczysty | Wersja (Aktualizacja) : | 1.0.1 (1.0.0) |
| Opracowano :     | 15.09.2023                |                         |               |
| Wydrukowano :    | 03-01-2024                |                         |               |

### Przepisy UE

Karta charakterystyki odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)  
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

### Dopuszczenia i/lub Ograniczenia użycia

#### Ograniczenia użycia

#### Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII (ograniczenia)

Ograniczenia stosowania zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH, nr. : 3

### Pozostałe przepisy UE

#### Dyrektywa 2010/75/EU w sprawie emisji przemysłowych

Ta mieszanina jest LZO zgodnie z 2010/75 / WE.

#### Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji LZO w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów

Ta mieszanina jest LZO zgodnie z 2004/42 / WE.

### Przepisy krajowe

#### Klasa zagrożenia wód (WGK)

Klasyfikacja według AwSV - Klasa : 1 (Niewielkie zagrożenie wodne)

#### Informacje dodatkowe

ICPE code: 4331

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Wskazanie zmiany

Karta Charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem WE 2020/878.

### 16.2 Skróty i akronimy

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)

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

|                         |                           |                                |               |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Nazwa handlowa :</b> | Plonący żel przezroczysty | <b>Wersja (Aktualizacja) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Opracowano :</b>     | 15.09.2023                |                                |               |
| <b>Wydrukowano :</b>    | 03-01-2024                |                                |               |

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 = Kilogram  
 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<sub>10</sub> hydrogen ion concentration  
 pKa = -log<sub>10</sub> 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 Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Żadne

# Karta charakterystyki

## odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Nazwa handlowa : Płonący żel przezroczysty  
Opracowano : 15.09.2023  
Wydrukowano : 03-01-2024

Wersja (Aktualizacja) : 1.0.1 (1.0.0)

### 16.4 Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Na bazie wyników testu.

### 16.5 Wydzwięk zdań H- i EUH (Numer i pełny opis)

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### 16.6 Wskazania szkoleniowe

Żadne

### 16.7 Informacje dodatkowe

Żadne

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1 Identificador do produto

Gel combustível transparente (140042)

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

#### Usos identificados relevantes

Combustível para fornalhas e braseiras. Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)

#### Usos não recomendados

Este produto não deve ser usado para outros fins que não as aplicações mencionadas acima.

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

#### Fornecedor

höfats GmbH

Rua : Albert-Einstein-Str. 6

Código postal/localidade : 87437 Kempten

Telefone +49 831 98 90 94 60

Contacto para informações : Email: info@hofats.com

### 1.4 Número de telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos (CIAV) +351 800 250 250

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Matérias líquidas inflamáveis : Categoria 2 ; Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesões oculares graves/irritação ocular : Categoria 2 ; Provoca irritação ocular grave.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

##### Pictogramas de risco



Chama (GHS02) · Ponto de exclamação (GHS07)

##### Palavra-sinal

Perigo

##### Advertências de perigo

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

##### Recomendações de prudência

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 Manter fora do alcance das crianças.  
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P403+P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local / nacional.

## 2.3 Outros perigos

Este material pode acumular carga estática através de derrame ou agitação, e pode incendiar-se através da descarga estática. Os vapores podem espalhar-se por distâncias consideráveis e atingir uma fonte de ignição causando a sua inflamação, retorno de chama ou explosão.

### Efeitos adversos possíveis no ser humano e sintomas possíveis

Este produto não contém uma substância que tenha propriedades de desregulação endócrina em relação aos seres humanos, pois nenhum componente atende aos critérios.

### Efeitos adversos ambientais possíveis

Este produto não contém uma substância que tenha propriedades desreguladoras do sistema endócrino em relação a organismos não-alvo, pois nenhum componente atende aos critérios.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas

#### Componentes perigosos

ETANOL ; N.º de registo REACH : 01-2119457610-43 ; N.º CE : 200-578-6; N.º CAS : 64-17-5

Percentagem do peso :  $\geq 25 - < 75$  %

Classificação 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; N.º de registo REACH : 01-2119457558-25 ; N.º CE : 200-661-7; N.º CAS : 67-63-0

Percentagem do peso :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Classificação 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Informações suplementares

Texto das indicações de perigo H e EUH: consultar a secção 16.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Indicações gerais

Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico. Em caso de vômito, estar atento ao risco de aspiração. Em caso de inconsciência, colocar a vítima em posição lateral estável e consultar o médico. Em caso de dificuldade respiratória ou paragem respiratória, iniciar respiração artificial. Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.

#### Em caso de inalação

Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma. Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

#### Em caso de contacto com a pele

Lavar imediatamente com: Água Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico. Mudar o vestuário sujo e contaminado. Lavar o vestuário contaminado antes de o voltar a usar.

#### Após o contacto com os olhos

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água. Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

#### Em caso de ingestão

Lavar a boca com muita água. NÃO provocar o vômito. Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Podem surgir os seguintes sintomas: Dores de cabeça Vertigem Náusea Reatividade reduzida Irritação da pele, olhos, nariz, garganta e vias respiratórias depressão do sistema nervoso central Perturbações do ritmo cardíaco Atordoamento Vômito Pupilas dilatadas

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

#### Agentes extintores adequados

Vapor de água espuma resistente ao álcool ABC-pó BC-pó Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

#### Agentes extintores inadequados

Jacto de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

#### Produtos de combustão perigosos

Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de protecção contra as substâncias químicas.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Observar a propagação do gás, em especial ao nível do chão (mais pesado do que o ar) e na direcção do vento. Eliminar todas as fontes de ignição. Usar apenas instrumentos equipados com antiestático (sem faísca).

#### Pessoal não treinado para emergências

##### Equipamento de protecção

Usar equipamento de protecção pessoal. Usar óculos de protecção herméticos. Se as medidas de exaustão ou ventilação técnica não forem possíveis ou suficientes, usar protecção respiratória.

##### Planos de emergência

No caso de um derrame ou de fuga acidental, notificar as autoridades relevantes, de acordo com todos os regulamentos aplicáveis.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Assegurar que os derrames são captados (por exemplo, em bacias de retenção ou superfícies de retenção). Usar espuma para minimizar a formação de vapores. Não permitir a entrada no solo/subsolo. Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Em caso de libertação de gás ou de infiltração nas águas, solo ou canalizações, informar de imediato as autoridades competentes.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

#### Para limpeza

Material adequado para absorção: Areia Terra de infusórios Pó calcário Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação. Entrega a uma empresa de tratamento de resíduos autorizada. As superfícies contaminadas devem ser limpas de imediato com: Água

### 6.4 Remissão para outras secções

Vejam-se as medidas de protecção nos pontos 7 e 8.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem



### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

#### Medidas de protecção

##### Medidas de protecção contra incêndio

Usar apenas instrumentos equipados com antiestático (sem faísca). Prever a ligação à terra de contentores, aparelhos, bombas e dispositivos de exaustão. Manter afastado de fontes de calor (por ex. superfícies quentes), faíscas e chamas vivas- Os vapores do produto são mais pesados do que o ar, espalham-se pelo chão e formam misturas explosivas ao contacto com o ar.

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## Medidas para prevenção da formação de aerossóis e poeiras

Nos trabalhos de enchimento, reenchimento e dosagem e ainda na recolha de amostras deve usar-se se possível:  
Dispositivo fechado

## Precauções a nível ambiental

Não deitar os resíduos nos esgotos.

## Requisitos específicos e regras de manuseamento

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

### Medidas técnicas e condições de armazenamento

Proteger dos raios solares directos. Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco e bem ventilado. Assegurar a ventilação adequada da área de armazenamento. Material adequado para contentores/instalações: Aço inoxidável Alumínio Ferro. Material inadequado para contentor/equipamento: Não há dados disponíveis

### Informações sobre armazenamento com outros produtos

Classe de armazenamento (TRGS 510) : 3

#### Manter afastado de

Manter afastado de fontes de calor (por ex. superfícies quentes), faíscas e chamas vivas- Agente oxidante Ácido forte

## 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Combustível para fornalhas e braseiras.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Valor limite de exposição profissional

ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5

Tipo de valor-limite (país de origem) : GW TGG 8 hours ( B )

Valor limite : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Versão : 11-05-2021

Tipo de valor-limite (país de origem) : MAC TGG 15 minutes ( NL )

Parâmetro : H: Skinabsorption  
Valor limite : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Versão : 12-12-2022

Tipo de valor-limite (país de origem) : MAC TGG 8 hours ( NL )

Parâmetro : H: Skinabsorption  
Valor limite : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Versão : 12-12-2022

Tipo de valor-limite (país de origem) : STEL ( A )

Valor limite : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 15 min GKV 2018  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem) : TWA ( A )

Valor limite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h GKV 2018  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem) : STEL ( CH )

Valor limite : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018  
Versão :



# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

## conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

**Nome comercial do produto :** Gel combustível transparente  
**Data da redacção :** 15.09.2023  
**Data de edição :** 29-11-2023

**Versão (Revisão) :** 1.0.1 (1.0.0)

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: TWA ( CH )  
Valor limite : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: STEL ( D )  
Valor limite : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 15min  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: TRGS 900 ( D )  
Valor limite : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Limite máximo : 4(II)  
Observações : Y 8h  
Versão : 01-09-2012

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: TGG 8 uren ( DK )  
Valor limite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : BEK nr 698 af 28/05/2020  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: VLE ( F )  
Valor limite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : VL 8h INRS ED 984  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: VLEP ( F )  
Valor limite : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : VL 15min INRS ED 984  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: WEL ( GB )  
Valor limite : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018)  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: TWA ( N )  
Valor limite : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h FOR-2011-12-06-1358  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: STEL ( S )  
Valor limite : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 15 min AFS 2018:1  
Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: TWA ( S )  
Valor limite : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h AFS 2018:1  
Versão :

PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0

Tipo de valor-limite (país de origem)  
: STEL ( A )  
Valor limite : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 15 min  
Versão :

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

Tipo de valor-limite (país de origem) : TWA ( A )  
: Valor limite : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h  
Versão :  
Tipo de valor-limite (país de origem) : GW TGG 8 hours ( B )  
: Valor limite : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Versão : 11-05-2021  
Tipo de valor-limite (país de origem) : KW TGG 15 minutes ( B )  
: Valor limite : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Versão : 11-05-2021  
Tipo de valor-limite (país de origem) : TRGS 900 ( D )  
: Valor limite : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Limite máximo : 2(II)  
Observações : Y 8h  
Versão : 02-07-2009  
Tipo de valor-limite (país de origem) : TGG 8 uren ( DK )  
: Valor limite : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h  
Versão :  
Tipo de valor-limite (país de origem) : STEL ( S )  
: Valor limite : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 15 min  
Versão :  
Tipo de valor-limite (país de origem) : TWA ( S )  
: Valor limite : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
Observações : 8h  
Versão :  
BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3  
Tipo de valor-limite (país de origem) : GW TGG 8 hours ( B )  
: Valor limite : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Versão : 11-05-2021  
Tipo de valor-limite (país de origem) : KW TGG 15 minutes ( B )  
: Valor limite : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Versão : 11-05-2021  
Tipo de valor-limite (país de origem) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
: Parâmetro : H: Skinabsorption  
Valor limite : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Versão : 12-12-2022  
Tipo de valor-limite (país de origem) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
: Parâmetro : H: Skinabsorption  
Valor limite : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
Versão : 12-12-2022

## Valores-limite biológicos

PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0  
Tipo de valor-limite (país de origem) : TRGS 903 ( D )  
:

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) :

1.0.1 (1.0.0)

Parâmetro : acetona / Sangue inteiro (B) / Fim de exposição ou fim do turno  
Valor limite : 25 mg/l  
Versão : 31-03-2004  
Tipo de valor-limite (país de origem) : TRGS 903 ( D )  
Parâmetro : acetona / Urina (U) / Fim de exposição ou fim do turno  
Valor limite : 25 mg/l  
Versão : 31-03-2004

## Valores DNEL/DMEL e PNEC

### DNEL/DMEL

ETANOL ; N° CAS : 64-17-5

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Via de exposição : Inalação  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 114 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Via de exposição : Dérmico  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 206 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Via de exposição : Oral  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 87 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (local)  
Via de exposição : Inalação  
Frequência da exposição : Curto prazo (agudo)  
Valor limite : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico)  
Via de exposição : Inalação  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico)  
Via de exposição : Dérmico  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 343 Mg/kg bw/day

PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Via de exposição : Dérmico  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 319 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Via de exposição : Inalação  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 89 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico)  
Via de exposição : Oral  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 26 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico)  
Via de exposição : Dérmico  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 888 Mg/kg bw/day  
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico)  
Via de exposição : Inalação  
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)  
Valor limite : 500 mg/m<sup>3</sup>

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## PNEC

ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5

|                        |                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------|
| Tipo de valor-limite : | PNEC águas, água doce                                      |
| Via de exposição :     | Water                                                      |
| Valor limite :         | 0,96 mg/l                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC águas, libertação periódica                           |
| Via de exposição :     | Water                                                      |
| Valor limite :         | 2,75 mg/l                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC águas, água marinha                                   |
| Via de exposição :     | Water                                                      |
| Valor limite :         | 0,79 mg/l                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC sedimento, água doce                                  |
| Via de exposição :     | Sediment                                                   |
| Valor limite :         | 3,6 mg/kg                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC sedimento, água marinha                               |
| Via de exposição :     | Sediment                                                   |
| Valor limite :         | 2,9 mg/kg                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC terra, água doce                                      |
| Via de exposição :     | Terra                                                      |
| Valor limite :         | 0,63 mg/kg                                                 |
| Tipo de valor-limite : | PNEC instalação de clarificação (STP)                      |
| Via de exposição :     | Água (Incluindo estações de tratamento de águas residuais) |
| Valor limite :         | 580 mg/l                                                   |

PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0

|                        |                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------|
| Tipo de valor-limite : | PNEC águas, água doce                                      |
| Via de exposição :     | Water                                                      |
| Valor limite :         | 140,9 mg/l                                                 |
| Tipo de valor-limite : | PNEC águas, libertação periódica                           |
| Via de exposição :     | Water                                                      |
| Valor limite :         | 140,9 mg/l                                                 |
| Tipo de valor-limite : | PNEC águas, água marinha                                   |
| Via de exposição :     | Water                                                      |
| Valor limite :         | 140,9 mg/l                                                 |
| Tipo de valor-limite : | PNEC sedimento, água doce                                  |
| Via de exposição :     | Sediment                                                   |
| Valor limite :         | 552 mg/kg                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC sedimento, água marinha                               |
| Via de exposição :     | Sediment                                                   |
| Valor limite :         | 552 mg/kg                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC terra, água doce                                      |
| Via de exposição :     | Terra                                                      |
| Valor limite :         | 28 mg/kg                                                   |
| Tipo de valor-limite : | PNEC Envenenamento secundário                              |
| Via de exposição :     | Oral                                                       |
| Valor limite :         | 160 mg/kg                                                  |
| Tipo de valor-limite : | PNEC instalação de clarificação (STP)                      |
| Via de exposição :     | Água (Incluindo estações de tratamento de águas residuais) |
| Valor limite :         | 2251 mg/l                                                  |

## 8.2 Controlo da exposição

### Instalações de ligação técnica adequadas

Utilizar somente em locais bem ventilados. Utilizar estações, aparelhos, instalações de exaustão, instrumentos, etc anti-deflagrantes. Prever a ligação à terra de contentores, aparelhos, bombas e dispositivos de exaustão. Usar apenas instrumentos equipados com antiestático (sem faísca). Manter afastado de fontes de calor (por ex. superfícies quentes), faíscas e chamas vivas-

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## Protecção individual



Protecção dos olhos/do rosto



### Protecção ocular adequada

Óculos de armação com protecção lateral

## Protecção da pele

### Protecção das mãos



**Tipo de luvas adequado** : As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.

**Material adequado** : Borracha de butilo Tetrafluoretileno

**Material não adequado** : NR (Borracha natural, latex natural) PVA (polivinil álcool) PVC (Polivinilclorido (PVC))

**Propriedades necessárias** : impermeável a líquidos.

**Observações** : Normas DIN (Instituto Alemão de Normalização)/NE DIN EN 420 DIN EN 374

### Protecção corporal

Roupas de protecção não são necessárias para o uso normal.

**Observações** : Mudar imediatamente a roupa, sapatos e meias contaminados. Lavar o vestuário contaminado antes de o voltar a usar.

## Protecção respiratória

Se as medidas de exaustão ou ventilação técnica não forem possíveis ou suficientes, usar protecção respiratória.

Aparelho de protecção respiratória adequado Máscara completa/semi-máscara/quarto de máscara (DIN NE 136/140/405) Aparelho de protecção respiratória de filtro (máscara completa ou conjunto bucal) com filtro: A

## Medidas gerais de protecção e higiene

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

**Aparência** : Gel

**Cor** : transparente

**Cheiro** : Álcool

### Dados básicos relevantes de segurança

**Ponto de inflamabilidade** :

10 - 15 °C

**Densidade** : ( 15 °C )

0,84 - 0,87 g/cm<sup>3</sup>

**Ponto de ebulição**  
( ETANOL ) ( 1000 hPa )

78,3 °C

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

|                                                     |                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Temperatura de ignição :<br>( ETANOL )              | 363 - 425 °C                                   |
| Limite inferior de explosividade :<br>( ETANOL )    | 0,1 kg/m³                                      |
| Limite superior de explosão :<br>( PROPAN-2-OL )    | 13 % Vol                                       |
| Ponto de fusão/zona de fusão :                      | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Temperatura de decomposição :                       | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Temperatura de ignição :                            | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Líquidos inflamáveis :                              | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.        |
| Limite inferior de explosividade :                  | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Limite superior de explosão :                       | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Pressão de vapor :                                  | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Índice de evaporação :                              | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Solubilidade na água :                              | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| pH :                                                | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| log P O/W :                                         | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Viscosidade cinemática :                            | Não há dados disponíveis (teste não realizado) |
| Densidade relativa de vapor :                       | Nenhum dado disponível (teste não realizado)   |
| Características das partículas                      | não aplicável                                  |
| Líquidos comburentes :                              | Não comburentes.                               |
| Propriedades explosivas :                           | Não aplicável.                                 |

## 9.2 Outras informações

Nenhum

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Observar a propagação do gás, em especial ao nível do chão (mais pesado do que o ar) e na direcção do vento. Este material é combustível e a sua ignição pode ser causada por calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição (por exemplo, electricidade estática, chamas piloto, ou equipamento mecânico/eléctrico).

### 10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais de uso

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reage violentamente com: Agente oxidante, forte. Ácido forte

### 10.4 Condições a evitar

Este material é combustível e a sua ignição pode ser causada por calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição (por exemplo, electricidade estática, chamas piloto, ou equipamento mecânico/eléctrico). Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Usar apenas instrumentos equipados com antiestático (sem faísca).

### 10.5 Materiais incompatíveis

Reage violentamente com: Agente oxidante. Ácido forte

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

#### Efeitos agudos

##### Toxicidade oral aguda

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Parâmetro :        | LD50 ( ETANOL ; N° CAS : 64-17-5 ) |
| Via de exposição : | Oral                               |
| Espécie :          | Ratazana                           |

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente

Data da redacção : 15.09.2023

Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) :

1.0.1 (1.0.0)

Dose de efeito : 10470 mg/kg bw  
Método : OCDE 401  
Parâmetro : LD50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposição : Oral  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : 5840 mg/kg  
Resultado do teste : Minimally Toxic.  
Método : OCDE 401

## Toxicidade dérmica aguda

Parâmetro : LD50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposição : Dérmico  
Espécie : Coelho  
Dose de efeito : 13900 mg/kg  
Resultado do teste : Minimally Toxic.  
Método : OCDE 402

## Toxicidade aguda de inalação

Parâmetro : LC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Via de exposição : Inalação  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : 124,7 mg/l  
Tempo de exposição : 4 h  
Método : OCDE 403  
Parâmetro : LC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposição : Inalação  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Tempo de exposição : 6 h  
Resultado do teste : Minimally Toxic.  
Método : OCDE 403

## Efeito irritante e cauterizante

### Irritação primária da pele

Parâmetro : Irritação primária da pele ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Coelho  
Tempo de exposição : 24 h  
Resultado : Não irritante  
Método : OCDE 404  
Parâmetro : Irritação primária da pele ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Coelho  
Tempo de exposição : 4 h  
Resultado : Não irritante  
Resultado : Não irritante.

### Irritação dos olhos

Parâmetro : Irritação dos olhos ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Coelho  
Tempo de exposição : 14 day(s)  
Resultado : Irritante  
Método : OCDE 405  
Parâmetro : Irritação dos olhos ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Coelho  
Tempo de exposição : 24 h  
Resultado : Irritante  
Método : OCDE 405  
Resultado : Provoca irritação ocular grave.

## Sensibilização

### Em caso de contacto com a pele

Parâmetro : Sensibilização cutânea ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

Espécie : Rato  
Resultado : Não sensível.  
Método : OCDE 429  
Parâmetro : Sensibilização cutânea ( PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Porquinho da Índia  
Resultado : Não sensível.  
Método : OCDE 406

## Em caso de inalação

Parâmetro : Sensibilização respiratória ( ETANOL ; N° CAS : 64-17-5 )  
Resultado : Não sensível.

## Toxicidade após assimilação repetida (subaguda, subcrónica, crónica)

### Toxicidade oral subaguda

Parâmetro : LOAEL(C) ( ETANOL ; N° CAS : 64-17-5 )  
Via de exposição : Oral  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : 3160 mg/kg  
Tempo de exposição : 98 day(s)  
Método : OECD 408

### Toxicidade inalativa subaguda

Parâmetro : LOAEC ( ETANOL ; N° CAS : 64-17-5 )  
Via de exposição : Inalação  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : 1,3 mg/l  
Tempo de exposição : 12 meses

### Informações suplementares

Efeitos específicos: O contacto frequente e prolongado com a pele pode causar irritação. Distúrbios gástrico-intestinais Provoca danos hepáticos através da exposição prolongada ou repetida por ingestão. A exposição prolongada ou repetida por ingestão pode provocar danos cardíacos. A ingestão provoca náusea, enfraquecimento e tem efeitos sobre o sistema nervoso central.

## Efeitos CMR (cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução)

### Cancerogenicidade

Parâmetro : NOAEL(C) ( ETANOL ; N° CAS : 64-17-5 )  
Via de exposição : Oral  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : > 3000 Mg/kg bw/day  
Tempo de exposição : 728 day(s)  
Resultado do teste : Negativo.  
Método : OCDE 451

Parâmetro : NOAEC ( ETANOL ; N° CAS : 64-17-5 )  
Via de exposição : Inalação  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : >= 1,3 ppm  
Tempo de exposição : 24 meses  
Resultado do teste : Negativo.  
Método : OCDE 453

Parâmetro : NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0 )  
Via de exposição : Inalação  
Espécie : Ratazana  
Dose de efeito : 5000 ppm  
Tempo de exposição : 728 day(s)  
Resultado do teste : Negativo.  
Método : OCDE 451

### Avaliação/classificação

Esta substância não obedece aos critérios para classificação como CMR de categoria 1A ou 1B, de acordo com CLP.



# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## Mutagenicidade em células germinativas

### Mutagenidade in vitro

|                      |                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Parâmetro :          | Mutações genéticas em células de mamíferos ( ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5 )  |
| Espécie :            | Células linfáticas do rato                                                |
| Resultado do teste : | Negativo.                                                                 |
| Método :             | OCDE 476                                                                  |
| Parâmetro :          | Mutações genéticas em micro-organismos ( PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0 ) |
| Via de exposição :   | Mutagenidade in vitro                                                     |
| Espécie :            | Salmonella typhimurium                                                    |
| Resultado do teste : | Negativo.                                                                 |
| Método :             | OCDE 471 (teste de Ames)                                                  |

### Mutagenidade in vivo

|                      |                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Parâmetro :          | Aberrações cromossômáticas ( ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5 ) |
| Via de exposição :   | Oral                                                     |
| Espécie :            | Rato                                                     |
| Tempo de exposição : | 5 day(s)                                                 |
| Resultado do teste : | Negativo.                                                |
| Método :             | OCDE 478                                                 |
| Parâmetro :          | Mutagenidade in vivo ( PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0 )  |
| Espécie :            | Rato                                                     |
| Resultado do teste : | Negativo.                                                |
| Método :             | OECD 474                                                 |

### Avaliação/classificação

Esta substância não obedece aos critérios para classificação como CMR de categoria 1A ou 1B, de acordo com CLP.

## Toxicidade reprodutiva

### Efeitos adversos possíveis na sexualidade e fertilidade

|                      |                                             |
|----------------------|---------------------------------------------|
| Parâmetro :          | NOAEL(C) ( ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5 )      |
| Via de exposição :   | Oral                                        |
| Espécie :            | Rato                                        |
| Dose de efeito :     | 20700 mg/kg                                 |
| Tempo de exposição : | 126 day(s)                                  |
| Resultado do teste : | Negativo.                                   |
| Método :             | OCDE 416                                    |
| Parâmetro :          | NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0 ) |
| Via de exposição :   | Oral                                        |
| Espécie :            | Ratazana                                    |
| Dose de efeito :     | 853 Mg/kg bw/day                            |
| Tempo de exposição : | 21 day(s)                                   |
| Resultado do teste : | Negativo.                                   |
| Método :             | OCDE 415                                    |

### Efeitos adversos na toxicidade do desenvolvimento

|                      |                                             |
|----------------------|---------------------------------------------|
| Parâmetro :          | NOAEL(C) ( ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5 )      |
| Via de exposição :   | Inalação                                    |
| Espécie :            | Ratazana                                    |
| Dose de efeito :     | >= 20000 ppm                                |
| Tempo de exposição : | 20 day(s)                                   |
| Resultado do teste : | Negativo.                                   |
| Método :             | OCDE 414                                    |
| Parâmetro :          | NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0 ) |
| Via de exposição :   | Oral                                        |
| Espécie :            | Ratazana                                    |
| Dose de efeito :     | 400 Mg/kg bw/day                            |
| Tempo de exposição : | 10 day(s)                                   |
| Resultado do teste : | Negativo.                                   |
| Método :             | OCDE 414                                    |

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## Avaliação/classificação

Esta substância não obedece aos critérios para classificação como CMR de categoria 1A ou 1B, de acordo com CLP.

## Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

### STOT RE 1 e 2

Parâmetro : STOT RE 1 e 2 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Via de exposição : Rat  
Dose de efeito : 5000 ppm  
Tempo de exposição : 728 day(s)  
Resultado do teste : Negative.

## 11.2 Informações sobre outros perigos

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

A substância/mistura não cumpre os critérios de risco de toxicidade aguda em ambientes aquáticos segundo o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP], anexo I.

#### Tóxicidade aquática

##### Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)

Parâmetro : LC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Vairão (pimephales promelas)  
Parâmetro de avaliação : Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)  
Dose de efeito : 15300 mg/l  
Tempo de exposição : 96 h  
Parâmetro : LC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Vairão (pimephales promelas)  
Parâmetro de avaliação : Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)  
Dose de efeito : 9640 mg/l  
Tempo de exposição : 96 h  
Método : OCDE 203

##### Toxicidade crónica (de longo prazo) para os peixes

Parâmetro : ChV ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Fish  
Parâmetro de avaliação : Toxicidade crónica (de longo prazo) para os peixes  
Dose de efeito : 245 mg/l  
Tempo de exposição : 30 day(s)

##### Aguda (de curto prazo) toxicidade daphnia

Parâmetro : LC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Ceriodaphnia dubia  
Parâmetro de avaliação : Aguda (de curto prazo) toxicidade daphnia  
Dose de efeito : 5012 mg/l  
Tempo de exposição : 48 h  
Parâmetro : LC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Daphnia magna (grande pulga de água)  
Parâmetro de avaliação : Aguda (de curto prazo) toxicidade daphnia  
Dose de efeito : 9714 mg/l  
Tempo de exposição : 24 h  
Método : OCDE 202

##### Crónico (de longo prazo) toxicidade daphnia

Parâmetro : NOEC ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Daphnia magna (grande pulga de água)  
Parâmetro de avaliação : Crónico (de longo prazo) toxicidade daphnia  
Dose de efeito : 9,6 mg/l  
Tempo de exposição : 9 day(s)  
Parâmetro : NOEC ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

Espécie : Daphnia magna (grande pulga de água)  
Parâmetro de avaliação : Crónico (de longo prazo) toxicidade daphnia  
Dose de efeito : 2344 µmol/L  
Tempo de exposição : 16 day(s)

## Aguda (de curto prazo) toxicidade para as algas

Parâmetro : ErC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Chlorella vulgaris  
Parâmetro de avaliação : Aguda (de curto prazo) toxicidade para as algas  
Dose de efeito : 275 mg/l  
Tempo de exposição : 3 day(s)  
Parâmetro : LOEC ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Algae  
Parâmetro de avaliação : Aguda (de curto prazo) toxicidade para as algas  
Dose de efeito : 1000 mg/l  
Tempo de exposição : 8 day(s)

## Toxicidade bacteriana

Parâmetro : EC50 ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Paramaecium caudatum  
Dose de efeito : 5800 mg/l  
Tempo de exposição : 4 h  
Parâmetro : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Pseudomonas putida  
Dose de efeito : 1050 mg/l  
Tempo de exposição : 16 h  
Parâmetro : EC50 ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Toxicidade bacteriana  
Dose de efeito : 41676 mg/l  
Tempo de exposição : 30 min

## 12.2 Persistência e degradabilidade

### Degradação abiótica

Parâmetro : Eliminação fotoquímica ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Espécie : Eliminação fotoquímica  
Taxa de degradabilidade : 500000 cm<sup>3</sup>  
Duração do teste : 40 h  
Parâmetro : Eliminação fotoquímica ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Espécie : Eliminação fotoquímica  
Taxa de degradabilidade : 1500000 cm<sup>3</sup>  
Duração do teste : 17,6 h

### Biodegradação

Parâmetro : Biodegradação ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Inoculação : Grau de eliminação  
Taxa de degradabilidade : 84 %  
Duração do teste : 20 day(s)  
Avaliação : Biodegradável.  
Parâmetro : Biodegradação ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Inoculação : Grau de eliminação  
Taxa de degradabilidade : 53 %  
Duração do teste : 5 day(s)  
Avaliação : Biodegradável.  
Parâmetro : Biodegradação ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Inoculação : Grau de eliminação  
Taxa de degradabilidade : 95 %  
Duração do teste : 21 day(s)  
Método : OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Biodegradável.

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## 12.3 Potencial de bioacumulação

Parâmetro : Factor de concentração biológica (FCB) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Cyprinus carpio (carpa)  
Valor : 1 - 4,5  
72 h  
Parâmetro : Factor de concentração biológica (FCB) ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Valor : 3  
Parâmetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Valor : -0,35  
Parâmetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Valor : 0,05

### Avaliação/classificação

Não existe indicação quanto ao potencial de bioacumulação.

## 12.4 Mobilidade no solo

### Adsorção/Desorção

Parâmetro : Soil ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dose de efeito : 13,7 %  
Parâmetro : Water ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dose de efeito : 33,1 %  
Parâmetro : Air ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dose de efeito : 53,2 %  
Parâmetro : Sediment ( ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5 )  
Dose de efeito : 0,1 %  
Parâmetro : Log coeficiente de partição octanol/água ( PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0 )  
Dose de efeito : 0,18505

### Avaliação/classificação

Em caso de infiltração no solo, o produto torna-se móvel e pode contaminar as águas freáticas.

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/MPMB nos termos do REACH, Anexo XIII.

## 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não há evidência de propriedades de desregulação endócrina.

## 12.7 Outros efeitos adversos

Contém o seguinte gás fluorado com efeito de estufa (designação química): Nenhum/a/nenhum  
Contém as seguintes substâncias que empobrecem a camada de ozono: Nenhum/a/nenhum

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Entrega a uma empresa de tratamento de resíduos autorizada.  
As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância. Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

#### Diretiva 2008/98/CE (Diretiva-Quadro de Resíduos)

##### Antes do uso pretendido

##### Códigos de resíduos/designações de resíduos de acordo com EWC/AVV

Código de resíduos: 15 01 02\* (Embalagem de plástico)  
Código de resíduos: 15 01 10\* (Embalagens contendo resíduos ou contaminadas por substâncias perigosas)  
Código de resíduos: 13 07 03\* (Outros combustíveis (incluindo misturas))

##### Após o uso pretendido

##### Códigos de resíduos/designações de resíduos de acordo com EWC/AVV

Código de resíduos: 15 01 02\* (Embalagem de plástico)  
Código de resíduos: 15 01 10\* (Embalagens contendo resíduos ou contaminadas por substâncias perigosas)  
Código de resíduos: 13 07 03\* (Outros combustíveis (incluindo misturas))

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 UN number or ID number

ONU 1987

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Transporte por via terrestre (ADR/RID)

ALCOHOLS, N.O.S. ( ETANOL · PROPAN-2-OL )

transporte marítimo (IMDG)

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

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Transporte por via terrestre (ADR/RID)

Classe(s) : 3  
Código de classificação : F1  
Número de identificação do perigo : 33  
Código de restrição de túneis : D/E  
Disposições especiais : LQ 1 I · E 2  
Rótulo(s) de perigo : 3

transporte marítimo (IMDG)

Classe(s) : 3  
Número EmS : F-E / S-D  
Disposições especiais : LQ 1 I · E 2  
Rótulo(s) de perigo : 3

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(s) : 3  
Disposições especiais : E 2  
Rótulo(s) de perigo : 3

### 14.4 Grupo de embalagem

II

### 14.5 Perigos para o ambiente

Transporte por via terrestre (ADR/RID) : Não

Transporte marítimo (IMDG) : Não

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR) : Não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Nenhum

### 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Directivas da UE

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Autorização e/ou limitações de aplicação

Limitações de aplicação

Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII (restrições)

Restrição de uso de acordo com REACH anexo XVII, nº. : 3

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

## Outras directivas comunitárias (UE)

### Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais

Esta mistura é um COV de acordo com 2010/75 / EC.

### Diretiva 2004/42/CE relativa à limitação de emissões de COV das tintas e vernizes

Esta mistura é um COV de acordo com 2004/42 / EC.

## Regulamentos Nacionais

### Classe de perigo para a água (WGK)

Classificação de acordo com AwSV - Classe : 1 (Ligeiramente perigoso para a água)

### Informação adicional

ICPE code: 4331

## 15.2 Avaliação da segurança química

Nenhuma avaliação de segurança química foi realizada para esta mistura.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### 16.1 Indicações de mudanças

MSDS de acordo com o Regulamento CE 2020/878.

### 16.2 Abreviaturas e acrónimos

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

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente  
Data da redacção : 15.09.2023  
Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) : 1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram  
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 = -log10 hydrogen ion concentration  
pKa = -log10 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 Referências importantes na literatura e fontes de dados

Nenhum

## 16.4 Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]

Com base em dados de testes.

## 16.5 Texto integral das frases H- e EUH (Número e texto completo)

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Gel combustível transparente

Data da redacção : 15.09.2023

Data de edição : 29-11-2023

Versão (Revisão) :

1.0.1 (1.0.0)

---

## 16.6 Instruções de formação

Nenhum

## 16.7 Informação adicional

Nenhum

---

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

---



# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

hofats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Priehľadný palivový gél (140042)

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

#### Relevantné identifikované použitia

Palivo do gélových krby a gélových horákov. Spotrebiteľské použitia: Domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)

#### Použitia, pred ktorými sa varuje

Tento produkt by nemal byť používaný na iné účely než pre aplikácie vyššie uvedených.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Dodávateľ

hofats GmbH

Ulica : Albert-Einstein-Str. 6

Poštové smerovacie číslo/obec : 87437 Kempten

Telefón : +49 831 98 90 94 60

Kontaktná osoba pre informácie : Email: info@hofats.com

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

NTIC 24 - hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách: +421 2 5477 4166

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Horľavé tekuté látky : Kategória 2 ; Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Kategória 2 ; Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

##### Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo



Plameň (GHS02) · Výkričník (GHS07)

#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.  
P501 Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / národnými predpismi.

# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Tento materiál sa môže vytečením alebo miešaním zelektrizovať a statickým vybitím zapáliť. Výpary sa môžu rozširovať do veľkých vzdialeností a aj prostredníctvom zápalných zdrojov a môžu roznieťiť spätný plameň alebo explóziu.

### Pravdepodobné škodlivé účinky na ľudí a možné symptómy

Tento produkt neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti narušajúce endokrinný systém s ohľadom na ľudí, pretože kritériá nespĺňajú žiadne zložky.

### Prípadné škodlivé účinky na životné prostredie

Tento produkt neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti narušajúce endokrinný systém vo vzťahu k necieľovým organizmom, pretože kritériá nespĺňajú žiadne zložky.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

#### Nebezpečné obsahové látky

ETHANOL ; REACH registr.čís. : 01-2119457610-43 ; ES-č. : 200-578-6 ; CAS-č. : 64-17-5

Váhový podiel :  $\geq 25 - < 75$  %

Triedenie 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; REACH registr.čís. : 01-2119457558-25 ; ES-č. : 200-661-7 ; CAS-č. : 67-63-0

Váhový podiel :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Triedenie 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Dodatočné pokyny

Úplne znenie pokynov H a EUH: pozri oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné informácie

V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy privolajte lekársku pomoc. Pri vracaní dbajte na nebezpečenstvo aspirácie. Počas bezvedomia ho priveďte do stabilnej polohy na bok a vyhľadajte lekársku pomoc. Pri dýchacích ťažkostiach alebo zastavení dýchania poskytnite umelé dýchanie. Postihnutého preneste na čerstvý vzduch, držte v teple a upokojte.

#### Po nadýchnutí

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch, držte v teple a upokojte. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy privolajte lekársku pomoc.

#### Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy privolajte lekársku pomoc. Znečistený, kontaminovaný odev vymeňte. Znečistené časti odevu pred opakovaným použitím operte.

#### Po očnom kontakte

Okamžite opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy privolajte lekársku pomoc.

#### Po prehĺtnutí

Vypláchnite ústa dôkladne vodou. Nevyvolávajte zvracanie. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy privolajte lekársku pomoc.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Môžu sa vyskytnúť nasledovné symptómy: Bolesti hlavy Závrat Nevoľnosť Znížená reaktivita Podráždenie pokožky, očí, nosa, hrdla a dýchacích ciest depresia centrálného nervového systému Poruchy srdcového rytmu Omámenosť Vracanie Rozšírené zorničky

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatické ošetrovanie.

# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná hmla pena, odolná proti alkoholu ABC-prášok BC-prášok Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

#### Nebezpečné spaliny

Kysličník uhoľnatý Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu, a odev chrániaci proti chemikáliám.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rozšírenie plynu si všímať obzvlášť na zemi (ťažšia ako vzduch) a v smere vetra. Odstráňte všetky zdroje vznietenia. Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace).

#### Personál neškolený na prípady ohrozenia zdravia

##### Osobná ochranná výbava

Používajte osobnú ochrannú výbavu. noste tesne uzavreté ochranné okuliare. Keď nie je možné alebo nedostačujúce technické odsávanie alebo vetranie vzduchu, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia.

##### Núdzové plány

V prípade náhodného úniku informujte príslušné orgány v súlade s platnými predpismi.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabezpečte, aby trhliny mohli byť zachytené (napr. do zberných vaní alebo záchytnej plochy). Použite penu, aby ste minimalizovali tvorenie pary. Zabráňte úniku do spodnej vody/pôdy. Zabráňte úniku do kanalizácie a vôd. V prípade úniku plynu alebo preniknutia do podzemných vôd, pôd alebo do kanalizácií, informujte príslušné úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

#### Na čistenie

Vhodný materiál k zachyteniu: Piesok Infuzóriová hlinka Vápencový prach Zozbierajte vo vhodných, uzavretých nádržiach a priveďte k likvidácii. Odovzdať uznávaným firmám s likvidáciou odpadu. Kontaminované plochy by mali byť okamžite vyčistené s: Voda

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Hľadaj pod ochrannými opatreniami bod 7 a 8.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie



### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### Ochranné opatrenia

##### Protipožiarne opatrenia

Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace). Pamätajte na uzemnenie nádrže, aparátúr, čerpadiel a odsávacích zariadení. Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa. výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.

##### Opatrenia k zamedzeniu tvorbe aerosólov a prachu

Pri plnení, prelievaní a dávkovaní ako aj pri skúšaní sú podľa možnosti k použitiu: Uzavreté zariadenia

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

### Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

### Zvláštne požiadavky alebo regulácia riadenia

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev.

## 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

### Technické opatrenia a podmienky skladovania

Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením. Tesne uzavretú nádobu uskladniť na chladnom a dobre vetranom mieste. Zabezpečiť dostatočné vetranie skladu. Vhodný materiál pre nádoby/zariadenia: Antikoročná oceľ Hliník Železo. Nevhodný materiál pre nádoby/zariadenia: Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### Pokyny k spoločnému skladovaniu

Skladovacia skupina (TRGS 510) : 3

### Zdržovať sa od

Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa . Oxidačné činidlo Silná kyselina

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. Použitia

Palivo do gélových krby a gélových horákov.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limity pre pracovné prostredie

ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : GW TGG 8 hours ( B )  
Hraničná hodnota : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Znenie : 11-05-2021

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Hraničná hodnota : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Znenie : 12-12-2022

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Hraničná hodnota : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Znenie : 12-12-2022

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : STEL ( A )  
Hraničná hodnota : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Poznámka : 15 min GKV 2018  
Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TWA ( A )  
Hraničná hodnota : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Poznámka : 8h GKV 2018  
Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : STEL ( CH )  
Hraničná hodnota : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Poznámka : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018  
Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TWA ( CH )  
Hraničná hodnota : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Poznámka : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Obchodný názov :** Priehľadný palivový gél  
**Spracovávať :** 15.09.2023  
**Dátum vytlačenia :** 29-11-2023

**Znenie (Revízia) :** 1.0.1 (1.0.0)

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : STEL ( D )

Hraničná hodnota : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : 15min

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TRGS 900 ( D )

Hraničná hodnota : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>

Najvyššie obmedzenie : 4(II)

Poznámka : Y 8h

Znenie : 01-09-2012

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TGG 8 uren ( DK )

Hraničná hodnota : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : BEK nr 698 af 28/05/2020

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : VLE ( F )

Hraničná hodnota : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : VL 8h INRS ED 984

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : VLEP ( F )

Hraničná hodnota : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : VL 15min INRS ED 984

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : WEL ( GB )

Hraničná hodnota : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018)

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TWA ( N )

Hraničná hodnota : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : 8h FOR-2011-12-06-1358

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : STEL ( S )

Hraničná hodnota : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : 15 min AFS 2018:1

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TWA ( S )

Hraničná hodnota : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : 8h AFS 2018:1

Znenie :

PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : STEL ( A )

Hraničná hodnota : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : 15 min

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TWA ( A )

Hraničná hodnota : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

Poznámka : 8h

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : GW TGG 8 hours ( B )  
Hraničná hodnota : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Znenie : 11-05-2021

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Hraničná hodnota : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Znenie : 11-05-2021

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TRGS 900 ( D )  
Hraničná hodnota : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Najvyššie obmedzenie : 2(II)  
Poznámka : Y 8h  
Znenie : 02-07-2009

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TGG 8 uren ( DK )  
Hraničná hodnota : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Poznámka : 8h  
Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : STEL ( S )  
Hraničná hodnota : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>  
Poznámka : 15 min  
Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TWA ( S )  
Hraničná hodnota : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>  
Poznámka : 8h  
Znenie :

BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : GW TGG 8 hours ( B )  
Hraničná hodnota : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Znenie : 11-05-2021

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Hraničná hodnota : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Znenie : 11-05-2021

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Hraničná hodnota : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm  
Znenie : 12-12-2022

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Hraničná hodnota : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm  
Znenie : 12-12-2022

### Biologické hraničné hodnoty

PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Acetón / Plná krv (B) / Koniec expozície, príp. koniec zmeny  
Hraničná hodnota : 25 mg/l  
Znenie : 31-03-2004

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Acetón / Urín (U) / Koniec expozície, príp. koniec zmeny  
Hraničná hodnota : 25 mg/l  
Znenie : 31-03-2004

### DNEL/DMEL a PNEC-hodnota

#### DNEL/DMEL

ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky)  
Proces expozície : Inhalácia  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 114 mg/m<sup>3</sup>  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky)  
Proces expozície : Kožný  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 206 Mg/kg bw/day  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky)  
Proces expozície : Orálny  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 87 Mg/kg bw/day  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (lokálny)  
Proces expozície : Inhalácia  
Frekvencia expozície : Krátky čas (akútna)  
Hraničná hodnota : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky)  
Proces expozície : Inhalácia  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky)  
Proces expozície : Kožný  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 343 Mg/kg bw/day

PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky)  
Proces expozície : Kožný  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 319 Mg/kg bw/day  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky)  
Proces expozície : Inhalácia  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 89 mg/m<sup>3</sup>  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky)  
Proces expozície : Orálny  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 26 Mg/kg bw/day  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky)  
Proces expozície : Kožný  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 888 Mg/kg bw/day  
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky)  
Proces expozície : Inhalácia  
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)  
Hraničná hodnota : 500 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC

ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5

Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, sladká voda

# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Obchodný názov :** Priehľadný palivový gél  
**Spracovávať :** 15.09.2023  
**Dátum vytlačenia :** 29-11-2023

**Znenie (Revízia) :** 1.0.1 (1.0.0)

|                                |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| Proces expozície :             | Water                                  |
| Hraničná hodnota :             | 0,96 mg/l                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie   |
| Proces expozície :             | Water                                  |
| Hraničná hodnota :             | 2,75 mg/l                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC vodstvo, morská voda              |
| Proces expozície :             | Water                                  |
| Hraničná hodnota :             | 0,79 mg/l                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC sediment, sladká voda             |
| Proces expozície :             | Sediment                               |
| Hraničná hodnota :             | 3,6 mg/kg                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC sediment, morská voda             |
| Proces expozície :             | Sediment                               |
| Hraničná hodnota :             | 2,9 mg/kg                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC podlaha, sladká voda              |
| Proces expozície :             | Podlaha                                |
| Hraničná hodnota :             | 0,63 mg/kg                             |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC čistička odpadových vôd (STP)     |
| Proces expozície :             | Voda (Vrátane čističky odpadových vôd) |
| Hraničná hodnota :             | 580 mg/l                               |
| PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 |                                        |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC vodstvo, sladká voda              |
| Proces expozície :             | Water                                  |
| Hraničná hodnota :             | 140,9 mg/l                             |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie   |
| Proces expozície :             | Water                                  |
| Hraničná hodnota :             | 140,9 mg/l                             |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC vodstvo, morská voda              |
| Proces expozície :             | Water                                  |
| Hraničná hodnota :             | 140,9 mg/l                             |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC sediment, sladká voda             |
| Proces expozície :             | Sediment                               |
| Hraničná hodnota :             | 552 mg/kg                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC sediment, morská voda             |
| Proces expozície :             | Sediment                               |
| Hraničná hodnota :             | 552 mg/kg                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC podlaha, sladká voda              |
| Proces expozície :             | Podlaha                                |
| Hraničná hodnota :             | 28 mg/kg                               |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC Sekundárna otrava                 |
| Proces expozície :             | Oral                                   |
| Hraničná hodnota :             | 160 mg/kg                              |
| Typ hraničnej hodnoty :        | PNEC čistička odpadových vôd (STP)     |
| Proces expozície :             | Voda (Vrátane čističky odpadových vôd) |
| Hraničná hodnota :             | 2251 mg/l                              |

## 8.2 Kontroly expozície

### Vhodné technické riadiace zariadenia

Používajte len na dobre vetranom mieste. Použite zariadenia, aparátúry, odsávacího zariadenia, prístrojov atď. chránené proti explózií. Pamätajte na uzemnenie nádrže, aparátúr, čerpadiel a odsávacích zariadení. Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace). Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), isker a otvoreného ohňa .



# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

## Osobná ochrana



očí/tváre



**Vhodná ochrana očí**

Rámové okuliare s bočnou ochranou

## Ochrana pokožky

Ochrana rúk



**Vhodný typ rukavíc** : Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné výberať v špecifickom prevedení podľa koncentrácie nebezpečných látok a ich množstva .

**Vhodný materiál** : Butylový kaučuk Tetrafluóretylén

**Nevhodný materiál** : NR (Prírodný kaučuk, prírodný latex) PVA (polyvinylalkohol) PVC (Polyvinylchlorid)

**Potrebné vlastnosti** : hustota kvapaliny.

**Poznámka** : DIN-/EN-normy DIN EN 420 DIN EN 374

## Ochrana tela

Pri bežnom používaní nie je potrebný ochranný odev.

**Poznámka** : Kontaminované oblečenie hneď vymeňte. Znečistené časti odevu pred opakovaným použitím operte.

## Ochrana dýchania

Keď nie je možné alebo nedostačujúce technické odsávanie alebo vetranie vzduchu, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia. Vhodný ochranný dýchací prístroj Úplná/pol/štvrtmaska (DIN EN 136/140/405) Filtračný prístroj (plná maska alebo súprava náustkov) s filtrom: A

## Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

Pred prestávkou a po ukončení práce si umyte ruky.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

**Výzor** : Gel

**Farba** : transparentný

**Čuch** : Alkohol

### Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

|                                |              |                               |
|--------------------------------|--------------|-------------------------------|
| <b>Bod vzplanutia</b> :        |              | 10 - 15 °C                    |
| <b>Hustota</b> :               | ( 15 °C )    | 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Bod varu</b><br>( ETHANOL ) | ( 1000 hPa ) | 78,3 °C                       |
| <b>Zápalná teplota</b> :       |              | 363 - 425 °C                  |
| ( ETHANOL )                    |              |                               |

# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

|                                                      |                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Dolná hranica výbušnosti :</b><br>( ETHANOL )     | 0,1 kg/m <sup>3</sup>                                  |
| <b>Horná hranica výbušnosti :</b><br>( PROPAN-2-OL ) | 13 Vol%                                                |
| <b>Bod tavenia/oblasť topenia :</b>                  | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Počiatková teplota varu a destilačný rozsah :</b> | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Teplota rozkladu :</b>                            | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Zápalná teplota :</b>                             | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Horľavé kvapaliny :</b>                           | Veľmi horľavá kvapalina a pary.                        |
| <b>Dolná hranica výbušnosti :</b>                    | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Horná hranica výbušnosti :</b>                    | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Tlak pary :</b>                                   | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Vyparené množstvo :</b>                           | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Rozpustnosť vo vode :</b>                         | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>pH :</b>                                          | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>log P O/W :</b>                                   | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Kinematická viskozita :</b>                       | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Relatívna hustota pár :</b>                       | Nie sú k dispozícii žiadne údaje (test nebol vykonaný) |
| <b>Vlastnosti častíc :</b>                           | nepoužiteľný                                           |
| <b>Oxidujúce kvapaliny :</b>                         | Nie (ne-) oxidujúci.                                   |
| <b>Výbušné vlastnosti :</b>                          | Nepoužiteľný.                                          |

## 9.2 Iné informácie

Žiadny

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Rozšírenie plynu si všimajte obzvlášť na zemi (ťažšia ako vzduch) a v smere vetra. Tento materiál je horľavý a môže sa zapáliť prostredníctvom horúčavy, iskier, plameňov alebo iných zápalných zdrojov (napr. statická elektrina, zapalovacie plamene, mechanické/elektrické vybavenie).

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok použitia

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s: Oxidačné činidlo, silný. Silná kyselina

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Tento materiál je horľavý a môže sa zapáliť prostredníctvom horúčavy, iskier, plameňov alebo iných zápalných zdrojov (napr. statická elektrina, zapalovacie plamene, mechanické/elektrické vybavenie). Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace).

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Reaguje prudko s: Oxidačné činidlo. Silná kyselina

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Kyslíčnik uhoľnatý Kyslíčnik uhličitý.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Akútne pôsobenia

##### Akútna orálna toxicita

|                   |                                         |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Parameter :       | SD50 ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )     |
| Dráha expozície : | Orálny                                  |
| Druh :            | Potkan                                  |
| Účinná dávka :    | 10470 mg/kg bw                          |
| Metóda :          | OECD 401                                |
| Parameter :       | SD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 ) |

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

Dráha expozície : Orálny  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : 5840 mg/kg  
Výsledky testu : Minimally Toxic.  
Metóda : OECD 401

### Akútna dermálna toxicita

Parameter : SD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Dráha expozície : Kožný  
Druh : Králik  
Účinná dávka : 13900 mg/kg  
Výsledky testu : Minimally Toxic.  
Metóda : OECD 402

### Akútna inhalačná toxicita

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Inhalácia  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : 124,7 mg/l  
Expozičná doba : 4 h  
Metóda : OECD 403  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Dráha expozície : Inhalácia  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : > 25000 mg/m<sup>3</sup>  
Expozičná doba : 6 h  
Výsledky testu : Minimally Toxic.  
Metóda : OECD 403

### Dráždenie a leptavé pôsobenie

#### Primárny dráždivý účinok na pokožku

Parameter : Primárny dráždivý účinok na pokožku ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Králik  
Expozičná doba : 24 h  
Výsledky : Nedráždi  
Metóda : OECD 404  
Parameter : Primárny dráždivý účinok na pokožku ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Králik  
Expozičná doba : 4 h  
Výsledky : Nedráždi  
Výsledky : nedráždi.

#### Podráždenie očí

Parameter : Podráždenie očí ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Králik  
Expozičná doba : 14 day(s)  
Výsledky : Dráždivý  
Metóda : OECD 405  
Parameter : Podráždenie očí ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Králik  
Expozičná doba : 24 h  
Výsledky : Dráždivý  
Metóda : OECD 405  
Výsledky : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Senzibilizácia

#### Pri kontakte s pokožkou

Parameter : Senzibilizácia pokožky ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Myš  
Výsledky : Nesenzibilizovateľný.  
Metóda : OECD 429

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

Parameter : Senzibilizácia pokožky ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Morské prasiatko (morča)  
Výsledky : Nesenzibilizovateľný.  
Metóda : OECD 406

### Po nadýchnutí

Parameter : Respiračná senzibilizácia ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Výsledky : Nesenzibilizovateľný.

## Toxicita po opakovanej absorpcii (subakútna, subchronická, chronická)

### Subakútna orálna toxicita

Parameter : LOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Orálny  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : 3160 mg/kg  
Expozičná doba : 98 day(s)  
Metóda : OECD 408

### Subakútna inhalatívna toxicita

Parameter : LOAEC ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Inhalácia  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : 1,3 mg/l  
Expozičná doba : 12 Mesiac(e)

### Dodatočné pokyny

Špecifické účinky: Častý až trvalý kontakt s pokožkou môže viesť k jej podráždeniu. Žalúdočno-črevné poruchy Pri dlhšej alebo opakovanej expozícii sa po prehltnutí môže poškodiť pečeň. Pri dlhšej alebo opakovanej expozícii sa po prehltnutí môže poškodiť srdce. Prehltnutie spôsobuje nevoľnosť, slabosť a účinky na centrálny nervový systém.

## CRM účinky (karcinogénne, zmeny genotypu a ohrozenie reprodukcie)

### Karcinogenita

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Orálny  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : > 3000 Mg/kg bw/day  
Expozičná doba : 728 day(s)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 451

Parameter : NOAEC ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Inhalácia  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : >= 1,3 ppm  
Expozičná doba : 24 Mesiac(e)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 453

Parameter : NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Dráha expozície : Inhalácia  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : 5000 ppm  
Expozičná doba : 728 day(s)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 451

### Odhad/triedenie

táto látka nespĺňa kritériá pre CMR kategórie 1A alebo 1B podľa CLP.

### Mutagenita zárodočných buniek

#### In-vitro mutagenita

Parameter : Génové mutácie buniek cicavcov ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Myš-lymfo-bunka  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 476

# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

Parameter : Génové mutácie mikroorganizmov ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Dráha expozície : In-vitro mutagenita  
Druh : Salmonella typhimurium  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 471 (Amesov test)

## In-vivo mutagenita

Parameter : Chromozomálne aberácie ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Orálny  
Druh : Myš  
Expozičná doba : 5 day(s)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 478  
Parameter : In-vivo mutagenita ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Myš  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 474

## Odhad/triedenie

táto látka nespĺňa kritériá pre CMR kategórie 1A alebo 1B podľa CLP.

## Reprodukčná toxicita

### Pripadné škodlivé účinky na pohlavné funkcie a plodnosť

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Orálny  
Druh : Myš  
Účinná dávka : 20700 mg/kg  
Expozičná doba : 126 day(s)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 416  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Dráha expozície : Orálny  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : 853 Mg/kg bw/day  
Expozičná doba : 21 day(s)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 415

### Adverzné účinky na vývojovú toxicitu

Parameter : NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Dráha expozície : Inhalácia  
Druh : Potkan  
Účinná dávka :  $\geq 20000$  ppm  
Expozičná doba : 20 day(s)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 414  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Dráha expozície : Orálny  
Druh : Potkan  
Účinná dávka : 400 Mg/kg bw/day  
Expozičná doba : 10 day(s)  
Výsledky testu : Negatívny.  
Metóda : OECD 414

## Odhad/triedenie

táto látka nespĺňa kritériá pre CMR kategórie 1A alebo 1B podľa CLP.

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

### STOT RE 1 a 2

Parameter : STOT RE 1 a 2 ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Dráha expozície : Rat  
Účinná dávka : 5000 ppm

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

Expozičná doba : 728 day(s)  
Výsledky testu : Negative.

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Látka / zmes nespĺňa kritériá akútnej toxicity pre vodné prostredie podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008, príloha I.

#### Vodná toxicita

##### Akútna (krátkodobá) toxicita rýb

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Čerebľa potočná  
Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita rýb  
Účinná dávka : 15300 mg/l  
Expozičná doba : 96 h  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Čerebľa potočná  
Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita rýb  
Účinná dávka : 9640 mg/l  
Expozičná doba : 96 h  
Metóda : OECD 203

##### Chronická (dlhodobá) toxicita rýb

Parameter : ChV ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Fish  
Hodnotiaci parameter : Chronická (dlhodobá) toxicita rýb  
Účinná dávka : 245 mg/l  
Expozičná doba : 30 day(s)

##### Akútna (krátkodobá) toxicita dafnií

Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Ceriodaphnia dubia  
Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita dafnií  
Účinná dávka : 5012 mg/l  
Expozičná doba : 48 h  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Dafnia magna (veľká vodná blcha)  
Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita dafnií  
Účinná dávka : 9714 mg/l  
Expozičná doba : 24 h  
Metóda : OECD 202

##### Chronický (dlhodobý) toxicita dafnií

Parameter : NOEC ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Dafnia magna (veľká vodná blcha)  
Hodnotiaci parameter : Chronický (dlhodobý) toxicita dafnií  
Účinná dávka : 9,6 mg/l  
Expozičná doba : 9 day(s)  
Parameter : NOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Dafnia magna (veľká vodná blcha)  
Hodnotiaci parameter : Chronický (dlhodobý) toxicita dafnií  
Účinná dávka : 2344 µmol/L  
Expozičná doba : 16 day(s)

##### Akútna (krátkodobá) toxicita rias

Parameter : ErC50 ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Chlorella vulgaris  
Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita rias

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

Účinná dávka : 275 mg/l  
Expozičná doba : 3 day(s)  
Parameter : LOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Algae  
Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita rias  
Účinná dávka : 1000 mg/l  
Expozičná doba : 8 day(s)

### Bakteriálna toxicita

Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Paramaecium caudatum  
Účinná dávka : 5800 mg/l  
Expozičná doba : 4 h  
Parameter : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Pseudomonas putida  
Účinná dávka : 1050 mg/l  
Expozičná doba : 16 h  
Parameter : EC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Bakteriálna toxicita  
Účinná dávka : 41676 mg/l  
Expozičná doba : 30 min

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

### Abiotický rozklad

Parameter : Fotochemická eliminácia ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Druh : Fotochemická eliminácia  
Miera rozkladu : 500000 cm<sup>3</sup>  
Trvanie testu : 40 h  
Parameter : Fotochemická eliminácia ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Druh : Fotochemická eliminácia  
Miera rozkladu : 1500000 cm<sup>3</sup>  
Trvanie testu : 17,6 h

### Biologický rozklad

Parameter : Biologický rozklad ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Inokulum : Eliminačný stupeň  
Miera rozkladu : 84 %  
Trvanie testu : 20 day(s)  
Zhodnotenie : Biologicky odbúrateľné.  
Parameter : Biologický rozklad ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Inokulum : Eliminačný stupeň  
Miera rozkladu : 53 %  
Trvanie testu : 5 day(s)  
Zhodnotenie : Biologicky odbúrateľné.  
Parameter : Biologický rozklad ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Inokulum : Eliminačný stupeň  
Miera rozkladu : 95 %  
Trvanie testu : 21 day(s)  
Metóda : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Biologicky odbúrateľné.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Parameter : Biokoncentračný faktor (BKF) ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Cyprinus carpio (Kapor)  
Hodnota : 1 - 4,5  
72 h  
Parameter : Biokoncentračný faktor (BKF) ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 )  
Hodnota : 3  
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )  
Hodnota : -0,35

# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

|                           |                         |                           |               |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------|
| <b>Obchodný názov :</b>   | Priehľadný palivový gél | <b>Znenie (Revízia) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Spracovávať :</b>      | 15.09.2023              |                           |               |
| <b>Dátum vytlačenia :</b> | 29-11-2023              |                           |               |

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Parameter : | Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 ) |
| Hodnota :   | 0,05                                                                                  |

## Odhad/triedenie

Žiaden náznak na bioakumulačný potenciál.

## 12.4 Mobilita v pôde

### Adsorpcia/desorpcia

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| Parameter :    | Soil ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )        |
| Účinná dávka : | 13,7 %                                     |
| Parameter :    | Water ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )       |
| Účinná dávka : | 33,1 %                                     |
| Parameter :    | Air ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )         |
| Účinná dávka : | 53,2 %                                     |
| Parameter :    | Sediment ( ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5 )    |
| Účinná dávka : | 0,1 %                                      |
| Parameter :    | Log KOC ( PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0 ) |
| Účinná dávka : | 0,18505                                    |

## Odhad/triedenie

Po vniknutí do zeme je produkt mobilný a môže znečistiť podzemné vody.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neexistujú žiadne dôkazy o vlastnostiach narúšajúcich endokrinný systém.

## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Obsahuje nasledovný, fluórový skleníkový plyn (chemické označenie): Žiadne/žiadny  
Obsahuje nasledujúce látky, ktoré vedú k znižovaniu ozónovej vrstvy: Žiadne/žiadny

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Odovzdať uznávaným firmám s likvidáciou odpadu.  
S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou. Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

### Smernica 2008/98/ES (rámcová smernica o odpadoch)

#### Pred zamýšľaným použitím

##### Kódy odpadu/označenia odpadu podľa EWC/AVV

Kód odpadu: 15 01 02\* (Plastové obaly)  
Kód odpadu: 15 01 10\* (Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo nimi kontaminované)  
Kód odpadu: 13 07 03\* (Ostatné palivá (vrátane zmesí))

#### Po zamýšľanom použití

##### Kódy odpadu/označenia odpadu podľa EWC/AVV

Kód odpadu: 15 01 02\* (Plastové obaly)  
Kód odpadu: 15 01 10\* (Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo nimi kontaminované)  
Kód odpadu: 13 07 03\* (Ostatné palivá (vrátane zmesí))

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 UN number or ID number

OSN 1987

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

#### Pozemná doprava (ADR/RID)

ALKOHOLY, I. N. ( ETHANOL · ISOPROPANOL )

#### Lodná doprava (IMDG)

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



# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

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

## 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

### Pozemná doprava (ADR/RID)

Trieda(y) : 3  
Klasifikačný kód : F1  
Ident. číslo nebezpečnosti (Kemler-  
číslo) : 33  
Kód obmedzenia v tuneli : D/E  
Mimoriadne predpisy : LQ 1 I · E 2  
Nálepky označujúce nebezpečenstvo : 3

### Lodná doprava (IMDG)

Trieda(y) : 3  
EmS-číslo : F-E / S-D  
Mimoriadne predpisy : LQ 1 I · E 2  
Nálepky označujúce nebezpečenstvo : 3

### Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Trieda(y) : 3  
Mimoriadne predpisy : E 2  
Nálepky označujúce nebezpečenstvo : 3

## 14.4 Obalová skupina

II

## 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Pozemná doprava (ADR/RID) : Nie  
Lodná doprava (IMDG) : Nie  
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nie

## 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadny

## 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľný

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### EU-predpisy

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### Povolenia a/alebo Obmedzenia použitia

##### Obmedzenia použitia

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII (obmedzenia)**

Obmedzenie použitia podľa prílohy XVII k REACH, č. : 3

#### Iné predpisy EÚ

**Smernica 2010/75/EU o priemyselných emisiách**

Táto zmes je VOC podľa smernice 2010/75 / ES.

**Smernica 2004/42/ES o obmedzení emisí prchavých organických zlúčenín unikajúcich (VOC) z farieb a lakov**

Táto zmes je VOC podľa smernice 2004/42 / ES.

#### Národné predpisy

##### Ohrozenie vodnej skupiny (WGK)

Klasifikácia podľa AwSV - Trieda : 1 (Slabo znečisťuje vodu)

#### Dodatočné údaje

ICPE code: 4331

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Priehľadný palivový gél  
Spracovávať : 15.09.2023  
Dátum vytlačenia : 29-11-2023

Znenie (Revízia) : 1.0.1 (1.0.0)

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto zmes nebolo vykonané žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### 16.1 Pokyny na zmenu

Karta bezpečnostných údajov v súlade s nariadením ES 2020/878.

### 16.2 Skratky a akronymy

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 = Kilogram  
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

# Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

|                           |                         |                           |               |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------|
| <b>Obchodný názov :</b>   | Priehľadný palivový gél | <b>Znenie (Revízia) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Spracovávať :</b>      | 15.09.2023              |                           |               |
| <b>Dátum vytlačenia :</b> | 29-11-2023              |                           |               |

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<sub>10</sub> hydrogen ion concentration  
 pKa = -log<sub>10</sub> 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 Dôležité literárne údaje a zdroje údajov

Žiadny

## 16.4 Klasifikácia zmesí a použité metódy na posúdenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Na základe testovacích údajov.

## 16.5 Doslovné znenie H- a EUHviet (Číslo a kompletný text)

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary.       |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí.      |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |

## 16.6 Pokyny školenia

Žiadny

## 16.7 Dodatočné údaje

Žiadny

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

|                           |                       |                                |               |
|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Handelsnamn :</b>      | Brännjelé transparent | <b>Version (Omarbetning) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Revideringsdatum :</b> | 15.09.2023            |                                |               |
| <b>Tryckdatum :</b>       | 03-01-2024            |                                |               |

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Brännjelé transparent (140042)

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

#### Relevanta identifierade användningar

Bränsle för gelbrännare. Konsumentanvändningar: Privathushåll (= allmänheten = konsumenter)

#### Användningar från vilka avrådas

Denna produkt bör inte användas för andra ändamål än de ansökningar som avses ovan

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Leverantör

hofats GmbH

**Gata :** Albert-Einstein-Str. 6

**Postnummer/ort :** 87437 Kempten

**Telefon :** +49 831 98 90 94 60

**Kontaktperson för information :** Email: info@hofats.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

112 begär giftinformation dygnet runt / I mindre akuta fall 010-456 6700 / För allmänheten dygnet runt / Hemsida: [www.giftinformation.se](http://www.giftinformation.se)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Brandfarliga vätskor : Kategori 2 ; Mycket brandfarlig vätska och ånga.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Kategori 2 ; Orsakar allvarlig ögonirritation.

### 2.2 Märkningsuppgifter

#### Märkning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Faropiktogram



Flamma (GHS02) · Utropstecken (GHS07)

##### Signalord

Fara

##### Faroangivelser

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| H225 | Mycket brandfarlig vätska och ånga. |
| H319 | Orsakar allvarlig ögonirritation.   |

##### Skyddsangivelser

|                |                                                                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P101           | Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.                                                                   |
| P102           | Förvaras oåtkomligt för barn.                                                                                                             |
| P210           | Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.                             |
| P280           | Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.                                                                                |
| P305+P351+P338 | VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. |
| P403+P235      | Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.                                                                                         |

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

P501 Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala / nationella föreskrifter.

### 2.3 Andra faror

Detta material kan ladda upp sig elektrostatiskt genom utströmning eller omrörning och antändas genom statisk urladdning. Ångor kan färdas avsevärda sträckor till en antändningskälla där de kan antändas, flamma upp eller explodera.

#### Skadliga effekter och symtom på människans hälsa

Denna produkt innehåller inget ämne som har hormonstörande egenskaper med avseende på människor eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.

#### Skadliga miljöeffekter

Denna produkt innehåller inte ett ämne som har hormonstörande egenskaper med avseende på icke-målorganismer eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar

#### Farliga komponenter

ETANOL ; REACH Rgistemr. : 01-2119457610-43 ; EG-nr : 200-578-6; CAS-nr. : 64-17-5

Viktandel :  $\geq 25 - < 75$  %

Klassificering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; REACH Rgistemr. : 01-2119457558-25 ; EG-nr : 200-661-7; CAS-nr. : 67-63-0

Viktandel :  $\geq 2,5 - < 20$  %

Klassificering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

#### Ytterligare information

Fullständig ordalydelse av H- och EUH-angivelser: se avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Allmän information

I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas. Iaktta aspirationsrisken vid kräkningar. Vid medvetlöshet, lägg i framtupa sidoläge och kontakta läkare. Vid andningssvårigheter eller andningsstillestånd skall konstgjord andning ges. Ta ut den drabbade personen till frisk luft och håll honom/henne varm och lugn.

#### Vid inandning

Ta ut den drabbade personen till frisk luft och håll honom/henne varm och lugn. I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas.

#### Vid hudkontakt

Tvätta genast med: Vatten I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas. Byt förorenade och genomdränkta kläder. Tvätta nedsmutsade kläder före återanvändning.

#### Efter ögonkontakt

Sköljs genast försiktigt och noggrant med ögondusch eller vatten. I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas.

#### Efter förtäring

Skölj munnen ordentligt med vatten. Framkalla INTE kräkning. I alla oklara fall eller om symptom uppträder, skall medicinsk rådgivning tillkallas.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Följande symptom kan uppträda: Huvudvärk Yrsel Illamående Förminskad känslighet Irritation av hud, ögon, näsa, svalg och andningsvägar depression i centrala nervsystemet Hjärtarytmi Dåsighet Kräkningar Förstörade pupiller

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Symptomatisk behandling.

Handelsnamn : Brännigelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1 Släckmedel

##### Lämpliga släckningsmedel

Vattenånga alkoholbeständigt skum ABC-pulver BC-pulver Koldioxid (CO<sub>2</sub>)

##### Olämpligt släckningsmedel

Full vattenstråle

#### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

##### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid Koldioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd buren andningsapparat och skyddsklädsel mot kemikalier.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Tänk på att gaser kan spridas på marknivå (tyngre än luft) och lägg märke till vindriktningen. Avlägsna alla antändningskällor. Enbart antistatiskt utrustat (gnistfritt) verktyg används.

##### För icke-räddningspersonal

###### Skyddsutrustning

Använd personlig skyddsutrustning, bär tätt stängande skyddsglasögon. Om teknisk utsugning eller ventilation inte går att använda eller inte räcker till, måste andningsskydd användas.

###### Nödåtgärder

Spill och oavsiktliga utsläpp i icke oansenlig mängd skall omedelbart rapporteras till räddningstjänsten och kommunens miljöskyddskontor.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Säkerställ att utläckande vätskor kan fångas upp (t.ex. uppsamlingsbaljor eller uppfångtor). Använd skum på spill för att minimera ångbildning. Släpp inte ut i jorden/undergrunden. Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp. Vid gasutsläpp eller gas som tränger in i vattendrag, jord eller avlopp ska ansvarig myndighet kontaktas.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

##### För rengöring

Lämpligt material till upptagning: Sand Kiselgur Kalkstenspulver Samla in i förslutna och lämpliga behållare för senare bortskaffning. Överlämning till godkänt avfallshanteringsföretag. Det kontaminerade området skall rengöras omedelbart med: Vatten

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se skyddsåtgärder i punkt 7 och 8.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring



#### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

##### Skyddsåtgärder

###### Brandbekämpningsåtgärder

Enbart antistatiskt utrustat (gnistfritt) verktyg används. Behållare, utrustning, pumpar och ventilationsanläggningar skall jordas. Förvaras åtskilt från värmekällor (t.ex. heta ytor), gnistor och öppen eld. Ångor är tyngre än luft, sprider sig längs golv och bildar explosiva blandningar med luft.

###### Åtgärder för att förebygga aerosol- och dammbildning

Vid tappning, omfyllning, dosering och provtagning bör, om möjligt, användas: Slutna apparater

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

### Miljöskyddsåtgärder

Töm ej i avloppet.

### Specifika krav eller hanteringsregler

Ta av nedstänkta, genomdränkta kläder omedelbart.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

### Tekniska åtgärder och lagringsvillkor

Skyddas mot direkt solljus. Behållaren förvaras väl tillsluten på sval väl ventilerad plats. Tillräcklig ventilation i lagerområdet måste säkerställas. Lämpligt material för behållare/anläggningar: Rostfritt stål Aluminium Järn. Olämpligt material för behållare/utrustning: Inga data tillgängliga

### Råd om samförvaring

Klassificering vid lagring (TRGS 510) : 3

### Förvaras åtskilt från

Förvaras åtskilt från värmekällor (t.ex. heta ytor), gnistor och öppen eld. Oxidationsmedel Stark syra

## 7.3 Specifik slutanvändning

Bränsle för gelbrännare.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Yrkeshygieniska gränsvärden

ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : GW TGG 8 hours ( B )  
Gränsvärde : 1907 mg/m<sup>3</sup> / 1000 ppm  
Version : 11-05-2021

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : MAC TGG 15 minutes ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Gränsvärde : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 12-12-2022

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : MAC TGG 8 hours ( NL )  
Parameter : H: Skinabsorption  
Gränsvärde : 260 mg/m<sup>3</sup> / 137 ppm  
Version : 12-12-2022

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : STEL ( A )  
Gränsvärde : 2000 ppm / 3800 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 15 min GKV 2018  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TWA ( A )  
Gränsvärde : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 8h GKV 2018  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : STEL ( CH )  
Gränsvärde : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TWA ( CH )  
Gränsvärde : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : STEL ( D )  
Gränsvärde : 800 ppm / 1520 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 15min  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TRGS 900 ( D )

# Säkerhetsdatablad

## i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

**Handelsnamn :** Brännjelé transparent  
**Revideringsdatum :** 15.09.2023  
**Tryckdatum :** 03-01-2024

**Version (Omarbetning) :** 1.0.1 (1.0.0)

Gränsvärde : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Toppbegränsning : 4(II)  
Anmärkningar : Y 8h  
Version : 01-09-2012

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TGG 8 uren ( DK )  
Gränsvärde : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : BEK nr 698 af 28/05/2020  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : VLE ( F )  
Gränsvärde : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : VL 8h INRS ED 984  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : VLEP ( F )  
Gränsvärde : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : VL 15min INRS ED 984  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : WEL ( GB )  
Gränsvärde : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018)  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TWA ( N )  
Gränsvärde : 500 ppm / 950 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 8h FOR-2011-12-06-1358  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : STEL ( S )  
Gränsvärde : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 15 min AFS 2018:1  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TWA ( S )  
Gränsvärde : 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 8h AFS 2018:1  
Version :

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : STEL ( A )  
Gränsvärde : 800 ppm / 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 15 min  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TWA ( A )  
Gränsvärde : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 8h  
Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : GW TGG 8 hours ( B )  
Gränsvärde : 500 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm  
Version : 11-05-2021

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : KW TGG 15 minutes ( B )  
Gränsvärde : 1000 mg/m<sup>3</sup> / 400 ppm  
Version : 11-05-2021

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TRGS 900 ( D )  
Gränsvärde : 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
Toppbegränsning : 2(II)  
Anmärkningar : Y 8h  
Version : 02-07-2009

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TGG 8 uren ( DK )  
Gränsvärde : 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>  
Anmärkningar : 8h



# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

|                           |                       |                                |               |
|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Handelsnamn :</b>      | Brännjelé transparent | <b>Version (Omarbetning) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Revideringsdatum :</b> | 15.09.2023            |                                |               |
| <b>Tryckdatum :</b>       | 03-01-2024            |                                |               |

Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : STEL ( S )

Gränsvärde : 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>

Anmärkningar : 15 min

Version :

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TWA ( S )

Gränsvärde : 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>

Anmärkningar : 8h

Version :

BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : GW TGG 8 hours ( B )

Gränsvärde : 600 mg/m<sup>3</sup> / 200 ppm

Version : 11-05-2021

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : KW TGG 15 minutes ( B )

Gränsvärde : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm

Version : 11-05-2021

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : MAC TGG 15 minutes ( NL )

Parameter : H: Skinabsorption

Gränsvärde : 900 mg/m<sup>3</sup> / 300 ppm

Version : 12-12-2022

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : MAC TGG 8 hours ( NL )

Parameter : H: Skinabsorption

Gränsvärde : 590 mg/m<sup>3</sup> / 197 ppm

Version : 12-12-2022

## Biologiska gränsvärden

PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TRGS 903 ( D )

Parameter : Aceton / Fullblod (B) / Slut av exponeringen respektive skiftet

Gränsvärde : 25 mg/l

Version : 31-03-2004

Gränsvärdestyp (ursprungsland) : TRGS 903 ( D )

Parameter : Aceton / Urin (U) / Slut av exponeringen respektive skiftet

Gränsvärde : 25 mg/l

Version : 31-03-2004

## DNEL/DMEL och PNEC-värdena

### DNEL/DMEL

ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5

Gränsvärdestyp : DNEL Konsument (systemisk)

Exponeringsväg : Inandning

Exponeringsfrekvens : Lång tid (upprepad)

Gränsvärde : 114 mg/m<sup>3</sup>

Gränsvärdestyp : DNEL Konsument (systemisk)

Exponeringsväg : Dermal

Exponeringsfrekvens : Lång tid (upprepad)

Gränsvärde : 206 Mg/kg bw/day

Gränsvärdestyp : DNEL Konsument (systemisk)

Exponeringsväg : Oral

Exponeringsfrekvens : Lång tid (upprepad)

Gränsvärde : 87 Mg/kg bw/day

Gränsvärdestyp : DNEL arbetstagare (lokal)

Exponeringsväg : Inandning

Exponeringsfrekvens : Kort tid (akut)

Gränsvärde : 1900 mg/m<sup>3</sup>

Gränsvärdestyp : DNEL arbetstagare (systemisk)

Exponeringsväg : Inandning

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

|                           |                        |                                |               |
|---------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Handelsnamn :</b>      | Brännigelé transparent | <b>Version (Omarbetning) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Revideringsdatum :</b> | 15.09.2023             |                                |               |
| <b>Tryckdatum :</b>       | 03-01-2024             |                                |               |

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Exponeringsfrekvens :           | Lång tid (upprepad)           |
| Gränsvärde :                    | 950 mg/m <sup>3</sup>         |
| Gränsvärdestyp :                | DNEL arbetstagare (systemisk) |
| Exponeringsväg :                | Dermal                        |
| Exponeringsfrekvens :           | Lång tid (upprepad)           |
| Gränsvärde :                    | 343 Mg/kg bw/day              |
| PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 |                               |
| Gränsvärdestyp :                | DNEL Konsument (systemisk)    |
| Exponeringsväg :                | Dermal                        |
| Exponeringsfrekvens :           | Lång tid (upprepad)           |
| Gränsvärde :                    | 319 Mg/kg bw/day              |
| Gränsvärdestyp :                | DNEL Konsument (systemisk)    |
| Exponeringsväg :                | Inandning                     |
| Exponeringsfrekvens :           | Lång tid (upprepad)           |
| Gränsvärde :                    | 89 mg/m <sup>3</sup>          |
| Gränsvärdestyp :                | DNEL Konsument (systemisk)    |
| Exponeringsväg :                | Oral                          |
| Exponeringsfrekvens :           | Lång tid (upprepad)           |
| Gränsvärde :                    | 26 Mg/kg bw/day               |
| Gränsvärdestyp :                | DNEL arbetstagare (systemisk) |
| Exponeringsväg :                | Dermal                        |
| Exponeringsfrekvens :           | Lång tid (upprepad)           |
| Gränsvärde :                    | 888 Mg/kg bw/day              |
| Gränsvärdestyp :                | DNEL arbetstagare (systemisk) |
| Exponeringsväg :                | Inandning                     |
| Exponeringsfrekvens :           | Lång tid (upprepad)           |
| Gränsvärde :                    | 500 mg/m <sup>3</sup>         |

## PNEC

|                                 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5      |                                        |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC vattenlevande, sötvatten          |
| Exponeringsväg :                | Water                                  |
| Gränsvärde :                    | 0,96 mg/l                              |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC vattenlevande, sporadiskt utsläpp |
| Exponeringsväg :                | Water                                  |
| Gränsvärde :                    | 2,75 mg/l                              |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC vattenlevande, havsvatten         |
| Exponeringsväg :                | Water                                  |
| Gränsvärde :                    | 0,79 mg/l                              |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC sediment, sötvatten               |
| Exponeringsväg :                | Sediment                               |
| Gränsvärde :                    | 3,6 mg/kg                              |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC sediment, havsvatten              |
| Exponeringsväg :                | Sediment                               |
| Gränsvärde :                    | 2,9 mg/kg                              |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC jord, sötvatten                   |
| Exponeringsväg :                | Jord                                   |
| Gränsvärde :                    | 0,63 mg/kg                             |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC avloppsreningsverk (STP)          |
| Exponeringsväg :                | Vatten (Inklusive avloppsvattenverk)   |
| Gränsvärde :                    | 580 mg/l                               |
| PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 |                                        |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC vattenlevande, sötvatten          |
| Exponeringsväg :                | Water                                  |
| Gränsvärde :                    | 140,9 mg/l                             |
| Gränsvärdestyp :                | PNEC vattenlevande, sporadiskt utsläpp |
| Exponeringsväg :                | Water                                  |
| Gränsvärde :                    | 140,9 mg/l                             |

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| Gränsvärdestyp : | PNEC vattenlevande, havsvatten       |
| Exponeringsväg : | Water                                |
| Gränsvärde :     | 140,9 mg/l                           |
| Gränsvärdestyp : | PNEC sediment, sötvatten             |
| Exponeringsväg : | Sediment                             |
| Gränsvärde :     | 552 mg/kg                            |
| Gränsvärdestyp : | PNEC sediment, havsvatten            |
| Exponeringsväg : | Sediment                             |
| Gränsvärde :     | 552 mg/kg                            |
| Gränsvärdestyp : | PNEC jord, sötvatten                 |
| Exponeringsväg : | Jord                                 |
| Gränsvärde :     | 28 mg/kg                             |
| Gränsvärdestyp : | PNEC Sekundärförgiftning             |
| Exponeringsväg : | Oral                                 |
| Gränsvärde :     | 160 mg/kg                            |
| Gränsvärdestyp : | PNEC avloppsreningsverk (STP)        |
| Exponeringsväg : | Vatten (Inklusive avloppsvattenverk) |
| Gränsvärde :     | 2251 mg/l                            |

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Lämpliga tekniska styranordningar

Sörj för god ventilation. Användning av explosionsskyddade maskiner, apparater, ventilationsanläggningar, verktyg m.m. Behållare, utrustning, pumpar och ventilationsanläggningar skall jordas. Enbart antistatiskt utrustat (gnistfritt) verktyg används. Förvaras åtskilt från värmekällor (t.ex. heta ytor), gnistor och öppen eld.

### Personligt skydd



örsiktsskydd



### Lämpligt ögonskydd

Skyddsglasögon med sideskydd

### Hudskydd

#### Handskydd



**Lämplig typ av handskar** : Kemikalieskyddshandskarnas kvalitet väljs arbetsplatsspecifikt beroende på koncentrationen och mängden av farliga ämnen.

**Lämpligt material** : Butylgummi Tetrafluoretylen

**Olämpligt material** : NR (naturgummi, naturlatex) PVA (Polyvinylalkohol) PVC (Polyvinylklorid)

**Egenskaper som erfordras** : vätsketät.

**Anmärkningar** : DIN-/EN-normer DIN EN 420 DIN EN 374

### Kroppsskydd

Skyddskläder behövs inte för normal användning.

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

**Anmärkningar** : Kontaminerade kläder, skor eller strumpor skall bytas omedelbart. Tvätta nedsmutsade kläder före återanvändning.

## Andningsskydd

Om teknisk utsugning eller ventilation inte går att använda eller inte räcker till, måste andningsskydd användas. Lämplig andningsskyddapparat Hel-/halv-/kvartsmask (DIN EN 136/140/405) Skyddsmask (helmask eller munstycke) med filter: A

## Allmänna skydds- och hygienåtgärder

Tvätta händerna före raster och efter arbetet

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

**Fysikaliskt tillstånd** : Gel

**Färg** : transparent

**Lukt** : Alkohol

#### Säkerhetsrelaterade grunddata

|                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Flampunkt</b> :                               | 10 - 15 °C                                |
| <b>Densitet</b> :                                | ( 15 °C ) 0,84 - 0,87 g/cm <sup>3</sup>   |
| <b>Kokpunkt</b> :                                | ( ETANOL ) ( 1000 hPa ) 78,3 °C           |
| <b>Tändningstemperatur</b> :                     | ( ETANOL ) 363 - 425 °C                   |
| <b>Nedre explosionsgräns</b> :                   | ( ETANOL ) 0,1 kg/m <sup>3</sup>          |
| <b>Övre explosionsgräns</b> :                    | ( PROPAN-2-OL ) 13 Vol-%                  |
| <b>Smältpunkt/frys punkt</b> :                   | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall</b> : | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Nedbrytningstemperatur</b> :                  | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Tändningstemperatur</b> :                     | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Brandfarliga vätskor</b> :                    | Mycket brandfarlig vätska och ånga.       |
| <b>Nedre explosionsgräns</b> :                   | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Övre explosionsgräns</b> :                    | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Ångtryck</b> :                                | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Avdunstningstal</b> :                         | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Löslighet i vatten</b> :                      | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>pH-värde</b> :                                | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>log P O/W</b> :                               | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Kinematisk viskositet</b> :                   | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Relativ ångdensitet</b> :                     | Inga data tillgängliga (test inte utfört) |
| <b>Partikelegenskaper</b>                        | ej användbar                              |
| <b>Oxiderande vätskor</b> :                      | Ej oxiderande.                            |
| <b>Explosiva egenskaper</b> :                    | Inte tillämplig.                          |

### 9.2 Annan information

Ingen

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Tänk på att gaser kan spridas på marknivå (tyngre än luft) och lägg märke till vindriktningen. Detta material är brandfarligt och kan antändas av värme, gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor (t.ex. statisk elektricitet, signallampor, mekanisk/elektrisk utrustning).

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normal användning

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Våldsamt reaktion med: Oxidationsmedel, stark. Stark syra

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Detta material är brandfarligt och kan antändas av värme, gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor (t.ex. statisk elektricitet, signallampor, mekanisk/elektrisk utrustning). Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden. Enbart antistatiskt utrustat (gnistfritt) verktyg används.

### 10.5 Oförenliga material

Våldsamt reaktion med: Oxidationsmedel. Stark syra

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid Koldioxid.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Akuta verkningar

##### Akut oral toxicitet

|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Parameter :      | LD50 ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )      |
| Exponeringsväg : | Oral                                     |
| Art :            | Råtta                                    |
| Effektiv dos :   | 10470 mg/kg bw                           |
| Metod :          | OECD 401                                 |
| Parameter :      | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Exponeringsväg : | Oral                                     |
| Art :            | Råtta                                    |
| Effektiv dos :   | 5840 mg/kg                               |
| Testresultat :   | Minimally Toxic.                         |
| Metod :          | OECD 401                                 |

##### Akut dermal toxicitet

|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Parameter :      | LD50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Exponeringsväg : | Dermal                                   |
| Art :            | Kanin                                    |
| Effektiv dos :   | 13900 mg/kg                              |
| Testresultat :   | Minimally Toxic.                         |
| Metod :          | OECD 402                                 |

##### Akut inhalationstoxicitet

|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Parameter :      | LC50 ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )      |
| Exponeringsväg : | Inandning                                |
| Art :            | Råtta                                    |
| Effektiv dos :   | 124,7 mg/l                               |
| Exponeringstid : | 4 h                                      |
| Metod :          | OECD 403                                 |
| Parameter :      | LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Exponeringsväg : | Inandning                                |
| Art :            | Råtta                                    |
| Effektiv dos :   | > 25000 mg/m <sup>3</sup>                |
| Exponeringstid : | 6 h                                      |
| Testresultat :   | Minimally Toxic.                         |
| Metod :          | OECD 403                                 |

#### Retning och frätning

##### Verkar primärt retande på huden

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| Parameter : | Verkar primärt retande på huden ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 ) |
| Art :       | Kanin                                                          |

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

Exponeringstid : 24 h  
Resultat : Inte irriterande  
Metod : OECD 404  
Parameter : Verkar primärt retande på huden ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Kanin  
Exponeringstid : 4 h  
Resultat : Inte irriterande  
Resultat : Inte irriterande.

## Retning av ögonen

Parameter : Retning av ögonen ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Kanin  
Exponeringstid : 14 day(s)  
Resultat : Irriterande  
Metod : OECD 405  
Parameter : Retning av ögonen ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Kanin  
Exponeringstid : 24 h  
Resultat : Irriterande  
Metod : OECD 405  
Resultat : Orsakar allvarlig ögonirritation.

## Sensibilisering

### Vid hudkontakt

Parameter : Hudsensibilisering ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Mus  
Resultat : Ej sensibiliserande.  
Metod : OECD 429  
Parameter : Hudsensibilisering ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Marsvin  
Resultat : Ej sensibiliserande.  
Metod : OECD 406

### Vid inandning

Parameter : Luftvägssensibilisering ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Resultat : Ej sensibiliserande.

## Toxicitet vid upprepad dosering (subakut, subkronisk, kronisk)

### Subakut oral toxicitet

Parameter : LOAEL(C) ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Exponeringsväg : Oral  
Art : Råtta  
Effektiv dos : 3160 mg/kg  
Exponeringstid : 98 day(s)  
Metod : OECD 408

### Subakut inhalativ toxicitet

Parameter : LOAEC ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Exponeringsväg : Inandning  
Art : Råtta  
Effektiv dos : 1,3 mg/l  
Exponeringstid : 12 månader

## Ytterligare information

Specifika effekter: Talrik och långvarig hudkontakt kan leda till hudirritationer. Mag- tarmstörningar Orsakar leverskador vid längre eller upprepad exponering genom förtäring. Kan orsaka hjärtskador vid längre eller upprepad exponering genom förtäring. Förtäring orsakar illamående, svaghet och verkningar på det centrala nervsystemet.

## CMR-effekter (carcinogenicitet, mutagenicitet och reproduktionstoxicitet)

### Carcinogenicitet

Parameter : NOAEL(C) ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Exponeringsväg : Oral  
Art : Råtta

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

Effektiv dos : > 3000 Mg/kg bw/day  
Exponeringstid : 728 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 451  
Parameter : NOAEC ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Exponeringsväg : Inandning  
Art : Råtta  
Effektiv dos : >= 1,3 ppm  
Exponeringstid : 24 månader  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 453  
Parameter : NOEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Exponeringsväg : Inandning  
Art : Råtta  
Effektiv dos : 5000 ppm  
Exponeringstid : 728 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 451

## Uppskattning/klassificering

Det här ämnet uppfyller inte kriterierna för klassificering för CMR kategorierna 1A eller 1B enligt CLP.

## Mutagenitet i könsceller

### In-vitro mutagenitet

Parameter : Genmutationer däggdjursceller ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Muslymfomceller  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 476  
Parameter : Genmutationer mikroorganismer ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Exponeringsväg : In-vitro mutagenitet  
Art : Salmonella typhimurium  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 471 (Ames-test)

### In vivo mutagenitet

Parameter : Kromosomavvikelser ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Exponeringsväg : Oral  
Art : Mus  
Exponeringstid : 5 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 478  
Parameter : In vivo mutagenitet ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Mus  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 474

## Uppskattning/klassificering

Det här ämnet uppfyller inte kriterierna för klassificering för CMR kategorierna 1A eller 1B enligt CLP.

## Reproduktionstoxicitet

### Skadliga verkningar på sexualfunktion och fertilitet

Parameter : NOAEL(C) ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Exponeringsväg : Oral  
Art : Mus  
Effektiv dos : 20700 mg/kg  
Exponeringstid : 126 day(s)  
Testresultat : Negativ.  
Metod : OECD 416  
Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Exponeringsväg : Oral  
Art : Råtta

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

|                           |                       |                                |               |
|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|
| <b>Handelsnamn :</b>      | Brännjelé transparent | <b>Version (Omarbetning) :</b> | 1.0.1 (1.0.0) |
| <b>Revideringsdatum :</b> | 15.09.2023            |                                |               |
| <b>Tryckdatum :</b>       | 03-01-2024            |                                |               |

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Effektiv dos :   | 853 Mg/kg bw/day |
| Exponeringstid : | 21 day(s)        |
| Testresultat :   | Negativ.         |
| Metod :          | OECD 415         |

## Skadliga verkningar på utvecklingstoxiciteten

Parameter : NOAEL(C) ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Exponeringsväg : | Inandning    |
| Art :            | Råtta        |
| Effektiv dos :   | >= 20000 ppm |
| Exponeringstid : | 20 day(s)    |
| Testresultat :   | Negativ.     |
| Metod :          | OECD 414     |

Parameter : NOAEL(C) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Exponeringsväg : | Oral             |
| Art :            | Råtta            |
| Effektiv dos :   | 400 Mg/kg bw/day |
| Exponeringstid : | 10 day(s)        |
| Testresultat :   | Negativ.         |
| Metod :          | OECD 414         |

## Uppskattning/klassificering

Det här ämnet uppfyller inte kriterierna för klassificering för CMR kategorierna 1A eller 1B enligt CLP.

## Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

### STOT RE 1 och 2

|                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| Parameter :      | STOT RE 1 och 2 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Exponeringsväg : | Rat                                                 |
| Effektiv dos :   | 5000 ppm                                            |
| Exponeringstid : | 728 day(s)                                          |
| Testresultat :   | Negative.                                           |

## 11.2 Information om andra faror

Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Ämnet/blandningen uppfyller inte kriterierna för akut vattentoxicitet enligt Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP], Bilaga I.

### Akvatoxicitet

#### Akut (kortvarigt) fisktoxicitet

|                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| Parameter :             | LC50 ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )      |
| Art :                   | Pimephales promelas (knölskallelöja)     |
| Utvärderingsparameter : | Akut (kortvarigt) fisktoxicitet          |
| Effektiv dos :          | 15300 mg/l                               |
| Exponeringstid :        | 96 h                                     |
| Parameter :             | LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 ) |
| Art :                   | Pimephales promelas (knölskallelöja)     |
| Utvärderingsparameter : | Akut (kortvarigt) fisktoxicitet          |
| Effektiv dos :          | 9640 mg/l                                |
| Exponeringstid :        | 96 h                                     |
| Metod :                 | OECD 203                                 |

#### Kronisk (långvarig) fisktoxicitet

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Parameter :             | ChV ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 ) |
| Art :                   | Fish                               |
| Utvärderingsparameter : | Kronisk (långvarig) fisktoxicitet  |
| Effektiv dos :          | 245 mg/l                           |
| Exponeringstid :        | 30 day(s)                          |



Handelsnamn : Brännigelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) :

1.0.1 (1.0.0)

### Akuta (kortvariga) dafnientoxicitet

Parameter : LC50 ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Ceriodaphnia dubia  
Utvärderingsparameter : Akuta (kortvariga) dafnientoxicitet  
Effektiv dos : 5012 mg/l  
Exponeringstid : 48 h  
Parameter : LC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Daphnia magna (stor hinnkräfta)  
Utvärderingsparameter : Akuta (kortvariga) dafnientoxicitet  
Effektiv dos : 9714 mg/l  
Exponeringstid : 24 h  
Metod : OECD 202

### Kroniska (långfristiga) dafnientoxicitet

Parameter : NOEC ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Daphnia magna (stor hinnkräfta)  
Utvärderingsparameter : Kroniska (långfristiga) dafnientoxicitet  
Effektiv dos : 9,6 mg/l  
Exponeringstid : 9 day(s)  
Parameter : NOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Daphnia magna (stor hinnkräfta)  
Utvärderingsparameter : Kroniska (långfristiga) dafnientoxicitet  
Effektiv dos : 2344 µmol/L  
Exponeringstid : 16 day(s)

### Akuta (kortvariga) algtoxicitet

Parameter : ErC50 ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Chlorella vulgaris  
Utvärderingsparameter : Akuta (kortvariga) algtoxicitet  
Effektiv dos : 275 mg/l  
Exponeringstid : 3 day(s)  
Parameter : LOEC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Algae  
Utvärderingsparameter : Akuta (kortvariga) algtoxicitet  
Effektiv dos : 1000 mg/l  
Exponeringstid : 8 day(s)

### Bakteriotoxicitet

Parameter : EC50 ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Paramecium caudatum  
Effektiv dos : 5800 mg/l  
Exponeringstid : 4 h  
Parameter : Bacteria toxicity ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Pseudomonas putida  
Effektiv dos : 1050 mg/l  
Exponeringstid : 16 h  
Parameter : EC50 ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Bakteriotoxicitet  
Effektiv dos : 41676 mg/l  
Exponeringstid : 30 min

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

### Abiotisk nedbrytning

Parameter : Fotokemisk eliminering ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Art : Fotokemisk eliminering  
Nedbrytningskvot : 500000 cm<sup>3</sup>  
Testets längd : 40 h  
Parameter : Fotokemisk eliminering ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Art : Fotokemisk eliminering  
Nedbrytningskvot : 1500000 cm<sup>3</sup>

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

Testets längd : 17,6 h

### Biologisk nedbrytning

Parameter : Biologisk nedbrytning ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Inokulat : Eliminationsgrad  
Nedbrytningskvot : 84 %  
Testets längd : 20 day(s)  
Utvärdering : Biologiskt nedbrytbar.  
Parameter : Biologisk nedbrytning ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Inokulat : Eliminationsgrad  
Nedbrytningskvot : 53 %  
Testets längd : 5 day(s)  
Utvärdering : Biologiskt nedbrytbar.  
Parameter : Biologisk nedbrytning ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Inokulat : Eliminationsgrad  
Nedbrytningskvot : 95 %  
Testets längd : 21 day(s)  
Metod : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Biologiskt nedbrytbar.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Parameter : Biokoncentrationsfaktor (BCF) ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Cyprinus carpio (Karp)  
Värde : 1 - 4,5  
72 h  
Parameter : Biokoncentrationsfaktor (BCF) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Värde : 3  
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Värde : -0,35  
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Värde : 0,05

### Uppskattning/klassificering

Ingen indikation för bioackumulationspotential.

### 12.4 Rörlighet i jord

#### Adsorption/Desorption

Parameter : Soil ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Effektiv dos : 13,7 %  
Parameter : Water ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Effektiv dos : 33,1 %  
Parameter : Air ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Effektiv dos : 53,2 %  
Parameter : Sediment ( ETANOL ; CAS-nr. : 64-17-5 )  
Effektiv dos : 0,1 %  
Parameter : Log KOC ( PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0 )  
Effektiv dos : 0,18505

### Uppskattning/klassificering

Om produkten tränger in i jorden är det mobilt och kan förorena grundvattnet.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Det finns inga bevis för hormonstörande egenskaper.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Innehåller följande fluorerade växthusgas (kemisk beteckning): Ingen/ingen  
Innehåller följande ämnen som bryter ned ozonskiktet: Ingen/ingen

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Handelsnamn : Brännigelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Överlämning till godkänt avfallshanteringsföretag.

Kontaminerade förpackningar skall hanteras på samma sätt som själva ämnet. Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp.

#### Direktiv 2008/98/EG (ramdirektivet för avfall)

##### Före avsedd användning

###### Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC/AVV

Avfallskod: 15 01 02\* (Plastförpackningar)

Avfallskod: 15 01 10\* (Förpackningar som innehåller rester av eller förorenade av farliga ämnen)

Avfallskod: 13 07 03\* (Andra bränslen (inklusive blandningar))

##### Efter avsedd användning

###### Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC/AVV

Avfallskod: 15 01 02\* (Plastförpackningar)

Avfallskod: 15 01 10\* (Förpackningar som innehåller rester av eller förorenade av farliga ämnen)

Avfallskod: 13 07 03\* (Andra bränslen (inklusive blandningar))

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1 UN number or ID number

UN 1987

### 14.2 Officiell transportbenämning

#### Vägtransport (ADR/RID)

ALKOHOLER, N.O.S. ( ETANOL · ISOPROPANOL )

#### Sjötransport (IMDG)

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

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

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

### 14.3 Faroklass för transport

#### Vägtransport (ADR/RID)

Klass(er) : 3  
Klassificeringskod : F1  
Faroidentifieringsnummer (Kemler-nr) : 33  
Tunnelrestriktionskod : D/E  
Speciella föreskrifter : LQ 1 I · E 2  
Faroetikett(er) : 3

#### Sjötransport (IMDG)

Klass(er) : 3  
EmS-nr. : F-E / S-D  
Speciella föreskrifter : LQ 1 I · E 2  
Faroetikett(er) : 3

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

Klass(er) : 3  
Speciella föreskrifter : E 2  
Faroetikett(er) : 3

### 14.4 Förpackningsgrupp

II

### 14.5 Miljöfaror

Vägtransport (ADR/RID) : Nej

Sjötransport (IMDG) : Nej

Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nej

# Säkerhetsdatablad

## i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
 Revideringsdatum : 15.09.2023  
 Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

### 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Ingen

### 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

ej användbar

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### EU-lagstiftning

Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Märkning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Godkännanden och/eller användningsbegränsningar

##### Användningsbegränsningar

**Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), bilaga XVII (begränsningar)**

Användningsbegränsning enligt REACH bilaga XVII, nr. : 3

#### Andra bestämmelser (EU)

##### Direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp

Denna blandning är en VOC enligt 2010/75/EC.

##### Direktiv 2004/42/EG om begränsning av utsläpp av flyktiga organiska föreningar

Denna blandning är en VOC enligt 2004/42/EC.

#### Nationella föreskrifter

##### Vattenfarlighetsklass (WGK)

Klassificering enligt AwSV - Klass) : 1 (Svagt vattenskadlig)

##### Ytterligare information

ICPE code: 4331

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts för denna blandning.

## AVSNITT 16: Annan information

### 16.1 Hänvisningar på änding(ar)

Säkerhetsdatablad i enlighet med förordning EC 2020/878.

### 16.2 Förkortningar och akronymer

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

# Säkerhetsdatablad

## i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Handelsnamn : Brännjelé transparent  
Revideringsdatum : 15.09.2023  
Tryckdatum : 03-01-2024

Version (Omarbetning) : 1.0.1 (1.0.0)

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 = Kilogram  
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 = -log10 hydrogen ion concentration  
pKa = -log10 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

# Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsnamn :** Brännjelé transparent  
**Revideringsdatum :** 15.09.2023  
**Tryckdatum :** 03-01-2024

**Version (Omarbetning) :** 1.0.1 (1.0.0)

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 Viktiga litteraturreferenser och datakällor

Ingen

## 16.4 Klassificering av blandningar och den använda bedömningsmetoden enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Baserat på testdata.

## 16.5 Ordalydelse av H- och EUH-meningar (Nummer och fulltext)

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| H225 | Mycket brandfarlig vätska och ånga.          |
| H319 | Orsakar allvarlig ögonirritation.            |
| H336 | Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. |

## 16.6 Utbildningsråd

Ingen

## 16.7 Ytterligare information

Ingen

Uppgifterna i det här säkerhetsdatabladet beskriver uteslutande produktens säkerhetskrav och baserar sig på våra nuvarande kunskaper. Informationen skall ge råd om säker hantering av den produkt som nämns i detta säkerhetsdatablad vid lagring, bearbetning, transport och bortskaffande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Ifall produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, eller vid bearbetning, kan uppgifterna i detta säkerhetsdatablad inte utan vidare överföras till det nya materialet.