

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022

Version (Überarbeitung) : 1.0

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

1.1 Produktidentifikator

Bioethanol (140010)

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Brennstoff für Ethanol/Gel-Kamine. Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

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

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

höfats GmbH

Straße : Albert-Einstein-Straße 6

Postleitzahl/Ort : 87439 Kempten

Telefon : +49 (0) 831 98 90 94 60

Ansprechpartner für Informationen : info@hoefats.com

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2 ; Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 2 ; H225 - Entzündbare Flüssigkeiten : Kategorie 2 ; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Flamme (GHS02) · Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

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.

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

ETHANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457610-43 ; EG-Nr. : 200-578-6; CAS-Nr. : 64-17-5
Gewichtsanteil : ≥ 90 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319
2-PROPANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457558-25 ; EG-Nr. : 200-661-7; CAS-Nr. : 67-63-0
Gewichtsanteil : $< 2,5$ %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336
BUTANON ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457290-43 ; EG-Nr. : 201-159-0; CAS-Nr. : 78-93-3
Gewichtsanteil : $< 2,5$ %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

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

Keine

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

Keine

Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

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

Nach Einatmen

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

Bei Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022

Version (Überarbeitung) : 1.0

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasserdampf alkoholbeständiger Schaum ABC-Pulver BC-Pulver Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)

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

Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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



7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022

Version (Überarbeitung) : 1.0

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

Fernhalten von

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

7.3 Spezifische Endanwendungen

Brennstoff für Ethanol/Gel-Kamine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Grenzwerte (8stunde) (NL)
Grenzwert : 260 mg/m³ / 136 ppm
Bemerkung : H
Version : 01-01-2007

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Grenzwerte (15min) (NL)
Grenzwert : 1900 mg/m³ / 992 ppm
Bemerkung : H
Version : 01-01-2007

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Grenzwerte (8stunde) (NL)
Grenzwert : 200 ppm
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Grenzwerte (15min) (NL)
Grenzwert : 400 ppm
Version :

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL (EC)
Grenzwert : 300 ppm / 900 mg/m³
Version : 08-06-2000

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA (EC)
Grenzwert : 200 ppm / 600 mg/m³
Version : 08-06-2000

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Grenzwerte (8stunde) (NL)
Grenzwert : 590 mg/m³ / 197 ppm

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022

Version (Überarbeitung) : 1.0

Version :
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Grenzwerte (15min) (NL)
Grenzwert : 900 mg/m³ / 300 ppm
Version :

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz



Geeigneter Augenschutz
Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz

Handschutz



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

Geeignetes Material : Butylkautschuk Tetrafluorethylen

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

Erforderliche Eigenschaften : flüssigkeitsdicht.

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

Körperschutz

Schutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

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

Atemschutz

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

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022

Version (Überarbeitung) : 1.0

Aussehen : Flüssig
Farbe farblos
Geruch Alkohol

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich : (1013 hPa)	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt :	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt :	10 - 15 °C
Zündtemperatur :	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze :	Vol-%
Obere Explosionsgrenze :	Vol-%
Dampfdruck : (20 °C)	Keine Daten verfügbar
Verdunstungszahl :	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-butylacetate = 1) :	Keine Daten verfügbar
Dichte : (15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Wasserlöslichkeit : (20 °C)	100 Gew-%
pH-Wert :	Keine Daten verfügbar
log P O/W :	Keine Daten verfügbar
Viskosität : (20 °C)	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle :	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte : (20 °C)	> 1 (Luft = 1)
Entzündbare Gase :	Keine Daten verfügbar.
Oxidierende Flüssigkeiten :	Nicht brandfördernd.
Explosive Eigenschaften :	Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

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

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Einsatzbedingungen

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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 toxikologischen Wirkungen

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

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
Prüfergebnis : Minimally Toxic.
Methode : OECD 401
Parameter : LD50 (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Expositionsweg : Oral
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 2193 mg/kg bw
Methode : OECD 423

Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Kaninchen
Wirkdosis : 13900 mg/kg
Prüfergebnis : Minimally Toxic.
Methode : OECD 402
Parameter : LD50 (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Kaninchen
Wirkdosis : ≥ 10 ml/kg bw
Expositionsdauer : 24 h
Methode : OECD 402

Akute inhalative Toxizität

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

Reizung und Ätzwirkung

Primäre Reizwirkung an der Haut

Parameter : Primäre Reizwirkung an der Haut (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Spezies : Kaninchen
Expositionsdauer : 24 h
Ergebnis : Nicht reizend
Methode : OECD 404
Parameter : Primäre Reizwirkung an der Haut (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Kaninchen
Expositionsdauer : 4 h
Ergebnis : Nicht reizend
Parameter : Primäre Reizwirkung an der Haut (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Kaninchen

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

Expositionsdauer : 4 h
Ergebnis : Nicht reizend
Methode : OECD 404
Ergebnis : nicht reizend.

Reizung der Augen

Parameter : Reizung der Augen (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Spezies : Kaninchen
Expositionsdauer : 14 Tag(e)
Ergebnis : Reizend
Methode : OECD 405
Parameter : Reizung der Augen (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Kaninchen
Expositionsdauer : 24 h
Ergebnis : Reizend
Methode : OECD 405
Parameter : Reizung der Augen (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Kaninchen
Expositionsdauer : 24 h
Ergebnis : Reizend
Methode : OECD 405
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung

Bei Hautkontakt

Parameter : Sensibilisierung der Haut (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Spezies : Maus
Ergebnis : Nicht sensibilisierend.
Methode : OECD 429
Parameter : Sensibilisierung der Haut (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Nicht sensibilisierend.
Methode : OECD 406
Parameter : Sensibilisierung der Haut (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Nicht sensibilisierend.
Methode : OECD 406

Nach Einatmen

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

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Subakute orale Toxizität

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

Subakute inhalative Toxizität

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

Zusätzliche Hinweise

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

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

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)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 451
Parameter : NOAEC (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : >= 1,3 ppm
Expositionsdauer : 728
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 453
Parameter : NOEL(C) (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 5000 ppm
Expositionsdauer : 728 Tag(e)
Prüfergebnis : 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
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 476
Parameter : Genmutationen Mikroorganismen (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 471 (Ames Test)
Parameter : Genmutationen Mikroorganismen (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 471 (Ames Test)
Parameter : Genmutationen Säugerzellen (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 476

In-vivo-Mutagenität

Parameter : Chromosomale Aberrationen (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Expositionsweg : Oral
Spezies : Maus
Expositionsdauer : 5 Tag(e)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 478
Parameter : In-vivo-Mutagenität (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Maus
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 474
Parameter : In-vivo-Mutagenität (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Maus
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 474

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022 Version (Überarbeitung) : 1.0
Druckdatum : 21.06.2022

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 : 118 Tag(e)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 416
Parameter : NOAEL(C) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Oral
Wirkdosis : 853 Mg/kg bw/day
Expositionsdauer : 21 Tag(e)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 415
Parameter : NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Schwein
Wirkdosis : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 416

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität

Parameter : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : >= 20000 ppm
Expositionsdauer : 20 Tag(e)
Prüfergebnis : 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)
Prüfergebnis : Negativ.
Methode : OECD 414
Parameter : NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 1002 ppm
Expositionsdauer : 10 Tag(e)
Prüfergebnis : 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)
Prüfergebnis : Negativ.
Parameter : STOT RE 1 und 2 (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Expositionsweg : Ratte
Wirkdosis : 5041 ppm
Expositionsdauer : 91 Tag(e)

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

Prüfergebnis : Negativ.

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.

Aquatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
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 - 10000 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
Methode : OECD 203
Parameter : LC50 (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis : 2993 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
Methode : OECD 203

Chronische (langfristige) Fischtoxizität

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

Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Spezies : Ceriodaphnia dubia
Wirkdosis : 5012 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Parameter : EC50 (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis : 308 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Methode : OECD 202
Parameter : LC50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis : > 10000 mg/l
Expositionsdauer : 24 h
Methode : OECD 202

Chronische (langfristige) Daphnientoxizität

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

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

Expositionsdauer : 16 Tag(e)

Akute (kurzfristige) Algtoxizität

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

Spezies : Chlorella vulgaris

Wirkdosis : 275 mg/l

Expositionsdauer : 3 Tag(e)

Methode : OECD 201

Parameter : ErC50 (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)

Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algtoxizität

Wirkdosis : 1972 mg/l

Expositionsdauer : 72 h

Methode : OECD 201

Parameter : LOEC (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)

Spezies : Algen

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algtoxizität

Wirkdosis : 1000 mg/l

Expositionsdauer : 8 Tag(e)

Bakterientoxizität

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

Spezies : Paramecium caudatum

Wirkdosis : 5800 mg/l

Expositionsdauer : 4 h

Parameter : Bakterientoxizität (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)

Spezies : Pseudomonas putida

Wirkdosis : 1150 mg/l

Expositionsdauer : 16 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

Photochemische Elimination

Parameter : Photochemische Elimination (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)

Spezies : Photochemische Elimination

Wirkdosis : 500000 cm³

Expositionsdauer : 40 h

Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)

Inokulum : Eliminationsgrad

Wirkdosis : 84 %

Expositionsdauer : 20 Tag(e)

Bewertung : Biologisch abbaubar.

Parameter : Biologischer Abbau (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)

Inokulum : Eliminationsgrad

Wirkdosis : 98 %

Expositionsdauer : 28 Tag(e)

Methode : OECD 301D

Parameter : Biologischer Abbau (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)

Inokulum : Eliminationsgrad

Wirkdosis : 53 %

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

Expositionsdauer : 5 Tag(e)
Bewertung : Biologisch abbaubar.
Parameter : Biologischer Abbau (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Inokulum : Eliminationsgrad
Wirkdosis : 95 %
Expositionsdauer : 21 Tag(e)
Methode : OECD 301E
Biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter : Biokonzentrationsfaktor (BCF) (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Cyprinus carpio (Karpfen)
Konzentration : 1 - 4,5
72 h
Parameter : Biokonzentrationsfaktor (BCF) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Konzentration : 3
Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Konzentration : -0,35
Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Konzentration : 0,05
Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Konzentration : 0,3

Abschätzung/Einstufung

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption/Desorption

Parameter : Boden (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Wirkdosis : 13,7 %
Parameter : Wasser (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Wirkdosis : 33,1 %
Parameter : Luft (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Wirkdosis : 53,2 %
Parameter : Sediment (ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5)
Wirkdosis : 0,1 %
Parameter : Log KOW (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Wirkdosis : 1,5
Parameter : Log KOW (BUTANON ; CAS-Nr. : 78-93-3)
Wirkdosis : 1,53

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

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Enthält folgendes, fluoriertes Treibhausgas (chemische Bezeichnung): Keine/keiner
Enthält folgende Stoffe, die die zum Abbau der Ozonschicht führen: Keine/keiner
Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Keine Daten verfügbar

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.

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN 1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

ETHANOL, LÖSUNG

Seeschifftransport (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 3
Klassifizierungscode : F1
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 33
Tunnelbeschränkungscode : D/E
Sondervorschriften : LQ 11 · E 2
Gefahrzettel : 3

Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 3
EmS-Nr. : F-E / S-D
Sondervorschriften : LQ 11 · 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
Seeschifftransport (IMDG) : Nein
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften
Sonstige EU-Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

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

höfats

Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

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

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

Diese Chemikalie ist ein VOC gemäß 2010/75/EG.

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

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

Zusätzliche Angaben

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 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Keine

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

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022

Version (Überarbeitung) : 1.0

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
IUCILID = 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 = $-\log_{10}$ hydrogen ion concentration
pKa = $-\log_{10}$ acid dissociation constant
PNEC = Previsible Non Effect Concentration
POPs = Persistent Organic Pollutants
ppb = Parts per billion
PPE = Personal Protection Equipment
ppm = Parts per million
ppt = Parts per trillion
PVC = Polyvinyl Chloride
QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship
REACH = Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (EU, see NCP)
SI = International System of Units
STEL = Short-Term Exposure Limit
tech. = Technical grade
TSCA = Toxic Substances Control Act (US)
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative
WHO = World Health Organization = OMS
y = Year(s)

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Bioethanol Flüssig-Brennstoff
Überarbeitet am : 21.06.2022
Druckdatum : 21.06.2022
Version (Überarbeitung) : 1.0

(EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

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

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

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

1.1 Product identifier

Bio Ethanol (140010)

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

Relevant identified uses

Fuel for ethanol/gel fireplaces. 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 (manufacturer/importer/only representative/downstream user/distributor)

höfats GmbH

Street : Albert-Einstein-Straße 6

Postal code/city : 87439 Kempten

Telephone : +49 (0) 831 98 90 94 60

Information contact : info@hoefats.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]

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

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

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

Safety Data Sheet

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



Trade name :	Ethanol Liquid Fuel	Version (Revision) :	1.0
Revision date :	21.06.2022		
Print date :	21.06.2022		

P403+P235 and easy to do. Continue rinsing.
P501 Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Dispose of contents/container in accordance with local / national regulations.

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.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

Hazardous ingredients

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

Weight fraction : ≥ 90 %
Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

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

Weight fraction : $< 2,5$ %
Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

BUTANONE ; REACH registration No. : 01-2119457290-43 ; EC No. : 201-159-0; CAS No. : 78-93-3

Weight fraction : $< 2,5$ %
Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

This mixture contains the following substances of very high concern (SVHC) which are included in the Candidate List according to Article 59 of REACH

None

This mixture contains the following substances of very high concern (SVHC) which are subject to authorisation according to Annex XIV of REACH

None

Additional information

Full text of H- and EUH-phrases: 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 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

In case of skin contact

Wash immediately with: Water In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. Change contaminated, saturated clothing. Wash contaminated clothing prior to re-use.

After eye contact

Rinse immediately carefully and thoroughly with eye-bath or water. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

After ingestion

Rinse mouth thoroughly with water. Do NOT induce vomiting. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

The following symptoms may occur: Headache Dizziness Nausea Diminished responsiveness Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. depression of central nervous system Cardiac arrhythmias Drowsiness Vomiting Dilated pupils

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media

Water mist alcohol resistant foam ABC-powder BC-powder Carbon dioxide (CO₂)

Unsuitable extinguishing media

Full water jet

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous combustion products

Carbon monoxide Carbon dioxide (CO₂)

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

If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform appropriate authorities in accordance with local 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

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

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.

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

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 ethanol/gel fireplaces.

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) : Exposure Limit (8h) (NL)

Limit value : 260 mg/m³ / 136 ppm

Remark : H

Version : 01-01-2007

Limit value type (country of origin) : Exposure Limit (15min) (NL)

Limit value : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Remark : H

Version : 01-01-2007

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

Limit value type (country of origin) : Exposure Limit (8h) (NL)

Limit value : 200 ppm

Version :

Limit value type (country of origin) : Exposure Limit (15min) (NL)

Limit value : 400 ppm

Version :

BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3

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

Limit value : 300 ppm / 900 mg/m³

Version : 08-06-2000

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

Limit value : 200 ppm / 600 mg/m³

Version : 08-06-2000

Limit value type (country of origin) : Exposure Limit (8h) (NL)

Limit value : 590 mg/m³ / 197 ppm

Version :

Limit value type (country of origin) : Exposure Limit (15min) (NL)

Limit value : 900 mg/m³ / 300 ppm

Version :

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.

Safety Data Sheet

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

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022

Version (Revision) : 1.0

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

Personal protection equipment



Eye/face 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 DIN EN 420 EN ISO 374

Body protection

Protective clothing. Chemical resistant safety shoes

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

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 (DIN EN 136/140) Filtering device (full mask or mouthpiece) with filter: A

General health and safety measures

Wash hands before breaks and after work.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance : Liquid

Colour : colourless

Odour : Alcohol

Safety relevant basis data

Melting point/melting range : No data available

Initial boiling point and boiling range : No data available

Initial boiling point and boiling range : (1013 hPa) No data available

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Decomposition temperature :	No data available
Freezing point :	No data available
Flash point :	10 - 15 °C
Ignition temperature :	No data available
Lower explosion limit :	Vol-%
Upper explosion limit :	Vol-%
Vapour pressure : (20 °C)	No data available
Evaporation rate :	No data available
Evaporation rate (n-butylacetate = 1) :	No data available
Density : (15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Water solubility : (20 °C)	100 Wt %
pH :	No data available
log P O/W :	No data available
Viscosity : (20 °C)	No data available
Odour threshold :	No data available
Relative vapour density : (20 °C)	> 1 (air = 1)
Flammable gases :	No data available.
Oxidising liquids :	Not oxidising.
Explosive properties :	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

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 toxicological effects

Acute effects

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

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Effective dose : 5840 mg/kg
Test result : Minimally Toxic.
Method : OECD 401
Parameter : LD50 (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Exposure route : Oral
Species : Rat
Effective dose : 2193 mg/kg bw
Method : OECD 423

Acute dermal toxicity

Parameter : LD50 (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Exposure route : Dermal
Species : Rabbit
Effective dose : 13900 mg/kg
Test result : Minimally Toxic.
Method : OECD 402
Parameter : LD50 (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Exposure route : Dermal
Species : Rabbit
Effective dose : ≥ 10 ml/kg bw
Exposure time : 24 h
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/m³
Exposure time : 6 h
Test result : Minimally Toxic.
Method : OECD 403

Irritant and corrosive effects

Primary irritation to the skin

Parameter : Primary irritation to the skin (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Rabbit
Exposure time : 24 h
Result : Not an irritant
Method : OECD 404
Parameter : Primary irritation to the skin (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Species : Rabbit
Exposure time : 4 h
Result : Not an irritant
Parameter : Primary irritation to the skin (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Rabbit
Exposure time : 4 h
Result : Not an irritant
Method : OECD 404
Result : Not an irritant.

Irritation to eyes

Parameter : Irritation to eyes (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Rabbit
Exposure time : 14 day

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Result : Irritant
Method : OECD 405
Parameter : Irritation to eyes (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Species : Rabbit
Exposure time : 24 h
Result : Irritant
Method : OECD 405
Parameter : Irritation to eyes (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Rabbit
Exposure time : 24 h
Result : Irritant
Method : OECD 405
Result : Causes serious eye irritation.

Sensitisation

In case of skin contact

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
Parameter : Skin sensitisation (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Guinea pig
Result : Not sensitising.
Method : OECD 406

In case of inhalation

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
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

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
Exposure time : 728 day
Test result : Negative.

Safety Data Sheet

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



Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Method : OECD 451
Parameter : NOAEC (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Exposure route : Inhalation
Species : Rat
Effective dose : >= 1,3 ppm
Exposure time : 728
Test result : Negative.
Method : OECD 453
Parameter : NOEL(C) (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Exposure route : Inhalation
Species : Rat
Effective dose : 5000 ppm
Exposure time : 728 day
Test 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
Test result : Negative.
Method : OECD 476
Parameter : Gene-mutations microorganisms (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Test result : Negative.
Method : OECD 471 (Ames test)
Parameter : Gene-mutations microorganisms (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Test result : Negative.
Method : OECD 471 (Ames test)
Parameter : Gene-mutations mammalian cells (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Test result : Negative.
Method : OECD 476

In vivo mutagenicity

Parameter : Chromosomal aberrations (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Exposure route : Oral
Species : Mouse
Exposure time : 5 day
Test result : Negative.
Method : OECD 478
Parameter : In vivo mutagenicity (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Species : Mouse
Test result : Negative.
Method : OECD 474
Parameter : In vivo mutagenicity (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Mouse
Test 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 : 118 day

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Test result : Negative.
Method : OECD 416
Parameter : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Exposure route : Oral
Effective dose : 853 Mg/kg bw/day
Exposure time : 21 day
Test result : Negative.
Method : OECD 415
Parameter : NOAEL(C) (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Pig
Effective dose : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Test result : Negative.
Method : OECD 416

Adverse effects on developmental toxicity

Parameter : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Exposure route : Inhalation
Species : Rat
Effective dose : >= 20000 ppm
Exposure time : 20 day
Test 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
Test result : Negative.
Method : OECD 414
Parameter : NOAEL(C) (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Rat
Effective dose : 1002 ppm
Exposure time : 10 day
Test 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
Test result : Negative.
Parameter : STOT RE 1 and 2 (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Exposure route : Rat
Effective dose : 5041 ppm
Exposure time : 91 day
Test result : Negative.

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

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Pimephales promelas (fathead minnow)
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 - 10000 mg/l
Exposure time : 96 h
Method : OECD 203
Parameter : LC50 (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Pimephales promelas (fathead minnow)
Evaluation parameter : Acute (short-term) fish toxicity
Effective dose : 2993 mg/l
Exposure time : 96 h
Method : OECD 203

Chronic (long-term) fish toxicity

Parameter : ChV (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Fish
Effective dose : 245 mg/l
Exposure time : 30 day

Acute (short-term) daphnia toxicity

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Ceriodaphnia dubia
Effective dose : 5012 mg/l
Exposure time : 48 h
Parameter : EC50 (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Daphnia magna (Big water flea)
Evaluation parameter : Acute (short-term) daphnia toxicity
Effective dose : 308 mg/l
Exposure time : 48 h
Method : OECD 202
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 : > 10000 mg/l
Exposure time : 24 h
Method : OECD 202

Chronic (long-term) daphnia toxicity

Parameter : NOEC (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Daphnia magna (Big water flea)
Effective dose : 9,6 mg/l
Exposure time : 9 day
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

Acute (short-term) algae toxicity

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Chlorella vulgaris
Effective dose : 275 mg/l
Exposure time : 3 day
Method : OECD 201
Parameter : ErC50 (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Pseudokirchneriella subcapitata
Evaluation parameter : Acute (short-term) algae toxicity

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Effective dose : 1972 mg/l
Exposure time : 72 h
Method : OECD 201
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

Bacteria toxicity

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Paramecium caudatum
Effective dose : 5800 mg/l
Exposure time : 4 h
Parameter : Bacteria toxicity (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Species : Pseudomonas putida
Effective dose : 1150 mg/l
Exposure time : 16 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

Photo-chemical elimination

Parameter : Photo-chemical elimination (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Species : Photo-chemical elimination
Effective dose : 500000 cm³
Exposure time : 40 h

Biodegradation

Parameter : Biodegradation (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Inoculum : Degree of elimination
Effective dose : 84 %
Exposure time : 20 day
Evaluation : Biodegradable.
Parameter : Biodegradation (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Inoculum : Degree of elimination
Effective dose : 98 %
Exposure time : 28 day
Method : OECD 301D
Parameter : Biodegradation (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Inoculum : Degree of elimination
Effective dose : 53 %
Exposure time : 5 day
Evaluation : Biodegradable.
Parameter : Biodegradation (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Inoculum : Degree of elimination
Effective dose : 95 %
Exposure time : 21 day
Method : OECD 301E
Biodegradable.

12.3 Bioaccumulative potential

Parameter : Bioconcentration factor (BCF) (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)

Safety Data Sheet

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



Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Concentration : Cyprinus carpio (Common Carp)
1 - 4,5
72 h
Parameter : Bioconcentration factor (BCF) (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Concentration : 3
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETHANOL ; CAS No. : 64-17-5)
Concentration : -0,35
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Concentration : 0,05
Parameter : Partition coefficient: n-octanol/water (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Concentration : 0,3

Assessment/classification

No indication of bioaccumulation potential.

12.4 Mobility in soil

Adsorption/Desorption

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 KOC (PROPAN-2-OL ; CAS No. : 67-63-0)
Effective dose : 1,5
Parameter : Log KOC (BUTANONE ; CAS No. : 78-93-3)
Effective dose : 1,53

Assessment/classification

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

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, Annex XIII.

12.6 Other adverse effects

Contains the following fluorinated greenhous gas (chemical name): None

Contains the following substances that deplete the ozone layer: None

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

12.7 Additional ecotoxicological information

No data available

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.

Product/Packaging disposal

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

UN 1170

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

14.2 UN proper shipping name

Land transport (ADR/RID)

ETHANOL, SOLUTION

Sea transport (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

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 11 · E 2
Hazard label(s) : 3

Sea transport (IMDG)

Class(es) : 3
EmS-No. : F-E / S-D
Special provisions : LQ 11 · 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

14.6 Special precautions for user

None

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

not applicable

SECTION 15: Regulatory information

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

EU legislation

Other regulations (EU)

Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) The product is classified and labelled according to EC directives or corresponding national laws.

Directive 2010/75/EU on industrial emissions

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

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

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

National regulations

Water hazard class (WGK)

slightly hazardous to water (WGK 1) Classification according to VwVwS, Annex 4.

Additional information

ICPE code: 4331

Safety Data Sheet

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



Trade name :	Ethanol Liquid Fuel	Version (Revision) :	1.0
Revision date :	21.06.2022		
Print date :	21.06.2022		

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 Chemical safety assessment

For this substance a chemical safety assessment has been carried out.

SECTION 16: Other information

16.1 Indication of changes

None

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
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

Safety Data Sheet

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

höfats

Trade name : Ethanol Liquid Fuel
Revision date : 21.06.2022
Print date : 21.06.2022

Version (Revision) : 1.0

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 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]

No information available.

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

Safety Data Sheet

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



Trade name :	Ethanol Liquid Fuel	Version (Revision) :	1.0
Revision date :	21.06.2022		
Print date :	21.06.2022		

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 : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

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

1.1 Identificateur de produit

Bioéthanol (140010)

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

Utilisations identifiées pertinentes

Combustible pour foyers d'ambiance. 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 (fabricant/importateur/représentant exclusif/utilisateur en aval/revendeur)

höfats GmbH

Rue : Albert-Einstein-Straße 6

Code postal/Lieu : 87439 Kempten

Téléphone : +49 (0) 831 98 90 94 60

Contact pour informations : info@hoefats.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Catégorie 2 ; Provoque une sévère irritation des yeux.
Flam. Liq. 2 ; H225 - Liquides inflammables : Catégorie 2 ; Liquide et vapeurs très inflammables.

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

Fiche de données de sécurité

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

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

P305+P351+P338 yeux/du visage.
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 et 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.

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 : ≥ 90 %
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 : $< 2,5$ %
Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

BUTANONE ; Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119457290-43 ; N°CE : 201-159-0; N°CAS : 78-93-3

Poids : $< 2,5$ %
Classification 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

Ce mélange contient les substances suivantes extrêmement préoccupantes (SVHC) qui ont été incluses dans la liste des substances candidates conformément à l'article 59 de REACH

Aucune

Ce mélange contient les substances suivantes extrêmement préoccupantes (SVHC) qui sont soumises à autorisation selon l'Annexe XiV de REACH

Aucune

Indications diverses

Texte des phrases H- et EUH: voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Informations 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, mettre la victime en décubitus latéral 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

En cas de contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

En cas d'ingestion

Rincer la bouche abondamment à l'eau. NE PAS faire vomir. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les symptômes suivants peuvent se manifester: Maux de tête Vertiges Nausée Réactivité réduite Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. 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 (CO₂)

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 (CO₂)

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

If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform appropriate authorities in accordance with local regulations.

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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0



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

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 foyers d'ambiance.

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) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valeur seuil : 260 mg/m³ / 136 ppm

Remarque : H

Version : 01-01-2007

Type de valeur limite (pays d'origine) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valeur seuil : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Remarque : H

Version : 01-01-2007

PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0

Type de valeur limite (pays d'origine) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valeur seuil : 200 ppm

Version :

Type de valeur limite (pays d'origine) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valeur seuil : 400 ppm

Version :

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3

Type de valeur limite (pays d'origine) : STEL (EC)

Valeur seuil : 300 ppm / 900 mg/m³
Version : 08-06-2000

Type de valeur limite (pays d'origine) : TWA (EC)

Valeur seuil : 200 ppm / 600 mg/m³
Version : 08-06-2000

Type de valeur limite (pays d'origine) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valeur seuil : 590 mg/m³ / 197 ppm
Version :

Type de valeur limite (pays d'origine) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valeur seuil : 900 mg/m³ / 300 ppm
Version :

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



Protection 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 Tétrafluoréthylène

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

Caractéristiques exigées : imperméable aux liquides.

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

Protection corporelle

Vêtement de protection. Chaussures de sécurité résistant aux agents chimiques

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

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

Mesures générales de protection et d'hygiène

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

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect : Liquide

Couleur : incolore

Odeur : Alcool

Données de sécurité

Température de fusion/plage de fusion :		Aucune donnée disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :		Aucune donnée disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	(1013 hPa)	Aucune donnée disponible
température de décomposition :		Aucune donnée disponible
point de congélation :		Aucune donnée disponible
Point éclair :		10 - 15 °C
Température d'ignition :		Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité :		Vol-%
Limite supérieure d'explosivité :		Vol-%
pression de vapeur :	(20 °C)	Aucune donnée disponible
Indice d'évaporation :		Aucune donnée disponible
taux d'évaporation (n-butylacetate = 1) :		Aucune donnée disponible
Densité :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Solubilité dans l'eau :	(20 °C)	100 Pds %
pH :		Aucune donnée disponible
log P O/W :		Aucune donnée disponible
Viscosité :	(20 °C)	Aucune donnée disponible
Seuil olfactif :		Aucune donnée disponible
Densité relative de la vapeur :	(20 °C) >	1 (air = 1)
Gaz inflammables :	Aucune donnée disponible.	
Liquides comburants :	Non comburant.	
Propriétés explosives :	Non applicable.	

9.2 Autres informations

Aucune

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

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 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 effets toxicologiques

Effets aigus

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 d'essai :	Minimally Toxic.
Méthode :	OCDE 401
Paramètre :	DL50 (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Voie d'exposition :	Par voie orale
Espèce :	Rat
Dose efficace :	2193 mg/kg bw
Méthode :	OCDE 423

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 d'essai :	Minimally Toxic.
Méthode :	OCDE 402
Paramètre :	DL50 (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Voie d'exposition :	Dermique
Espèce :	Lapin
Dose efficace :	>= 10 ml/kg bw
Temps d'exposition :	24 h
Méthode :	OCDE 402

Toxicité inhalatrice aiguë

Paramètre :	LC50 (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
-------------	------------------------------------

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

Voie d'exposition : Inhalation
Espèce : Rat
Dose efficace : 124,7 mg/l
Temps d'exposition : 4 h
Méthode : OCDE 403
Paramètre : LC50 (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Voie d'exposition : Inhalation
Espèce : Rat
Dose efficace : > 25000 mg/m³
Temps d'exposition : 6 h
Résultat d'essai : Minimally Toxic.
Méthode : OCDE 403

Effet irritant et caustique

Iritation primaire de la peau

Paramètre : Irritation primaire de la peau (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Espèce : Lapin
Temps d'exposition : 24 h
Résultat : Non irritant
Méthode : OCDE 404
Paramètre : Irritation primaire de la peau (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Espèce : Lapin
Temps d'exposition : 4 h
Résultat : Non irritant
Paramètre : Irritation primaire de la peau (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Espèce : Lapin
Temps d'exposition : 4 h
Résultat : Non irritant
Méthode : OCDE 404

Résultat : non irritant.

Irritation des yeux

Paramètre : Irritation des yeux (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Espèce : Lapin
Temps d'exposition : 14 jour(s)
Résultat : Irritant
Méthode : OCDE 405
Paramètre : Irritation des yeux (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Espèce : Lapin
Temps d'exposition : 24 h
Résultat : Irritant
Méthode : OCDE 405
Paramètre : Irritation des yeux (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Espèce : Lapin
Temps d'exposition : 24 h
Résultat : Irritant
Méthode : OCDE 405

Résultat : Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation

En cas de contact avec la peau

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

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

Paramètre : Sensibilisation cutanée (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Espèce : Cochon d'Inde
Résultat : Non sensibilisant.
Méthode : OCDE 406

En cas d'inhalation

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

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 d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 451

Paramètre : NOAEC (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Voie d'exposition : Inhalation
Espèce : Rat
Dose efficace : >= 1,3 ppm
Temps d'exposition : 728
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 453

Paramètre : NOEL(C) (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Voie d'exposition : Inhalation
Espèce : Rat
Dose efficace : 5000 ppm
Temps d'exposition : 728 jour(s)
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 451

Estimation/classification

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

Mutagénicité sur les cellules germinales

Mutagénicité in vitro

Paramètre : Mutations génétiques des cellules de mammifères (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Espèce : Cellules malignes de souris
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 476

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

Paramètre : Micro-organismes génétiquement modifiés (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 471 (Test Ames)
Paramètre : Micro-organismes génétiquement modifiés (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 471 (Test Ames)
Paramètre : Mutations génétiques des cellules de mammifères (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 476

Mutagenéité 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 d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 478
Paramètre : Mutagenéité in-vivo (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Espèce : Souris
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OECD 474
Paramètre : Mutagenéité in-vivo (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Espèce : Souris
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OECD 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 : 118 jour(s)
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 416
Paramètre : NOAEL(C) (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Voie d'exposition : Par voie orale
Dose efficace : 853 Mg/kg bw/day
Temps d'exposition : 21 jour(s)
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 415
Paramètre : NOAEL(C) (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Espèce : Porc
Dose efficace : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 416

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 d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 414
Paramètre : NOAEL(C) (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Voie d'exposition : Par voie orale

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

Espèce : Rat
Dose efficace : 400 Mg/kg bw/day
Temps d'exposition : 10 jour(s)
Résultat d'essai : Négatif.
Méthode : OCDE 414
Paramètre : NOAEC(C) (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Espèce : Rat
Dose efficace : 1002 ppm
Temps d'exposition : 10 jour(s)
Résultat d'essai : 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 d'essai : Négatif.
Paramètre : STOT RE 1 et 2 (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Voie d'exposition : Rat
Dose efficace : 5041 ppm
Temps d'exposition : 91 jour(s)
Résultat d'essai : Négatif.

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 : LC50 (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Espèce : Tête de boule
Dose efficace : 15300 mg/l
Temps d'exposition : 96 h
Paramètre : LC50 (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 - 10000 mg/l
Temps d'exposition : 96 h
Méthode : OCDE 203
Paramètre : LC50 (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Espèce : Tête de boule
Paramètres d'évaluation : Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson
Dose efficace : 2993 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
Dose efficace : 245 mg/l
Temps d'exposition : 30 jour(s)

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 : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

Paramètre : LC50 (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)

Espèce : Ceriodaphnia dubia

Dose efficace : 5012 mg/l

Temps d'exposition : 48 h

Paramètre : EC50 (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)

Espèce : Daphnia magna (puce d'eau géante)

Paramètres d'évaluation : Aiguë (à court terme) toxicité pour la daphnia

Dose efficace : 308 mg/l

Temps d'exposition : 48 h

Méthode : OCDE 202

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 : > 10000 mg/l

Temps d'exposition : 24 h

Méthode : OCDE 202

Chronique (à long terme) toxicité pour la daphnia

Paramètre : NOEC (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)

Espèce : Daphnia magna (puce d'eau géante)

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)

Aiguë (à court terme) toxicité pour les algues

Paramètre : EC50 (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)

Espèce : Chlorella vulgaris

Dose efficace : 275 mg/l

Temps d'exposition : 3 jour(s)

Méthode : OCDE 201

Paramètre : ErC50 (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)

Espèce : Pseudokirchneriella subcapitata

Paramètres d'évaluation : Aiguë (à court terme) toxicité pour les algues

Dose efficace : 1972 mg/l

Temps d'exposition : 72 h

Méthode : OCDE 201

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 bactérielle

Paramètre : EC50 (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)

Espèce : Paramecium caudatum

Dose efficace : 5800 mg/l

Temps d'exposition : 4 h

Paramètre : Bacteria toxicity (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)

Espèce : Pseudomonas putida

Dose efficace : 1150 mg/l

Temps d'exposition : 16 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)

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

Espèce : Toxicité bactérielle
Dose efficace : 41676 mg/l
Temps d'exposition : 30 min

12.2 Persistance et dégradabilité

Décomposition abiotique

Élimination photochimique

Paramètre : Élimination photochimique (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Espèce : Élimination photochimique
Dose efficace : 500000 cm³
Temps d'exposition : 40 h

Biodégradation

Paramètre : Biodégradation (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Inoculum : Degré de dégradabilité
Dose efficace : 84 %
Temps d'exposition : 20 jour(s)
Évaluation : Biodégradable.
Paramètre : Biodégradation (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Inoculum : Degré de dégradabilité
Dose efficace : 98 %
Temps d'exposition : 28 jour(s)
Méthode : OECD 301D
Paramètre : Biodégradation (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Inoculum : Degré de dégradabilité
Dose efficace : 53 %
Temps d'exposition : 5 jour(s)
Évaluation : Biodégradable.
Paramètre : Biodégradation (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Inoculum : Degré de dégradabilité
Dose efficace : 95 %
Temps d'exposition : 21 jour(s)
Méthode : OECD 301E
Biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Paramètre : Facteur de bioconcentration (FBC) (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Cyprinus carpio (Carpe)
Concentration : 1 - 4,5
72 h
Paramètre : Facteur de bioconcentration (FBC) (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Concentration : 3
Paramètre : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ÉTHANOL ; N°CAS : 64-17-5)
Concentration : -0,35
Paramètre : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPANE-2-OL ; N°CAS : 67-63-0)
Concentration : 0,05
Paramètre : Coefficient de partage: n-octanol/eau (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Concentration : 0,3

Estimation/classification

Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.

12.4 Mobilité dans le sol

Adsorption/Désorption

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 %

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

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 : 1,5
Paramètre : Log KOW (BUTANONE ; N°CAS : 78-93-3)
Dose efficace : 1,53

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

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.

12.6 Autres effets néfastes

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

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.

12.7 Autres informations écotoxicologiques

Aucune donnée disponible

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.

Élimination du produit/de l'emballage

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

Code de déchet <- (91/689 / CEE) ->: 15 01 02 * emballages en plastique

Code de déchet <- (91/689 / CEE) ->: 15 01 10 * emballages contenant des résidus de ou contaminés par des substances dangereuses

Code de déchet <- (91/689 / CEE) ->: 13 07 03 * autres combustibles (y compris mélanges)

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ONU 1170

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par voie terrestre (ADR/RID)

ÉTHANOL EN SOLUTION

Transport maritime (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

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 | · E 2

Étiquette de danger : 3

Transport maritime (IMDG)

Classe(s) : 3

Numéro EmS : F-E / S-D

Dispositions particulières : LQ 1 | · E 2

Étiquette de danger : 3

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

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

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

Autres réglementations (UE)

Fiche de données de sécurité conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Le produit est classé et étiqueté conformément aux directives CE ou aux lois nationales respectives.

Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles

Ce produit chimique est un COV selon 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 produit chimique est un COV selon 2004/42/CE.

Directives nationales

Classe risque aquatique (WGK)

Présente un faible danger pour l'eau. (WGK 1) Classification selon VwVwS, Annexe 4.

Informations complémentaires

ICPE code: 4331

SZW-Lijst

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kankerverwekkend' in de SZW-lijst: ÉTHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de vruchtbaarheid giftig' in de SZW-lijst: ÉTHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de ontwikkeling schadelijk' in de SZW-lijst: ÉTHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kan schadelijk zijn via de borstvoeding' in de SZW-lijst: ÉTHANOL; Cas nr: 64-17-5

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

16.1 Indications de changement

Aucune

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)

Fiche de données de sécurité

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

höfats

Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

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)
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

Fiche de données de sécurité

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



Nom commercial du produit : Carburant liquide à l'éthanol
Mise à jour : 21.06.2022
Date d'édition : 21.06.2022

Version (Révision) : 1.0

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 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]

Aucune information disponible.

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.

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

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

1.1 Produktidentifikator

Bio Ethanol (140010)

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

Relevant identificeret brug

Brændstof til ethanol/gel-pejse. 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 (producent/importør/enerepræsentant/efterfølgende bruger/forhandler)

höfats GmbH

Gade : Albert-Einstein-Straße 6

Postnr./By : 87439 Kempten

Telefon : +49 (0) 831 98 90 94 60

Kontaktperson for oplysninger : info@hoefats.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]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Alvorlig øjenskade/øjenirritation : Kategori 2 ; Forårsager alvorlig øjenirritation.
Flam. Liq. 2 ; H225 - Antændelige flydende stoffer : Kategori 2 ; Meget brandfarlig væske og damp.

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 ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle

Sikkerhedsdatablad

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

höfats

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

P403+P235 kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P501 Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.
Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale / nationale bestemmelser.

2.3 Andre farer

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

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 : ≥ 90 %
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 : $< 2,5$ %
Klassificering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

BUTANON ; REACH registreringsnr. : 01-2119457290-43 ; EF-nummer : 201-159-0; CAS-nr. : 78-93-3

Vægtandel : $< 2,5$ %
Klassificering 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

Blandingen indeholder følgende særligt problematiske stoffer (SVHC), og som er optaget på kandidatlisten i henhold til REACH, artikel 59

Intet

Blandingen indeholder følgende særligt bekymrende stoffer (SVHC), som kræver godkendelse i henhold til REACH bilag XIV

Intet

Yderligere oplysninger

Fuld ordlyd af H- og EUH sætninger: se punkt 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Ved kontakt med hud

Afvaskes straks med: Vand In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. Skift forurenet, gennemblødt tøj. Tilmudsede klædningsstykker bør vaskes før genanvendelse.

Efter øjenkontakt

Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Ved indtagelse

Skyl munden grundigt med vand. Fremkald IKKE opkastning. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Følgende symptomer kan optræde: Hovedpine Svimmelhed Kvalme Nedsat reaktionsevne Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. central nervous system depression Hjerterytmeforstyrrelser Omtågethed Opkastning Udvidede pupiller

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Produktnavn :	Bioethanol flydende brændstof	Version (Revision) :	1.0
Redigeret :	21.06.2022		
Trykt :	21.06.2022		

Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnet slukningsmiddel

Forstøvet vand alkoholbestandigt skum ABC-pulver BC-pulver Kuldioxid (CO₂)

Uegnet slukningsmiddel

Hel vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige forbrændingsprodukter

Kulmonoxid Kuldioxid (CO₂)

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

If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform appropriate authorities in accordance with local regulations.

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 kloak afløb 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 renovationselskab. kontaminerede områder bør omgående rengøres med: Vand

6.4 Henvielse 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:

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Lukkede systemer

Miljøsikkerhedsforanstaltninger

Må ikke tømmes i kloak afløb.

Specifikke krav eller håndteringsregler

Tag straks snavset, vædet tøj af.

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. Egnede materialer til beholdere/udstyr: Rustfrit stål Aluminium Jern. Uegnet materiale til beholdere/udstyr: Ingen data disponible

Information om fælleslagring

Skal holdes fjernt fra

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

7.3 Særlige anvendelser

Brændstof til ethanol/gel-pejse.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier for arbejdsplads

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

Grænseværditype (oprindelsesland) : Exposure Limit (8h) (NL)

Grænseværdi : 260 mg/m³ / 136 ppm

Bemærkning : H

Version : 01-01-2007

Grænseværditype (oprindelsesland) : Exposure Limit (15min) (NL)

Grænseværdi : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Bemærkning : H

Version : 01-01-2007

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

Grænseværditype (oprindelsesland) : Exposure Limit (8h) (NL)

Grænseværdi : 200 ppm

Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : Exposure Limit (15min) (NL)

Grænseværdi : 400 ppm

Version :

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

Grænseværditype (oprindelsesland) : STEL (EC)

Grænseværdi : 300 ppm / 900 mg/m³

Version : 08-06-2000

Grænseværditype (oprindelsesland) : TWA (EC)

Grænseværdi : 200 ppm / 600 mg/m³

Version : 08-06-2000

Grænseværditype (oprindelsesland) : Exposure Limit (8h) (NL)

Grænseværdi : 590 mg/m³ / 197 ppm

Version :

Grænseværditype (oprindelsesland) : Exposure Limit (15min) (NL)

Grænseværdi : 900 mg/m³ / 300 ppm

Version :

DNEL/DMEL og PNEC-værdierne

DNEL/DMEL

Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)

Eksponeringsvej : Indånding

Sikkerhedsdatablad

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

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 114 mg/m³
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Dermal
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 206 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Oral
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 87 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL medarbejder (lokal) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Indånding
Eksponeringsfrekvens : Kort tid (akut)
Grænseværdi : 1900 mg/m³
Grænseværditype : DNEL medarbejder (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Indånding
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 950 mg/m³
Grænseværditype : DNEL medarbejder (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Dermal
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 343 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Dermal
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 319 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Indånding
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 106 mg/m³
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Indånding
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 89 mg/m³
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Dermal
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 412 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Oral
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 26 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL Forbruger (systemisk) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Oral
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 31 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL medarbejder (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Dermal
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 888 Mg/kg bw/day
Grænseværditype : DNEL medarbejder (systemisk) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Indånding
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 600 mg/m³
Grænseværditype : DNEL medarbejder (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Indånding
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)

Sikkerhedsdatablad

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

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Grænseværdi : 500 mg/m³
Grænseværditype : DNEL medarbejder (systemisk) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Dermal
Eksponeringsfrekvens : Langsigtet (gentagen)
Grænseværdi : 1161 Mg/kg bw/day

PNEC

Grænseværditype : PNEC vandløb, ferskvand (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 0,96 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, periodisk frigørelse (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 2,75 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, havvand (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 0,79 mg/l
Grænseværditype : PNEC sediment, ferskvand (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Sediment
Grænseværdi : 3,6 mg/kg
Grænseværditype : PNEC sediment, havvand (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Sediment
Grænseværdi : 2,9 mg/kg
Grænseværditype : PNEC jord, ferskvand (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Jord
Grænseværdi : 0,63 mg/kg
Grænseværditype : PNEC spildevandsrensningsanlægget (STP) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Vand (Inklusiv rensningsanlæg)
Grænseværdi : 580 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, ferskvand (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 140,9 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, ferskvand (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 55,8 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, periodisk frigørelse (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 55,8 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, periodisk frigørelse (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 140,9 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, havvand (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 55,8 mg/l
Grænseværditype : PNEC vandløb, havvand (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Water
Grænseværdi : 140,9 mg/l
Grænseværditype : PNEC sediment, ferskvand (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Sediment
Grænseværdi : 284,74 mg/kg
Grænseværditype : PNEC sediment, ferskvand (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Sediment
Grænseværdi : 552 mg/kg
Grænseværditype : PNEC sediment, havvand (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Sediment
Grænseværdi : 284,7 mg/kg
Grænseværditype : PNEC sediment, havvand (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Sediment
Grænseværdi : 552 mg/kg

Sikkerhedsdatablad

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

höfats

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Grænseværditype : PNEC jord, ferskvand (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Jord
Grænseværdi : 22,5 mg/kg
Grænseværditype : PNEC jord, ferskvand (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Jord
Grænseværdi : 28 mg/kg
Grænseværditype : PNEC Sekundærforgiftning (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Oral
Grænseværdi : 160 mg/kg
Grænseværditype : PNEC spildevandsrensingsanlægget (STP) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Water purification
Grænseværdi : 709 mg/l
Grænseværditype : PNEC spildevandsrensingsanlægget (STP) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Vand (Inklusiv rensingsanlæg)
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



Beskyttelsesbriller/ansigtsværn



Egnet øjenværn
Briller med sidebeskyttelse

Hudbeskyttelse

Håndbeskyttelse



Egnet handsketype : 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 Kemikaliebestandige sikkerhedssko

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

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Åndedrætsværn. Egnede åndedrætsværn Hel-/halv-/kvarthalsmaske (DIN EN 136/140/405) Filtermaske (helmaske eller mundstyksæt) 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 : flydende

Farve farveløs

Lugt Alkohol

Sikkerhedsrelevante data

Smeltepunkt/smelteområde :		Ingen data disponible
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval :		Ingen data disponible
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval :	(1013 hPa)	Ingen data disponible
Nedbrydningstemperatur :		Ingen data disponible
Frysepunkt :		Ingen data disponible
Brændepunkt :		10 - 15 °C
Antændelsestemperatur :		Ingen data disponible
Nedre eksplosionsgrænse :		Vol-%
Øverste eksplosionsgrænse :		Vol-%
Damptryk :	(20 °C)	Ingen data disponible
Fordampningstal :		Ingen data disponible
Fordampningstal (n-butylacetate = 1) :		Ingen data disponible
Massefylde :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Opløselighed i vand :	(20 °C)	100 Vægt-%
pH-værdi :		Ingen data disponible
log P O/W :		Ingen data disponible
Viskositet :	(20 °C)	Ingen data disponible
Lugtgrænse :		Ingen data disponible
Relativ dampthæthed :	(20 °C)	> 1 (luft = 1)
Antændelige gasser :		Ingen data disponible.
Brandnærende væsker :		Ikke brandnærende.
Eksplosive 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

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Reagerer voldsomt med: Oxidationsmiddel. Stærk syre

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Kulmonoxid Kuldioxid.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

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
Parameter : LD50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Oral
Art : Rotte
Effektdosis : 2193 mg/kg bw
Metode : OECD 423

Akut dermal toksicitet

Parameter : LD50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Dermal
Art : Kanin
Effektdosis : 13900 mg/kg
Testresultat : Minimally Toxic.
Metode : OECD 402
Parameter : LD50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Dermal
Art : Kanin
Effektdosis : ≥ 10 ml/kg bw
Eksponeringstid : 24 h
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/m³
Eksponeringstid : 6 h
Testresultat : Minimally Toxic.
Metode : OECD 403

Irritation og ætsende effekt

Primære hudirritation

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

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

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
Parameter : Primære hudirritation (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Art : Kanin
Eksponeringstid : 4 h
Resultat : Ikke irriterende
Metode : OECD 404
Resultat : ikke irriterende.

Øjenirritation

Parameter : Øjenirritation (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Art : Kanin
Eksponeringstid : 14 day
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
Parameter : Øjenirritation (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
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
Parameter : Hudsensibilisering (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
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)
Eksponeringsvej : Oral
Art : Rotte
Effektdosis : 3160 mg/kg
Eksponeringstid : 98 day
Metode : OECD 408

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Subakut inhalativ toksicitet

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

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
Eksponeringstid : 728 day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 451

Parameter : NOAEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvej : Indånding
Art : Rotte
Effektdosis : >= 1,3 ppm
Eksponeringstid : 728
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 453

Parameter : NOEL(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Indånding
Art : Rotte
Effektdosis : 5000 ppm
Eksponeringstid : 728 day
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 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 471 (Ames test)

Parameter : Genmutationer mikroorganismer (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 471 (Ames test)

Parameter : Genmutationer pattedyrsceller (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 476

Mutagenitet in vivo

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

Sikkerhedsdatablad

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

höfats

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 478
Parameter : Mutagenitet in vivo (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Art : Mus
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 474
Parameter : Mutagenitet in vivo (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
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)
Eksponeeringsvej : Oral
Art : Mus
Effektdosis : 20700 mg/kg
Eksponeeringstid : 118 day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 416
Parameter : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvej : Oral
Effektdosis : 853 Mg/kg bw/day
Eksponeeringstid : 21 day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 415
Parameter : NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Art : Svin
Effektdosis : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 416

Adverse effekter på udviklingstoksiciteten

Parameter : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvej : Indånding
Art : Rotte
Effektdosis : ≥ 20000 ppm
Eksponeeringstid : 20 day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 414
Parameter : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvej : Oral
Art : Rotte
Effektdosis : 400 Mg/kg bw/day
Eksponeeringstid : 10 day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 414
Parameter : NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Art : Rotte
Effektdosis : 1002 ppm
Eksponeeringstid : 10 day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 414

Vurdering/klassificering

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

Gentagne STOT-eksponeringer

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

STOT RE 1 og 2

Parameter : STOT RE 1 og 2 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvej : Rat
Effektdosis : 5000 ppm
Eksponeringstid : 728 day
Testresultat : Negative.
Parameter : STOT RE 1 og 2 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvej : Rat
Effektdosis : 5041 ppm
Eksponeringstid : 91 day
Testresultat : Negative.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

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

Akvatoksicitet

Akut (kortvarig) fisketoksicitet

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Art : Pimephales promelas
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 - 10000 mg/l
Eksponeringstid : 96 h
Metode : OECD 203
Parameter : LC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Art : Pimephales promelas
Evalueringsparameter : Akut (kortvarig) fisketoksicitet
Effektdosis : 2993 mg/l
Eksponeringstid : 96 h
Metode : OECD 203

Kronisk (langvarig) fisketoksicitet

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

Akut (kort varsel) daphnientoksicitet

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Art : Ceriodaphnia dubia
Effektdosis : 5012 mg/l
Eksponeringstid : 48 h
Parameter : EC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Art : Daphnia magna (stor vandloppe)
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) daphnientoksicitet
Effektdosis : 308 mg/l
Eksponeringstid : 48 h
Metode : OECD 202
Parameter : LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Art : Daphnia magna (stor vandloppe)
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) daphnientoksicitet
Effektdosis : > 10000 mg/l
Eksponeringstid : 24 h

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Metode : OECD 202

Kroniske (langsigtede) daphnientoxicitet

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

Akut (kort varsel) algetoxicitet

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Art : Chlorella vulgaris
Effektdosis : 275 mg/l
Eksponeringstid : 3 day
Metode : OECD 201
Parameter : ErC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Art : Pseudokirchneriella subcapitata
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) algetoxicitet
Effektdosis : 1972 mg/l
Eksponeringstid : 72 h
Metode : OECD 201
Parameter : LOEC (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Art : Algae
Evalueringsparameter : Akut (kort varsel) algetoxicitet
Effektdosis : 1000 mg/l
Eksponeringstid : 8 day

Bakterietoksicitet

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Art : Paramecium caudatum
Effektdosis : 5800 mg/l
Eksponeringstid : 4 h
Parameter : Bacteria toxicity (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Art : Pseudomonas putida
Effektdosis : 1150 mg/l
Eksponeringstid : 16 h
Parameter : Bacteria toxicity (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Art : Pseudomonas putida
Effektdosis : 1050 mg/l
Eksponeringstid : 16 h
Parameter : EC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Art : Bakterietoksicitet
Effektdosis : 41676 mg/l
Eksponeringstid : 30 min

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Abiotisk nedbrydning

Fotokemisk elimination

Parameter : Fotokemisk elimination (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Art : Fotokemisk elimination
Effektdosis : 500000 cm³
Eksponeringstid : 40 h

Biologisk nedbrydning

Parameter : Biologisk nedbrydning (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Inokulum : Elimineringsgrad
Effektdosis : 84 %

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

Eksponeringstid : 20 day
Vurdering : Biologisk nedbrydelig.
Parameter : Biologisk nedbrydning (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Inokulum : Elimineringsgrad
Effektdosis : 98 %
Eksponeringstid : 28 day
Metode : OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
Parameter : Biologisk nedbrydning (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inokulum : Elimineringsgrad
Effektdosis : 53 %
Eksponeringstid : 5 day
Vurdering : Biologisk nedbrydelig.
Parameter : Biologisk nedbrydning (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inokulum : Elimineringsgrad
Effektdosis : 95 %
Eksponeringstid : 21 day
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)
Koncentration : 1 - 4,5
72 h
Parameter : Biokoncentrationsfaktor (BCF) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Koncentration : 3
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Koncentration : -0,35
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Koncentration : 0,05
Parameter : Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Koncentration : 0,3

Vurdering/klassificering

Ingen tegn på bioakkumulationspotentiale.

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 : 1,5
Parameter : Log KOC (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Effektdosis : 1,53

Vurdering/klassificering

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

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

12.6 Andre negative virkninger

Indeholder følgende fluoreret drivhusgas (kemisk betegnelse): Intet/ingen
Indeholder følgende stoffer, der medfører nedbrydning af ozonlaget: Intet/ingen
Ved indtrængen i undergrunden er produktet mobilt og kan forurene grundvandet.

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

12.7 Yderligere økotoxikologiske oplysninger

Ingen data disponible

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Overdragelse til godkendt renovationsselskab. Forurennet emballage bør behandles som produktet. Må ikke komme i kloakafløb eller vandløb.

Bortskaffelse af produkt/emballage

Affaldskoder/affaldsbetegnelser ifølge 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)

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 UN-nummer

UN 1170

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Vejtransport (ADR/RID)

ETHANOL, OPLØSNING

Søfart (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 Transportfareklasse(r)

Vejtransport (ADR/RID)

Klasse(r) : 3
Klassificeringskode : F1
Fareklasse (Kemler nr.) : 33
Tunnelrestriktionskode : D/E
Særlige forskrifter : LQ 11 · E 2
Faremærkning(er) : 3

Søfart (IMDG)

Klasse(r) : 3
EmS-nr. : F-E / S-D
Særlige forskrifter : LQ 11 · 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 i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

ikke anvendelig

Produktnavn :	Bioethanol flydende brændstof	Version (Revision) :	1.0
Redigeret :	21.06.2022		
Trykt :	21.06.2022		

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU-bestemmelser

Andre EU-bestemmelser

Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Produktet er klassificeret og mærket efter EF-direktiver eller den respektive nationale lovgivning.

Direktiv 2010/75/EU om industriemissioner

Dette kemikalie er iflg. 2010/75/EF et VOC.

Direktiv 2004/42/EF om emissionsbegrænsninger for VOC fra maling og lak

Dette kemikalie er iflg. 2004/42/EF et VOC.

Nationale bestemmelser

Vandfareklasse (WGK)

svagt skadeligt for vand (WGK 1) Rubricering ifølge VwVwS, Tillæg 4.

Yderligere oplysninger

ICPE code: 4331

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

En stofsikkerhedsvurdering udførtes for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

16.1 Oplysninger om ændringer

Intet

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)

Produktnavn :	Bioethanol flydende brændstof	Version (Revision) :	1.0
Redigeret :	21.06.2022		
Trykt :	21.06.2022		

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
WHO = World Health Organization = OMS
y = Year(s)

16.3 Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder

Intet

Produktnavn : Bioethanol flydende brændstof
Redigeret : 21.06.2022
Trykt : 21.06.2022
Version (Revision) : 1.0

16.4 Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]

Der foreligger ingen oplysninger.

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.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/ επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

βιοαιθανόλη (140010)

1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Σχετικές προσδιορισμένες χρήσεις

Καύσιμο για τζάκια βιοαιθανόλης. 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 (κατασκευαστής/εισαγωγέας/αποκλειστικός αντιπρόσωπος/χρήστης/έμπορος)

höfats GmbH

Οδός : Albert-Einstein-Straße 6

Ταχυδρομικός κώδικας (Τ.Κ.)/τόπος : 87439 Kempten

Τηλέφωνο : +49 (0) 831 98 90 94 60

Υπεύθυνος πληροφόρησης : info@hoefats.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Poison centre Athens +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]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών : Κατηγορία 2 ; Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Flam. Liq. 2 ; H225 - Εύφλεκτα υγρά : Κατηγορία 2 ; Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.

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

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Έκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

Τα ακόλουθα συμπτώματα μπορούν να εμφανιστούν: Πονοκέφαλοι Ζαλάδα Ναυτία Μειωμένη αντιδραστικότητα Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. κατάπτωση 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.

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 (CO₂)

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 (CO₂)

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

If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform appropriate authorities in accordance with local regulations.

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/υπέδαφος. 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

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0



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.

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 εξαεριζόμενο χώρο. Διασφαλίστε επαρκή εξαερισμό της περιοχής αποθήκευσης. Κατάλληλο υλικό για δοχείο/εγκατάσταση: Ανοξειδωτος χάλυβας Αλουμίνιο Σίδηρος. Ακατάλληλο υλικό για δοχεία/εγκαταστάσεις: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Οδηγίες για την αποθήκευση σε κοινόχρηστους χώρους

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 βιοαιθανόλης.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Οριακή τιμή έκθεσης κινδύνου στο χώρο εργασίας

ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΪΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : Exposure Limit (8h) (NL)

Οριακή τιμή : 260 mg/m³ / 136 ppm

Σημείωση : H

Εκδοχή : 01-01-2007

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : Exposure Limit (15min) (NL)

Οριακή τιμή : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Σημείωση : H

Εκδοχή : 01-01-2007

ΠΡΟΠΑΝ-2-ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : Exposure Limit (8h) (NL)

Οριακή τιμή : 200 ppm

Εκδοχή :

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : Exposure Limit (15min) (NL)

Οριακή τιμή : 400 ppm

Εκδοχή :

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0

ΒΟΥΤΑΝΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : STEL (EC)
Οριακή τιμή : 300 ppm / 900 mg/m³
Εκδοχή : 08-06-2000

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : TWA (EC)
Οριακή τιμή : 200 ppm / 600 mg/m³
Εκδοχή : 08-06-2000

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : Exposure Limit (8h) (NL)
Οριακή τιμή : 590 mg/m³ / 197 ppm
Εκδοχή :

Είδος οριακής τιμής (χώρα προέλευσης) : Exposure Limit (15min) (NL)
Οριακή τιμή : 900 mg/m³ / 300 ppm
Εκδοχή :

DNEL/DMEL και PNEC τιμές

DNEL/DMEL

Είδος οριακής τιμής : DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΉΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Οδός έκθεσης : Εισπνοή
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή : 114 mg/m³

Είδος οριακής τιμής : DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΉΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Οδός έκθεσης : Δερματική
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή : 206 Mg/kg bw/day

Είδος οριακής τιμής : DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΉΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Οδός έκθεσης : Στοματική
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή : 87 Mg/kg bw/day

Είδος οριακής τιμής : DNEL εργαζόμενος (τοπικά) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΉΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Οδός έκθεσης : Εισπνοή
Συχνότητα έκθεσης : Βραχυπρόθεσμα (οξεία)
Οριακή τιμή : 1900 mg/m³

Είδος οριακής τιμής : DNEL εργαζόμενος (συστημικό) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΉΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Οδός έκθεσης : Εισπνοή
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή : 950 mg/m³

Είδος οριακής τιμής : DNEL εργαζόμενος (συστημικό) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΉΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Οδός έκθεσης : Δερματική
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή : 343 Mg/kg bw/day

Είδος οριακής τιμής : DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)

Οδός έκθεσης : Δερματική
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή : 319 Mg/kg bw/day

Είδος οριακής τιμής : DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)

Οδός έκθεσης : Εισπνοή
Συχνότητα έκθεσης : Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή : 106 mg/m³

Είδος οριακής τιμής : DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία :
Ενημέρωση :
Ημερομηνία εκτύπωσης :

Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
21.06.2022
21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0

Οδός έκθεσης :	Εισπνοή
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	89 mg/m ³
Είδος οριακής τιμής :	DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Δερματική
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	412 Mg/kg bw/day
Είδος οριακής τιμής :	DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Στοματική
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	26 Mg/kg bw/day
Είδος οριακής τιμής :	DNEL Καταναλωτής (συστημικό) (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Στοματική
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	31 Mg/kg bw/day
Είδος οριακής τιμής :	DNEL εργαζόμενος (συστημικό) (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Δερματική
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	888 Mg/kg bw/day
Είδος οριακής τιμής :	DNEL εργαζόμενος (συστημικό) (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Εισπνοή
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	600 mg/m ³
Είδος οριακής τιμής :	DNEL εργαζόμενος (συστημικό) (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Εισπνοή
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	500 mg/m ³
Είδος οριακής τιμής :	DNEL εργαζόμενος (συστημικό) (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Δερματική
Συχνότητα έκθεσης :	Μακροπρόθεσμος (επαναλαμβανόμενη)
Οριακή τιμή :	1161 Mg/kg bw/day
PNEC	
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, γλυκό νερό (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	0,96 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, περιοδική έκθεση (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	2,75 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, θαλάσσιο νερό (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	0,79 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC Ίζημα, γλυκό νερό (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Sediment
Οριακή τιμή :	3,6 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC Ίζημα, θαλάσσιο νερό (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Sediment
Οριακή τιμή :	2,9 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC έδαφος, γλυκό νερό (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Έδαφος
Οριακή τιμή :	0,63 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC βιολογικός καθαρισμός (STP) (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Νερό (Συμπεριλαμβάνεται μονάδα επεξεργασίας λυμάτων)
Οριακή τιμή :	580 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, γλυκό νερό (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Έκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0

Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	140,9 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, γλυκό νερό (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	55,8 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, περιοδική έκθεση (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	55,8 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, περιοδική έκθεση (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	140,9 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, θαλάσσιο νερό (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	55,8 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC υδατικός, θαλάσσιο νερό (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Water
Οριακή τιμή :	140,9 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC Ίζημα, γλυκό νερό (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Sediment
Οριακή τιμή :	284,74 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC Ίζημα, γλυκό νερό (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Sediment
Οριακή τιμή :	552 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC Ίζημα, θαλάσσιο νερό (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Sediment
Οριακή τιμή :	284,7 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC Ίζημα, θαλάσσιο νερό (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Sediment
Οριακή τιμή :	552 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC έδαφος, γλυκό νερό (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Έδαφος
Οριακή τιμή :	22,5 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC έδαφος, γλυκό νερό (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Έδαφος
Οριακή τιμή :	28 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC Δευτερογενής δηλητηρίαση (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Oral
Οριακή τιμή :	160 mg/kg
Είδος οριακής τιμής :	PNEC βιολογικός καθαρισμός (STP) (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Water purification
Οριακή τιμή :	709 mg/l
Είδος οριακής τιμής :	PNEC βιολογικός καθαρισμός (STP) (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης :	Νερό (Συμπεριλαμβάνεται μονάδα επεξεργασίας λυμάτων)
Οριακή τιμή :	2251 mg/l

8.2 Έλεγχος 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



Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0



Προστασία ματιών/προσώπου



Κατάλληλη προστασία ματιών

Γυαλιά όρασης με πλάινη 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

Ενδυμασία προστασίας Προστατευτικά υποδήματα ανθεκτικά σε χημικές ουσίες

Σημείωση : Η μολυσμένη ενδυμασία πρέπει να αλλάχτει 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 : υγρό

Χρώμα άχρωμος

Οσμή Αλκοόλη

Πληροφορίες σχετικές με τα μέτρα ασφαλείας

Σημείο τήξης/περιοχή τήξης :

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης :

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης : (1013 hPa)

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Θερμοκρασία διάσπασης :

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Σημείο ψύξης :

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Σημείο ανάφλεξης :

10 - 15 °C

Θερμοκρασία ανάφλεξης :

Δεν υπάρχουν

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

Κατώτερο όριο εκρηκτικότητας :		διαθέσιμα στοιχεία	Vol%
Ανώτερο όριο έκρηξης :			Vol%
Πίεση ατμού :	(20 °C)	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
Ρυθμός εξάτμισης :		Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
Ρυθμός εξάτμισης (n-butylacetate = 1) :		Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
Πυκνότητα :	(15 °C)	0,8 - 0,82	g/cm ³
Υδατοδιαλυτότητα :	(20 °C)	100	Bar-%
pH :		Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
log P O/W :		Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
Ιξώδες :	(20 °C)	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
Όριο οσμών :		Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία	
Σχετική πυκνότητα ατμών :	(20 °C)	>	1 (αέρας = 1)
Εύφλεκτα αερία :		Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.	
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 Διοξειδίο του άνθρακα.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

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

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)

höfats

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022 Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

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
Παράμετρος : LD50 (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης : Στοματική
Όντα : Αρουραίος
Δραστική δόση : 2193 mg/kg bw
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 423

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
Παράμετρος : LD50 (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης : Δερματική
Όντα : Κουνέλι
Δραστική δόση : >= 10 ml/kg bw
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 h
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/m³
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
Παράμετρος : Αρχική ερεθιστική επίδραση του δέρματος (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα : Κουνέλι
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 4 h
Αποτέλεσμα : Μη καυστικός
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 404
Αποτέλεσμα : μη καυστικός.

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

Ερεθισμός των ματιών

Παράμετρος : Ερεθισμός των ματιών (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όντα : Κουνέλι
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 14 day
Αποτέλεσμα : Ερεθιστικό
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 405
Παράμετρος : Ερεθισμός των ματιών (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Όντα : Κουνέλι
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 h
Αποτέλεσμα : Ερεθιστικό
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 405
Παράμετρος : Ερεθισμός των ματιών (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα : Κουνέλι
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 h
Αποτέλεσμα : Ερεθιστικό
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 405

Αποτέλεσμα : Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.

Ευαισθητοποίηση

Σε περίπτωση επαφής με την επιδερμίδα

Παράμετρος : Ευαισθητοποίηση του δέρματος (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όντα : Ποντίκι
Αποτέλεσμα : Δεν υπάρχει κίνδυνος ευαισθητοποίησης.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 429
Παράμετρος : Ευαισθητοποίηση του δέρματος (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Όντα : Ίνδικό χοιρίδιο
Αποτέλεσμα : Δεν υπάρχει κίνδυνος ευαισθητοποίησης.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 406
Παράμετρος : Ευαισθητοποίηση του δέρματος (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα : Ίνδικό χοιρίδιο
Αποτέλεσμα : Δεν υπάρχει κίνδυνος ευαισθητοποίησης.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 406

Μετά την εισπνοή

Παράμετρος : Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; 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) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όδος έκθεσης : Στοματική
Όντα : Αρουραίος
Δραστική δόση : 3160 mg/kg
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 98 day
Μέθοδος : OECD 408

Υπο- οξεία εισπνευστική τοξικότητα

Παράμετρος : LOAEC (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όδος έκθεσης : Εισπνοή
Όντα : Αρουραίος
Δραστική δόση : 1,3 mg/l

Περαιτέρω πληροφορίες

Ειδικές επιδράσεις: Συχνή και παρατεταμένη επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς. Γαστρεντερικές διαταραχές βλάπτει το σκώτι 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)

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

Καρκινογένεση

Παράμετρος :	NOAEL(C) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Στοματική
Όντα :	Αρουραίος
Δραστική δόση :	> 3000 Mg/kg bw/day
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο :	728 day
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	ΟΟΣΑ 451
Παράμετρος :	NOAEC (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Εισπνοή
Όντα :	Αρουραίος
Δραστική δόση :	>= 1,3 ppm
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο :	728
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	ΟΟΣΑ 453
Παράμετρος :	NOEL(C) (ΒΟΥΤΑΝΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης :	Εισπνοή
Όντα :	Αρουραίος
Δραστική δόση :	5000 ppm
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο :	728 day
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 (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όντα :	Κύτταρα λέμφου ποντικού
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	ΟΟΣΑ 476
Παράμετρος :	Μετάλλαξη γονιδίων σε μικροοργανισμούς (ΒΟΥΤΑΝΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	ΟΟΣΑ 471 (πείραμα Ames)
Παράμετρος :	Μετάλλαξη γονιδίων σε μικροοργανισμούς (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	ΟΟΣΑ 471 (πείραμα Ames)
Παράμετρος :	Μετάλλαξη γονιδίων σε κύτταρα θυλαστικών (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	ΟΟΣΑ 476

Ετερογένεση in-vivo

Παράμετρος :	Χρωμοσωμικές παρεκκλίσεις (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης :	Στοματική
Όντα :	Ποντίκι
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο :	5 day
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	ΟΟΣΑ 478
Παράμετρος :	Ετερογένεση in-vivo (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Όντα :	Ποντίκι
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.
Μέθοδος :	OECD 474
Παράμετρος :	Ετερογένεση in-vivo (ΒΟΥΤΑΝΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα :	Ποντίκι
Αποτέλεσμα ελέγχου :	Αρνητικό.

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0

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) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΉ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης : Στοματική
Όντα : Ποντίκι
Δραστική δόση : 20700 mg/kg
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 118 day
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 416
Παράμετρος : NOAEL(C) (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης : Στοματική
Δραστική δόση : 853 Mg/kg bw/day
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 21 day
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 415
Παράμετρος : NOAEL(C) (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα : Χοίρος
Δραστική δόση : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 416

Ανεπιθύμητη επίπτωση αναφορικά με την τοξικότητα ανάπτυξης

Παράμετρος : NOAEL(C) (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΉ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Οδός έκθεσης : Εισπνοή
Όντα : Αρουραίος
Δραστική δόση : >= 20000 ppm
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 20 day
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 414
Παράμετρος : NOAEL(C) (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης : Στοματική
Όντα : Αρουραίος
Δραστική δόση : 400 Mg/kg bw/day
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 10 day
Αποτέλεσμα ελέγχου : Αρνητικό.
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 414
Παράμετρος : NOAEL(C) (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα : Αρουραίος
Δραστική δόση : 1002 ppm
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 10 day
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-2ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Οδός έκθεσης : Rat
Δραστική δόση : 5000 ppm
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 728 day
Αποτέλεσμα ελέγχου : Negative.
Παράμετρος : STOT RE 1και2 (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Οδός έκθεσης : Rat
Δραστική δόση : 5041 ppm

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 91 day
Αποτέλεσμα ελέγχου : Negative.

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 (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όντα : Χοντροκέφαλη τσίμα
Δραστική δόση : 15300 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 96 h
Παράμετρος : LC50 (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Όντα : Χοντροκέφαλη τσίμα
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) ιχθυοτοξικότητα
Δραστική δόση : 9640 - 10000 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 96 h
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 203
Παράμετρος : LC50 (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα : Χοντροκέφαλη τσίμα
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) ιχθυοτοξικότητα
Δραστική δόση : 2993 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 96 h
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 203

Χρόνια (μακροχρόνια) ιχθυοτοξικότητα

Παράμετρος : ChV (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όντα : Fish
Δραστική δόση : 245 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 30 day

Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων

Παράμετρος : LC50 (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όντα : Ceriodaphnia dubia
Δραστική δόση : 5012 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 48 h
Παράμετρος : EC50 (ΒΟΥΤΑΝ'ΟΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Όντα : Daphnia magna (μεγάλος νερόψυλλος)
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων
Δραστική δόση : 308 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 48 h
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 202
Παράμετρος : LC50 (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Όντα : Daphnia magna (μεγάλος νερόψυλλος)
Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων
Δραστική δόση : > 10000 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 24 h
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 202

Χρονικά (μακροχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων

Παράμετρος : NOEC (ΑΙΘΑΝ'ΟΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟ'ΟΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Όντα : Daphnia magna (μεγάλος νερόψυλλος)
Δραστική δόση : 9,6 mg/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 9 day
Παράμετρος : NOEC (ΠΡΟΠΑΝ-2'ΟΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Όντα : Daphnia magna (μεγάλος νερόψυλλος)
Παράμετροι αξιολόγησης : Χρονικά (μακροχρόνια) τοξικότητα νερόψυλλων

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) :

1.0

Δραστική δόση : 2344 µmol/l
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 16 day

Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα των φυκιών

Παράμετρος : EC50 (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Όντα : *Chlorella vulgaris*

Δραστική δόση : 275 mg/l

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 3 day

Μέθοδος : ΟΟΣΑ 201

Παράμετρος : ErC50 (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)

Όντα : *Pseudokirchneriella subcapitata*

Παράμετροι αξιολόγησης : Οξεία (βραχυχρόνια) τοξικότητα των φυκιών

Δραστική δόση : 1972 mg/l

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 72 h

Μέθοδος : ΟΟΣΑ 201

Παράμετρος : LOEC (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; 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

Βακτηριακή τοξικότητα

Παράμετρος : EC50 (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Όντα : *Paramaecium caudatum*

Δραστική δόση : 5800 mg/l

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 4 h

Παράμετρος : Bacteria toxicity (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)

Όντα : *Pseudomonas putida*

Δραστική δόση : 1150 mg/l

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 16 h

Παράμετρος : Bacteria toxicity (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)

Όντα : *Pseudomonas putida*

Δραστική δόση : 1050 mg/l

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 16 h

Παράμετρος : EC50 (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; 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

Φωτοχημική απομάκρυνση

Παράμετρος : Φωτοχημική απομάκρυνση (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Όντα : Φωτοχημική απομάκρυνση

Δραστική δόση : 500000 cm³

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 40 h

Βιολογικά αποικοδομήσιμο

Παράμετρος : Βιολογικά αποικοδομήσιμο (ΑΙΘΑΝΉΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΉΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)

Ιnoculum : Βαθμός εξάλειψης

Δραστική δόση : 84 %

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 20 day

Αξιολόγηση : Βιολογικά αποικοδομήσιμο.

Παράμετρος : Βιολογικά αποικοδομήσιμο (ΒΟΥΤΑΝΉΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)

Ιnoculum : Βαθμός εξάλειψης

Δραστική δόση : 98 %

Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 28 day

Μέθοδος : ΟΟΣΑ 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E

Παράμετρος : Βιολογικά αποικοδομήσιμο (ΠΡΟΠΑΝ-2ΉΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)

Ιnoculum : Βαθμός εξάλειψης

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022 **Εκδοχή (Αναθεώρηση) :** 1.0
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Δραστική δόση : 53 %
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 5 day
Αξιολόγηση : Βιολογικά αποικοδομήσιμο.
Παράμετρος : Βιολογικά αποικοδομήσιμο (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΏΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Inoculum : Βαθμός εξάλειψης
Δραστική δόση : 95 %
Χρόνος έκθεσης σε κίνδυνο : 21 day
Μέθοδος : ΟΟΣΑ 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B
Βιολογικά αποικοδομήσιμο.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Παράμετρος : Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης (ΑΙΘΑΝΏΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΏΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Cyrpinus carpio (κυπρίνος)
Συγκέντρωση : 1 - 4,5
72 h
Παράμετρος : Παράγοντας βιοσυγκέντρωσης (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΏΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Συγκέντρωση : 3
Παράμετρος : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ΑΙΘΑΝΏΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΏΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Συγκέντρωση : -0,35
Παράμετρος : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΏΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Συγκέντρωση : 0,05
Παράμετρος : Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό (ΒΟΥΤΑΝΏΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Συγκέντρωση : 0,3

Αξιολόγηση/κατάταξη

Καμμία ένδειξη για το δυναμικό βιοσυσσώρευσης.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Προσρόφηση/Εκρόφηση

Παράμετρος : Soil (ΑΙΘΑΝΏΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΏΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Δραστική δόση : 13,7 %
Παράμετρος : Water (ΑΙΘΑΝΏΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΏΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Δραστική δόση : 33,1 %
Παράμετρος : Air (ΑΙΘΑΝΏΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΏΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Δραστική δόση : 53,2 %
Παράμετρος : Sediment (ΑΙΘΑΝΏΛΗ ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΏΛ ; Αριθμός CAS : 64-17-5)
Δραστική δόση : 0,1 %
Παράμετρος : Log KOC (ΠΡΟΠΑΝ-2-ΏΛΗ ; Αριθμός CAS : 67-63-0)
Δραστική δόση : 1,5
Παράμετρος : Log KOC (ΒΟΥΤΑΝΏΝΗ ; Αριθμός CAS : 78-93-3)
Δραστική δόση : 1,53

Αξιολόγηση/κατάταξη

Εάν το προϊόν εισέλθει στο έδαφος, είναι κινητικό και μπορεί να μολύνει τον υδροφόρο ορίζοντα.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Αυτή η ουσία δεν τηρεί τα κριτήρια ABT/αΑαB του κανονισμού REACH, Annex XIII.

12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Περιέχει το παρακάτω φθοριούχο αέρα θερμοκηπίου: Κανέναν, καμμία, κανένα/κανέναν
Περιέχει τις εξής ουσίες, που συμβάλλουν στη μείωση της στοιβάδας του όζοντος: Κανέναν, καμμία, κανένα/κανέναν
Εάν το προϊόν εισέλθει στο έδαφος, είναι κινητικό και μπορεί να μολύνει τον υδροφόρο ορίζοντα.

12.7 Πρόσθετα οικότοξικολογικά στοιχεία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

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.

Αποκομιδή του προϊόντος/συσκευασίας

Κωδικός/περιγραφή απορριμάτων σύμφωνα με 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)

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ

ΟΗΕ 1170

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

Επίγεια μεταφορά (ADR/RID)

ETHANOL, SOLUTION

μεταφορά μέσω θαλάσσης (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Εναέρια μεταφορά (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

Επίγεια μεταφορά (ADR/RID)

Κατηγορί(α)ες : 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)ες : 3
Κωδικός EmS : F-E / S-D
Ειδικές προδιαγραφές : LQ 1 I · E 2
Επιγραφές : 3

Εναέρια μεταφορά (ICAO-TI / IATA-DGR)

Κατηγορί(α)ες : 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 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC

δεν χρησιμοποιείται

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

ουσία ή το μείγμα

Κανονισμοί ΕΕ

Άλλες οδηγίες (ΕΕ)

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH) Το προϊόν έχει ταξινομηθεί και χαρακτηριστεί σύμφωνα με οδηγίες της ΕΕ ή των νομοθεσιών της εκάστοτε χώρας.

Οδηγία 2010/75/ΕΕ περί βιομηχανικών εκπομπών

Αυτή η χημική ουσία χαρακτηρίζεται ως ΠΟΕ σύμφωνα με 2010/75/ΕΕ.

Οδηγία 2004/42/ΕΚ για τον περιορισμό των εκπομπών πτητικών οργανικών ουσιών (ΠΟΕ) από χρώματα και βαφές

Αυτή η χημική ουσία χαρακτηρίζεται ως ΠΟΕ σύμφωνα με 2004/42/ΕΕ.

Εθνικές διατάξεις

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (WGK)

ελάχιστο βλαβερό για το νερό (WGK 1) Κατάταξη σύμφωνα με VwVwS, Παράρτημα 4.

Περαιτέρω πληροφορίες

ICPE code: 4331

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Για την ουσία αυτή έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

16.1 Επισημάνσεις αλλαγής

Κανένας

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)

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)

Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Εκδοχή (Αναθεώρηση) : 1.0

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 Σημαντική βιβλιογραφία και πηγές

Κανένας

16.4 Κατάταξη των μειγμάτων και χρησιμοποιημένη μέθοδο βαθμολόγησης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με Οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH)



Εμπορική ονομασία : Υγρό καύσιμο βιοαιθανόλης
Ενημέρωση : 21.06.2022
Ημερομηνία εκτύπωσης : 21.06.2022

Έκδοση (Αναθεώρηση) : 1.0

Δεν υπάρχει διαθέσιμη πληροφορία.

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 ασφαλείας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δίνουν 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 : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022 Versión (Revisión) : 1.0
Fecha de edición : 21.06.2022

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Bio Etanol (140010)

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos relevantes identificados

Combustible para chimeneas decorativas. 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

Suministrador (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario posterior/distribuidor)

höfats GmbH

Calle : Albert-Einstein-Straße 6

Código postal/Ciudad : 87439 Kempten

Teléfono : +49 (0) 831 98 90 94 60

Persona de contacto para informaciones : Email: MSDS@selchemie.com

1.4 Teléfono de emergencia

National Emergency Telephone Number: + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesiones o irritación ocular graves : Categoría 2 ; Provoca irritación ocular grave.

Flam. Líq. 2 ; H225 - Líquidos inflamables : Categoría 2 ; Líquido y vapores muy inflamables.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 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.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial :	Combustible líquido de bioetanol	Versión (Revisión) :	1.0
Revisión :	21.06.2022		
Fecha de edición :	21.06.2022		

P403+P235	Proseguir con el lavado.
P501	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local / nacional.

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.

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 : $\geq 90 \%$

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 : $< 2,5 \%$

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

BUTANONA ; Número de registro REACH : 01-2119457290-43 ; N.º CE : 201-159-0; N.º CAS : 78-93-3

Partes por peso : $< 2,5 \%$

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

Esta mezcla contiene las siguientes sustancias altamente preocupantes (SVHC) enumeradas en la lista de candidatos según el artículo 59 de REACH

Ninguno

Esta mezcla contiene las siguientes sustancias altamente preocupantes (SVHC) que requieren autorización según el Anexo XIV del Reglamento REACH

Ninguno

Advertencias complementarias

Texto de las frases H- y EUH: véase 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con: Agua In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

En caso de ingestión

Enjuagar la boca con agua. NO provocar el vómito. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Pueden causar los siguientes síntomas: Dolores de cabeza Vértigo Náuseas Reactividad reducida Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. Depresiones del sistema nervioso central Irregularidades del ritmo cardíaco

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

- 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

- 5.1 Medios de extinción**
Material extintor adecuado
Dispersión finísima de agua espuma resistente al alcohol ABC-polvo BC-polvo Dióxido de carbono (CO₂)
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 (CO₂)
- 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
If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform appropriate authorities in accordance with local regulations.
- 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 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

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

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

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

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 decorativas.

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) : Límite de exposición (8h) (NL)

Valor límite : 260 mg/m³ / 136 ppm

Observación : H

Versión : 01-01-2007

Tipo de valor límite (país de origen) : Límite de exposición (15min) (NL)

Valor límite : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Observación : H

Versión : 01-01-2007

PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0

Tipo de valor límite (país de origen) : Límite de exposición (8h) (NL)

Valor límite : 200 ppm

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : Límite de exposición (15min) (NL)

Valor límite : 400 ppm

Versión :

BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3

Tipo de valor límite (país de origen) : STEL (EC)

Valor límite : 300 ppm / 900 mg/m³

Versión : 08-06-2000

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (EC)

Valor límite : 200 ppm / 600 mg/m³

Versión : 08-06-2000

Tipo de valor límite (país de origen) : Límite de exposición (8h) (NL)

Valor límite : 590 mg/m³ / 197 ppm

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : Límite de exposición (15min) (NL)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

Valor límite : 900 mg/m³ / 300 ppm
Versión :

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. 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

Ropa protectora Zapatos de seguridad resistentes a los químicos

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/cuarto 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 : líquido

Color : incoloro

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

Olor Alcohol

Datos básicos relevantes de seguridad

Temperatura de fusión/zona de fusión :		No hay datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición :		No hay datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición :	(1013 hPa)	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición :		No hay datos disponibles
Punto de congelación :		No hay datos disponibles
Punto de inflamabilidad :		10 - 15 °C
Temperatura de ignicio :		No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad :		Vol-%
Límite superior de explosividad :		Vol-%
Presión de vapor :	(20 °C)	No hay datos disponibles
Índice de evaporación :		No hay datos disponibles
Índice de evaporación (n-butylacetate = 1) :		No hay datos disponibles
Densidad :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Solubilidad en agua :	(20 °C)	100 Peso %
pH :		No hay datos disponibles
log P O/W :		No hay datos disponibles
Viscosidad :	(20 °C)	No hay datos disponibles
Umbral olfativo :		No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor :	(20 °C) >	1 (aire = 1)
Gases inflamables :	No hay datos disponibles.	
Líquidos comburentes :	No comburente.	
Propiedades explosivas :	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

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Efectos agudos

Toxicidad oral aguda

Parámetro : LD50 (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Vía 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)
Vía de exposición : Oral
Especie : Rata
Dosis efectiva : 5840 mg/kg
Resultado de examen : Minimally Toxic.
Método : OCDE 401
Parámetro : LD50 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Vía de exposición : Oral
Especie : Rata
Dosis efectiva : 2193 mg/kg bw
Método : OCDE 423

Toxicidad dermal aguda

Parámetro : LD50 (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Vía de exposición : Dérmica
Especie : Conejo
Dosis efectiva : 13900 mg/kg
Resultado de examen : Minimally Toxic.
Método : OCDE 402
Parámetro : LD50 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Vía de exposición : Dérmica
Especie : Conejo
Dosis efectiva : >= 10 ml/kg bw
Tiempo de exposición : 24 h
Método : OCDE 402

Toxicidad inhalativa aguda

Parámetro : LC50 (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Vía 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)
Vía de exposición : Inhalación
Especie : Rata
Dosis efectiva : > 25000 mg/m³
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

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022 Versión (Revisión) : 1.0
Fecha de edición : 21.06.2022

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
Parámetro : Efecto de irritación primaria en la piel (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Conejo
Tiempo de exposición : 4 h
Resultado : No irritante
Método : OCDE 404
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
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
Parámetro : Irritación de los ojos (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Conejo
Tiempo de exposición : 24 h
Resultado : Irritante
Método : OCDE 405
Resultado : Provoca irritación ocular grave.

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
Parámetro : Sensibilización cutánea (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
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)
Vía de exposición : Oral
Especie : Rata
Dosis efectiva : 3160 mg/kg
Tiempo de exposición : 98 day
Método : OECD 408

Toxicidad inhalatoria subaguda

Parámetro : LOAEC (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Vía de exposición : Inhalación

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022 Versión (Revisión) : 1.0
Fecha de edición : 21.06.2022

Especie : Rata
Dosis efectiva : 1,3 mg/l

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 reproductora)

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
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 : 728
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 453

Parámetro : NOEL(C) (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)

Via de exposición : Inhalación
Especie : Rata
Dosis efectiva : 5000 ppm
Tiempo de exposición : 728 day
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 451

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 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 471 (test ames)

Parámetro : Mutaciones-genes microrganismos (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 471 (test ames)

Parámetro : Mutaciones genéticas de células mamíferas (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 476

Mutagenicidad in vivo

Parámetro : Aberraciones cromosómicas (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Via de exposición : Oral
Especie : Ratón
Tiempo de exposición : 5 day
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 478
Parámetro : Mutagenicidad in vivo (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022 Versión (Revisión) : 1.0
Fecha de edición : 21.06.2022

Especie : Ratón
Resultado de examen : Negativo.
Método : OECD 474
Parámetro : Mutagenicidad in vivo (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
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 : 118 day
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 416
Parámetro : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Vía de exposición : Oral
Dosis efectiva : 853 Mg/kg bw/day
Tiempo de exposición : 21 day
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 415
Parámetro : NOAEL(C) (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Cerdo
Dosis efectiva : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 416

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
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
Resultado de examen : Negativo.
Método : OCDE 414
Parámetro : NOAEC(C) (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Rata
Dosis efectiva : 1002 ppm
Tiempo de exposición : 10 day
Resultado de examen : Negativo.
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)
Vía de exposición : Rat

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022 Versión (Revisión) : 1.0
Fecha de edición : 21.06.2022

Dosis efectiva : 5000 ppm
Tiempo de exposición : 728 day
Resultado de exámen : Negative.
Parámetro : STOT RE 1 y 2 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Vía de exposición : Rat
Dosis efectiva : 5041 ppm
Tiempo de exposición : 91 day
Resultado de exámen : Negative.

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
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 - 10000 mg/l
Tiempo de exposición : 96 h
Método : OCDE 203
Parámetro : LC50 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Pez pimephales promelas
Parámetro analizador : Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)
Dosis efectiva : 2993 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
Dosis efectiva : 245 mg/l
Tiempo de exposición : 30 day

Aguda (corto plazo) toxicidad para dafnien

Parámetro : LC50 (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Especie : Ceriodaphnia dubia
Dosis efectiva : 5012 mg/l
Tiempo de exposición : 48 h
Parámetro : EC50 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Daphnia magna (pulga acuática grande)
Parámetro analizador : Aguda (corto plazo) toxicidad para dafnien
Dosis efectiva : 308 mg/l
Tiempo de exposición : 48 h
Método : OCDE 202
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 : > 10000 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)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

Especie : Daphnia magna (pulga acuática grande)
Dosis efectiva : 9,6 mg/l
Tiempo de exposición : 9 day
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

Aguda (corto plazo) toxicidad para las algas

Parámetro : EC50 (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Especie : Chlorella vulgaris
Dosis efectiva : 275 mg/l
Tiempo de exposición : 3 day
Método : OCDE 201
Parámetro : ErC50 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Pseudokirchneriella subcapitata
Parámetro analizador : Aguda (corto plazo) toxicidad para las algas
Dosis efectiva : 1972 mg/l
Tiempo de exposición : 72 h
Método : OCDE 201
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

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 (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Especie : Pseudomonas putida
Dosis efectiva : 1150 mg/l
Tiempo de exposición : 16 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

Eliminación fotoquímica

Parámetro : Eliminación fotoquímica (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Especie : Eliminación fotoquímica
Dosis efectiva : 500000 cm³
Tiempo de exposición : 40 h

Biodegradable

Parámetro : Biodegradable (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Inoculum : Grado de degradabilidad
Dosis efectiva : 84 %
Tiempo de exposición : 20 day
Evaluación : Biodegradable.
Parámetro : Biodegradable (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022 Versión (Revisión) : 1.0
Fecha de edición : 21.06.2022

Inoculum : Grado de degradabilidad
Dosis efectiva : 98 %
Tiempo de exposición : 28 day
Método : OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
Parámetro : Biodegradable (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Inoculum : Grado de degradabilidad
Dosis efectiva : 53 %
Tiempo de exposición : 5 day
Evaluación : Biodegradable.
Parámetro : Biodegradable (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Inoculum : Grado de degradabilidad
Dosis efectiva : 95 %
Tiempo de exposición : 21 day
Método : OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B
Biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Parámetro : Factor de bioconcentración (FBC) (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Cyprinus carpio (Carpa)
Concentración : 1 - 4,5
72 h
Parámetro : Factor de bioconcentración (FBC) (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Concentración : 3
Parámetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETANOL ; N.º CAS : 64-17-5)
Concentración : -0,35
Parámetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OL ; N.º CAS : 67-63-0)
Concentración : 0,05
Parámetro : Coeficiente de reparto n-octanol/agua (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Concentración : 0,3

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 : 1,5
Parámetro : Log KOW (BUTANONA ; N.º CAS : 78-93-3)
Dosis efectiva : 1,53

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

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

12.6 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
Si el producto entra en la tierra, éste es móvil y puede ensuciar las aguas de fondo.

12.7 Informaciones ecotoxicológica adicionales

No hay datos disponibles

Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

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.

Evacuación del producto/del embalaje

Clave de residuos/designación de residuos según ERC/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)

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ONU 1170

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

ETANOL EN SOLUCIÓN

Transporte marítimo (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

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 11 · E 2

Hoja de peligro : 3

Transporte marítimo (IMDG)

Clase(s) : 3

Número EmS : F-E / S-D

Disposiciones especiales : LQ 11 · 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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Nombre comercial :	Combustible líquido de bioetanol	Versión (Revisión) :	1.0
Revisión :	21.06.2022		
Fecha de edición :	21.06.2022		

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

UE-Reglamentos

Otros reglamentos de la UE

Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) El producto está clasificado y caracterizado según las líneas de orientación de la UE o las leyes nacionales correspondientes.

Directiva 2010/75/CE sobre emisiones industriales

Este producto químico es un COV según 2010/75/CE.

Directiva 2004/42/CE sobre los límites de emisión de COV de pinturas y barnices

Este producto químico es un VOC según 2004/42/CE.

Reglamentos nacionales

Clase de peligro de agua (WGK)

Presenta poco peligro para el agua. (WGK 1) Clasificación según VwVwS, Anexo 4.

Informaciones adicionales

ICPE code: 4331

SZW-Lijst

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kankerverwekkend' in de SZW-lijst: ETANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de vruchtbaarheid giftig' in de SZW-lijst: ETANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de ontwikkeling schadelijk' in de SZW-lijst: ETANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kan schadelijk zijn via de borstvoeding' in de SZW-lijst: ETANOL; Cas nr: 64-17-5

15.2 Evaluación de la seguridad química

Una valoración de seguridad de sustancia fue efectuado para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

16.1 Indicación de modificaciones

Ninguno

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

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

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
IUCID = 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 = $-\log_{10}$ hydrogen ion concentration
pKa = $-\log_{10}$ acid dissociation constant
PNEC = Previsible Non Effect Concentration
POPs = Persistent Organic Pollutants
ppb = Parts per billion
PPE = Personal Protection Equipment
ppm = Parts per million
ppt = Parts per trillion
PVC = Polyvinyl Chloride
QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship
REACH = Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (EU, see NCP)
SI = International System of Units
STEL = Short-Term Exposure Limit
tech. = Technical grade
TSCA = Toxic Substances Control Act (US)
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative
WHO = World Health Organization = OMS

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Nombre comercial : Combustible líquido de bioetanol
Revisión : 21.06.2022
Fecha de edición : 21.06.2022

Versión (Revisión) : 1.0

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) N° 1272/2008 [CLP]

No existen informaciones.

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.

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 : Combustibile liquido a bioetanolo
Data di redazione : 21.06.2022
Data di stampa : 21.06.2022
Versione (Revisione) : 1.0

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Bio Etanolo (140010)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi rilevanti individuati

Combustibile per caminetti d'ambiente. 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 (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

höfats GmbH

Strada : Albert-Einstein-Straße 6

Codice di avviamento postale/Luogo : 87439 Kempten

Telefono : +49 (0) 831 98 90 94 60

Contatto per le informazioni : info@hoefats.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]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 2 ; Provoca grave irritazione oculare.

Flam. Liq. 2 ; H225 - Liquidi infiammabili : Categoria 2 ; Liquido e vapori facilmente infiammabili.

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.

Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nome commerciale del prodotto :	Combustibile liquido a bioetanolo	Versione (Revisione) :	1.0
Data di redazione :	21.06.2022		
Data di stampa :	21.06.2022		

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.

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.

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 : $\geq 90 \%$

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 : $< 2,5 \%$

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

BUTANONE ; No. di registro REACH : 01-2119457290-43 ; CE N. : 201-159-0; No. CAS : 78-93-3

Quota del peso : $< 2,5 \%$

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

La miscela contiene le seguenti sostanze altamente problematiche (SVHC) riportate nella candidate list conformemente all'articolo 59 del regolamento REACH

Nessuno

Questa miscela contiene le seguenti sostanze estremamente problematiche (SVHC) soggette ad autorizzazione ai sensi dell'Allegato XIV del Regolamento REACH

Nessuno

Altre informazioni

Testo delle H- e EUH - frasi: vedi 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 all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

In caso di contatto con la pelle

Lavarsi immediatamente con: Acqua In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. Cambiare gli indumenti sporchi o impregnati. Lavare gli indumenti contaminati prima del reimpiego.

Nome commerciale del prodotto :	Combustibile liquido a bioetanolo	Versione (Revisione) :	1.0
Data di redazione :	21.06.2022		
Data di stampa :	21.06.2022		

Dopo contatto con gli occhi

Sciacquare subito bene con un salva-occhi o con acqua. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

In caso di ingestione

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. NON provocare il vomito. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Si possono verificare i seguenti sintomi: Dolore di testa Vertigini Nausea Reattività ridotta Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. 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.

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) (CO₂)

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) (CO₂)

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

If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform appropriate authorities in accordance with local regulations.

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 fognare 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. Consegnare 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.

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo
Data di redazione : 21.06.2022
Data di stampa : 21.06.2022
Versione (Revisione) : 1.0

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.

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

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 caminetti d'ambiente.

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) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valore limite : 260 mg/m³ / 136 ppm

Annotazione : H

Versione : 01-01-2007

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valore limite : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Annotazione : H

Versione : 01-01-2007

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

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valore limite : 200 ppm

Versione :

Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo

Data di redazione : 21.06.2022

Versione (Revisione) :

1.0

Data di stampa : 21.06.2022

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valore limite : 400 ppm

Versione :

BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL (EC)

Valore limite : 300 ppm / 900 mg/m³

Versione : 08-06-2000

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA (EC)

Valore limite : 200 ppm / 600 mg/m³

Versione : 08-06-2000

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valore limite : 590 mg/m³ / 197 ppm

Versione :

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valore limite : 900 mg/m³ / 300 ppm

Versione :

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.

Protezione individuale



Protezione 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.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo
Data di redazione : 21.06.2022
Data di stampa : 21.06.2022
Versione (Revisione) : 1.0

Annotazione : Norme DIN/EN DIN EN 420 DIN EN 374

Protezione per il corpo

Vestito protettivo Scarpe protettive resistenti a sostanze chimiche.

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 : liquido

Colore incolore

Odore Alcool

Dati di base rilevanti di sicurezza

Punto/ambito di fusione :		Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :		Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione :		Nessun dato disponibile
Temperatura di congelamento :		Nessun dato disponibile
Punto d'infiammabilità :		10 - 15 °C
Temperatura di accensione :		Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività :		Vol-%
Limite superiore di esplosività :		Vol-%
Pressione(tensione) di vapore :	(20 °C)	Dati non disponibili
Indice di evaporazione :		Dati non disponibili
Indice di evaporazione (n-butylacetate = 1) :		Dati non disponibili
Densità :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Solubilità in acqua :	(20 °C)	100 Peso %
pH :		Nessun dato disponibile
log P O/W :		Nessun dato disponibile
Viscosità :	(20 °C)	Nessun dato disponibile
Soglia olfattiva :		Nessun dato disponibile
Densità relativa di vapore :	(20 °C)	> 1 (aria = 1)
Gas infiammabili :		Nessun dato disponibile.
Liquidi comburenti :		Non comburente.
Proprietà esplosive :		Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

Nessuno

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome commerciale del prodotto :	Combustibile liquido a bioetanolo	Versione (Revisione) :	1.0
Data di redazione :	21.06.2022		
Data di stampa :	21.06.2022		

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 sugli effetti tossicologici

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
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
Parametro :	LD50 (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	2193 mg/kg bw
Metodo :	OCSE 423

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
Parametro :	LD50 (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Coniglio
Dosi efficace :	>= 10 ml/kg bw
Tempo di esposizione :	24 h
Metodo :	OCSE 402

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo

Data di redazione : 21.06.2022

Versione (Revisione) :

1.0

Data di stampa : 21.06.2022

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/m³
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
Parametro : Irritazione cutanea primaria (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Specie : Coniglio
Tempo di esposizione : 4 h
Risultato : Non irritante
Metodo : OCSE 404

Risultato : non irritante.

Irritazione degli occhi

Parametro : Irritazione degli occhi (ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5)
Specie : Coniglio
Tempo di esposizione : 14 day
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
Parametro : Irritazione degli occhi (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
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)
Specie : Topo
Risultato : Non sensibilizzante.
Metodo : OCSE 429

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo
Data di redazione : 21.06.2022 Versione (Revisione) : 1.0
Data di stampa : 21.06.2022

Parametro : Sensibilizzazione della pelle (PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0)
Specie : Porcellino d'India
Risultato : Non sensibilizzante.
Metodo : OCSE 406
Parametro : Sensibilizzazione della pelle (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
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
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

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
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 : 728
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 453
Parametro : NOEL(C) (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficace : 5000 ppm
Tempo di esposizione : 728 day
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)

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo

Data di redazione : 21.06.2022

Versione (Revisione) :

1.0

Data di stampa : 21.06.2022

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 (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 471 (test di Ames)
Parametro : Mutazione dei geni microorganismi (PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0)
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 471 (test di Ames)
Parametro : Mutazioni genetiche cellule mammarie (PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0)
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 476

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
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
Parametro : Mutagenità in vivo (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
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 : 118 day
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
Dosi efficace : 853 Mg/kg bw/day
Tempo di esposizione : 21 day
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 415
Parametro : NOAEL(C) (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Specie : Maiale
Dosi efficace : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 416

Possibili effetti nocivi sulla tossicità dello sviluppo

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo
Data di redazione : 21.06.2022 Versione (Revisione) : 1.0
Data di stampa : 21.06.2022

Parametro : NOAEL(C) (ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficace : >= 20000 ppm
Tempo di esposizione : 20 day
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
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 414
Parametro : NOAEC(C) (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Specie : Ratto
Dosi efficace : 1002 ppm
Tempo di esposizione : 10 day
Risultato del/dei test : Negativo.
Metodo : OCSE 414

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
Risultato del/dei test : Negative.
Parametro : STOT RE 1 e 2 (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Via di esposizione : Rat
Dosi efficace : 5041 ppm
Tempo di esposizione : 91 day
Risultato del/dei test : Negative.

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
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 - 10000 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Metodo : OCSE 203

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo
Data di redazione : 21.06.2022 Versione (Revisione) : 1.0
Data di stampa : 21.06.2022

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 (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Specie : Pseudomonas putida
Dosi efficace : 1150 mg/l
Tempo di esposizione : 16 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

Eliminazione fotochimica

Parametro : Eliminazione fotochimica (ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5)
Specie : Eliminazione fotochimica
Dosi efficace : 500000 cm³
Tempo di esposizione : 40 h

Biodegradazione

Parametro : Biodegradazione (ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5)
Inoculum : Grado di degradabile
Dosi efficace : 84 %
Tempo di esposizione : 20 day
Valutazione : Biodegradabile.
Parametro : Biodegradazione (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Inoculum : Grado di degradabile
Dosi efficace : 98 %
Tempo di esposizione : 28 day
Metodo : OCSE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
Parametro : Biodegradazione (PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0)
Inoculum : Grado di degradabile
Dosi efficace : 53 %
Tempo di esposizione : 5 day
Valutazione : Biodegradabile.
Parametro : Biodegradazione (PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0)
Inoculum : Grado di degradabile
Dosi efficace : 95 %
Tempo di esposizione : 21 day
Metodo : OCSE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B
Biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Parametro : Fattore di concentrazione biologica (FCB) (ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5)
Cyprinus carpio (carpa)
Concentrazione : 1 - 4,5
72 h
Parametro : Fattore di concentrazione biologica (FCB) (PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0)
Concentrazione : 3

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nome commerciale del prodotto :	Combustibile liquido a bioetanolo	Versione (Revisione) :	1.0
Data di redazione :	21.06.2022		
Data di stampa :	21.06.2022		

Parametro :	Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETANOLO ; No. CAS : 64-17-5)
Concentrazione :	-0,35
Parametro :	Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OLO ; No. CAS : 67-63-0)
Concentrazione :	0,05
Parametro :	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Concentrazione :	0,3

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 :	1,5
Parametro :	Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (log Kow) (BUTANONE ; No. CAS : 78-93-3)
Dosi efficace :	1,53

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

Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6 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

Il prodotto, penetrando nel suolo, è mobile e può provocare l'inquinamento delle acque freatiche.

12.7 Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Nessun dato disponibile

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.

Smaltimento del prodotto/imballo

Codice smaltimento rifiuti/denominazione rifiuti in base all'EAK/AVV

Codice dei rifiuti : 15 01 02* plastic packaging

Codice dei rifiuti : 15 01 10* packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances

Codice dei rifiuti : 13 07 03* other fuels (including mixtures)

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ONU 1170

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

ETANOLO IN SOLUZIONE

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nome commerciale del prodotto : Combustibile liquido a bioetanolo
Data di redazione : 21.06.2022
Data di stampa : 21.06.2022

Versione (Revisione) : 1.0

Trasporto via mare (IMDG)
ETHANOL, SOLUTION

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
ETHANOL, SOLUTION

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 11 · E 2
Segnale di pericolo : 3

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 3
Numero EmS : F-E / S-D
Prescrizioni speciali : LQ 11 · 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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

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

Altre normative UE

Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Il prodotto è stato classificato ed etichettato in base alle direttive comunitarie o in base alla legislazione nazionale.

Direttiva 2010/75/EU sulle emissioni industriali

Questa sostanza è un composto organico volatile (COV) secondo 2010/75/CE.

Direttiva 2004/42/CE relativa alla limitazione delle emissioni di COV da pitture e vernici

Questa sostanza è un composto organico volatile (VOC) secondo 2004/42/CE.

Norme nazionali

Classe di pericolo per le acque (WGK)

leggermente inquinante per l'acqua. (WGK 1) Classificazione conformemente a VwVwS, Allegato 4.

Indicazioni aggiuntive

ICPE code: 4331

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione di rischio.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Nome commerciale del prodotto :	Combustibile liquido a bioetanolo	Versione (Revisione) :	1.0
Data di redazione :	21.06.2022		
Data di stampa :	21.06.2022		

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Nessuno

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)
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

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)



Nome commerciale del prodotto :	Combustibile liquido a bioetanolo	Versione (Revisione) :	1.0
Data di redazione :	21.06.2022		
Data di stampa :	21.06.2022		

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

16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

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.

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Bio Ethanol (140010)

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik Relevante identificeerbare toepassingen

Brandstof voor sfeerhaarden. 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 (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar)

höfats GmbH

Straat : Albert-Einstein-Straße 6

Postcode/plaats : 87439 Kempten

Telefoon : +49 (0) 831 98 90 94 60

Contactpersoon voor informatie : info@hoefats.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nederland: +31 (0)30 274 88 88 - 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]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Ernstig oogletsel/oogirritatie : Categorie 2 ; Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Flam. Liq. 2 ; H225 - Ontvlambare vloeibare stoffen : Categorie 2 ; Licht ontvlambare vloeistof en damp.

2.2 Etiketteringselementen

Labeling 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.

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
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 onstekingsbronnen tot ontsteking, vlaminslag of explosie worden gebracht.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

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

Gewichtsaandeel : ≥ 90 %
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAAN-2-OL ; REACH registratienr. : 01-2119457558-25 ; EG-nr. : 200-661-7; CAS-nr. : 67-63-0

Gewichtsaandeel : $< 2,5$ %
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

BUTANON ; REACH registratienr. : 01-2119457290-43 ; EG-nr. : 201-159-0; CAS-nr. : 78-93-3

Gewichtsaandeel : $< 2,5$ %
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

Dit mengsel bevat de volgende zeer gevaarlijke stoffen (substances of very high concern: SVHC) die opgenomen zijn in de kandidatenlijst volgens artikel 59 van REACH

Geen

Het mengsel bevat de volgende zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) die aan het autorisatieproces zijn onderworpen (volgens bijlage XIV van de REACH-verordening)

Geen

Aanvullende informatie

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 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 in stabiele ligging op de zij brengen en een arts consulteren. 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. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen een arts raadplegen.

Bij huidcontact

Onmiddellijk afspoelen met: Water Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen een arts raadplegen. Verontreinigde of doordrenkte kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

Bij oogcontact

Direct voorzichtig en grondig met oogdouche of met water spoelen. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen een arts raadplegen.

Na inslikken

Mond grondig met water spoelen. GEEN braken opwekken. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Volgende symptomen kunnen optreden: Hoofdpijn Duizeligheid Misselijkheid Verminderd reactievermogen Gevaar van

Productnaam :	Bio-ethanol vloeibare brandstof	Versie (Herziening) :	1.0
Herziening :	21.06.2022		
Afdrukdatum :	21.06.2022		

prikkelende werking op ogen, neus, keel en luchtwegen. depressie van het centrale zenuwstelsel Hartritmestoornissen
Bedwelmdheid Braken Vergrote pupillen

4.3 Vermelding van de onmiddellijke medische verzorging of speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Waternevel alcoholbestendig schuim ABC-poeder BC-poeder Kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

Sterke waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolmonoxide Kooldioxide (CO₂)

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

Indien het product meren, rivieren of de riolering vervuult, dient u de autoriteiten hiervan op de hoogte te brengen in overeenkomst met de plaatselijk geldende regels.

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 uitreden 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

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

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.

Maatregelen om aërosol- 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 sfeerhaarden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Werkplaatsgrenswaarden

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

Grenswaardetype (land van herkomst) : Wettelijke grenswaarde (8uur) (NL)
Grenswaarde : 260 mg/m³ / 136 ppm
Opmerking : H
Versie : 01-01-2007

Grenswaardetype (land van herkomst) : Wettelijke grenswaarden (15min) (NL)
Grenswaarde : 1900 mg/m³ / 992 ppm
Opmerking : H
Versie : 01-01-2007

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

Grenswaardetype (land van herkomst) : Wettelijke grenswaarde (8uur) (NL)
Grenswaarde : 200 ppm
Versie :

Grenswaardetype (land van herkomst) : Wettelijke grenswaarden (15min) (NL)
Grenswaarde : 400 ppm
Versie :

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

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL (EC)
Grenswaarde : 300 ppm / 900 mg/m³
Versie : 08-06-2000

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA (EC)
Grenswaarde : 200 ppm / 600 mg/m³

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

Versie : 08-06-2000
Grenswaardetype (land van herkomst) : Wettelijke grenswaarde (8uur) (NL)
Grenswaarde : 590 mg/m³ / 197 ppm
Versie :
Grenswaardetype (land van herkomst) : Wettelijke grenswaarden (15min) (NL)
Grenswaarde : 900 mg/m³ / 300 ppm
Versie :

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.

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 DIN EN 420 EN ISO 374

Lichaamsbescherming

Beschermingskleding. Tegen chemicaliën bestendige veiligheidsschoenen

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 (DIN EN 136/140) Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter: A

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk : Vloeibaar

Kleur kleurloos

Geur Alcohol

Veiligheidstechnische gegevens

Smeltpunt/bereik :		Niet bekend
Beginkookpunt en kooktraject :		Niet bekend
Beginkookpunt en kooktraject :	(1013 hPa)	Niet bekend
Ontledingstemperatuur :		Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt :		Niet bekend
Vlampunt :		10 - 15 °C
Ontstekingstemperatuur :		Niet bekend
Onderste explosiegrens :		Vol-%
Bovenste explosiegrens :		Vol-%
Dampspanning :	(20 °C)	Niet bekend
Verdampingswaarde :		Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid (n-butylacetaat = 1) :		Niet bekend
Dichtheid :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Oplosbaarheid in water :	(20 °C)	100 Gew-%
pH :		Niet bekend
log P O/W :		Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit :	(20 °C)	Niet bekend
Geurdrempelwaarde :		Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid :	(20 °C) >	1 (lucht = 1)
Ontvlambare gassen :	Geen gegevens beschikbaar.	
Oxiderende vloeistoffen :	Niet brandbevorderend.	
Ontploffingseigenschappen :	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

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022

Versie (Herziening) : 1.0

Koolmonoxide Kooldioxide.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute effecten

Acute orale toxiciteit

Parameter : LD50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg : Oraal
Species : Rat
Werkingsdosis : 10470 mg/kg bw
Methode : OESO 401

Parameter : LD50 (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg : Oraal
Species : Rat
Werkingsdosis : 5840 mg/kg
Testresultaat : Minimaal giftig.
Methode : OESO 401

Parameter : LD50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Blootstellingsweg : Oraal
Species : Rat
Werkingsdosis : 2193 mg/kg bw
Methode : OESO 423

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

Parameter : LD50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Blootstellingsweg : Dermaal
Species : Konijn
Werkingsdosis : >= 10 ml/kg bw
Blootstellingsduur : 24 h
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/m³
Blootstellingsduur : 6 h
Testresultaat : Minimaal giftig.
Methode : OESO 403

Irritatie en brandende werking

Primaire irriterende werking op de huid

Parameter : Primaire irriterende werking op de huid (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 24 h
Resultaat : Niet irriterend

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

Methode : OESO 404
Parameter : Primaire irriterende werking op de huid (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 4 h
Resultaat : Niet irriterend
Parameter : Primaire irriterende werking op de huid (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 4 h
Resultaat : Niet irriterend
Methode : OESO 404
Resultaat : niet irriterend.

Irritatie van de ogen

Parameter : Irritatie van de ogen (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 14 day
Resultaat : Irriterend
Methode : OESO 405
Parameter : Irritatie van de ogen (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 24 h
Resultaat : Irriterend
Methode : OESO 405
Parameter : Irritatie van de ogen (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 24 h
Resultaat : Irriterend
Methode : OESO 405
Resultaat : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Overgevoeligheid

Bij huidcontact

Parameter : Sensibilisering van de huid (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Muis
Resultaat : Niet sensibiliserend.
Methode : OESO 429
Parameter : Sensibilisering van de huid (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Marmot
Resultaat : Niet sensibiliserend.
Methode : OESO 406
Parameter : Sensibilisering van de huid (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Marmot
Resultaat : Niet sensibiliserend.
Methode : OESO 406

Na inhalatie

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
Blootstellingsduur : 98 day
Methode : OECD 408

Subacute inhalatieve toxiciteit

Parameter : LOAEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg : Inhalatie

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

Species : Rat
Werkingsdosis : 1,3 mg/l

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
Blootstellingsduur : 728 day
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 451

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

Blootstellingsweg : Inhalatie
Species : Rat
Werkingsdosis : >= 1,3 ppm
Blootstellingsduur : 728
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 453

Parameter : NOEL(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)

Blootstellingsweg : Inhalatie
Species : Rat
Werkingsdosis : 5000 ppm
Blootstellingsduur : 728 day
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)
Species : Lymfome muiscellen
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 476

Parameter : Genmutaties micro-organismes (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 471 (Ames-test)

Parameter : Genmutaties micro-organismes (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 471 (Ames-test)

Parameter : Genmutaties zoogdiercellen (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 476

In vivo mutageniteit

Parameter : Chromosomale aberraties (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg : Oraal
Species : Muis
Blootstellingsduur : 5 day
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 478
Parameter : In vivo mutageniteit (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

Species : Muis
Testresultaat : Negatief.
Methode : OECD 474
Parameter : In vivo mutageniteit (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Muis
Testresultaat : Negatief.
Methode : OECD 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 : 118 day
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 416
Parameter : NOAEL(C) (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg : Oraal
Werkingsdosis : 853 Mg/kg bw/day
Blootstellingsduur : 21 day
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 415
Parameter : NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Varken
Werkingsdosis : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 416

Adverse effecten op de ontwikkelingstoxiciteit

Parameter : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg : Inhalatie
Species : Rat
Werkingsdosis : >= 20000 ppm
Blootstellingsduur : 20 day
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 day
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 414
Parameter : NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Rat
Werkingsdosis : 1002 ppm
Blootstellingsduur : 10 day
Testresultaat : Negatief.
Methode : OESO 414

Inschatting/inschaling

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

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

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

Werkingsdosis : 5000 ppm
Blootstellingsduur : 728 day
Testresultaat : Negatief.
Parameter : STOT RE 1 en 2 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Blootstellingsweg : Rat
Werkingsdosis : 5041 ppm
Blootstellingsduur : 91 day
Testresultaat : Negatief.

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
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 - 10000 mg/l
Blootstellingsduur : 96 h
Methode : OESO 203
Parameter : LC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Dikkopelrits
Analyseparameter : Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis : 2993 mg/l
Blootstellingsduur : 96 h
Methode : OESO 203

Chronische (langdurige) vistoxiciteit

Parameter : ChV (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Vis
Werkingsdosis : 245 mg/l
Blootstellingsduur : 30 day

Acute (kortdurige) daphnientoxiciteit

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Ceriodaphnia dubia
Werkingsdosis : 5012 mg/l
Blootstellingsduur : 48 h
Parameter : EC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Daphnia magna (grote watervlo)
Analyseparameter : Acute (kortdurige) daphnientoxiciteit
Werkingsdosis : 308 mg/l
Blootstellingsduur : 48 h
Methode : OESO 202
Parameter : LC50 (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Daphnia magna (grote watervlo)
Analyseparameter : Acute (kortdurige) daphnientoxiciteit
Werkingsdosis : > 10000 mg/l
Blootstellingsduur : 24 h
Methode : OESO 202

Chronische (langdurige) daphnientoxiciteit

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

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

Species : Daphnia magna (grote watervlo)
Werkingsdosis : 9,6 mg/l
Blootstellingsduur : 9 day
Parameter : NOEC (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Daphnia magna (grote watervlo)
Analyseparameter : Chronische (langdurige) daphnientoxiteit
Werkingsdosis : 2344 µmol/l
Blootstellingsduur : 16 day

Acute (kortdurige) algentoxiciteit

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Chlorella vulgaris
Werkingsdosis : 275 mg/l
Blootstellingsduur : 3 day
Methode : OESO 201
Parameter : ErC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Pseudokirchneriella subcapitata
Analyseparameter : Acute (kortdurige) algentoxiciteit
Werkingsdosis : 1972 mg/l
Blootstellingsduur : 72 h
Methode : OESO 201
Parameter : LOEC (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Algen
Analyseparameter : Acute (kortdurige) algentoxiciteit
Werkingsdosis : 1000 mg/l
Blootstellingsduur : 8 day

Bacteriëntoxiciteit

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Paramecium caudatum
Werkingsdosis : 5800 mg/l
Blootstellingsduur : 4 h
Parameter : Bacteriëntoxiciteit (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Pseudomonas putida
Werkingsdosis : 1150 mg/l
Blootstellingsduur : 16 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

Fotochemische eliminatie

Parameter : Fotochemische eliminatie (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Fotochemische eliminatie
Werkingsdosis : 500000 cm³
Blootstellingsduur : 40 h

Biologische afbraak

Parameter : Biologische afbraak (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Inoculum : Eliminatiegraad
Werkingsdosis : 84 %
Blootstellingsduur : 20 day
Beoordeling : Biologisch afbreekbaar.
Parameter : Biologische afbraak (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

Inoculum : Eliminatiegraad
Werkingsdosis : 98 %
Blootstellingsduur : 28 day
Methode : OECD 301D
Parameter : Biologische afbraak (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inoculum : Eliminatiegraad
Werkingsdosis : 53 %
Blootstellingsduur : 5 day
Beoordeling : Biologisch afbreekbaar.
Parameter : Biologische afbraak (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inoculum : Eliminatiegraad
Werkingsdosis : 95 %
Blootstellingsduur : 21 day
Methode : OECD 301E
Biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Parameter : Bioconcentratiefactor (BCF) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Cyprinus carpio (Karper)
Concentratie : 1 - 4,5
72 h
Parameter : Bioconcentratiefactor (BCF) (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Concentratie : 3
Parameter : N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P O/W) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Concentratie : -0,35
Parameter : N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P O/W) (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Concentratie : 0,05
Parameter : Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Concentratie : 0,3

Inschatting/inschaling

Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Absorptie/desorptie

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 KOC (PROPAAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Werkingsdosis : 1,5
Parameter : Log KOC (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Werkingsdosis : 1,53

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

Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

12.6 Andere schadelijke effecten

Bevat het volgende, gefluoreerde broeikasgas (chemische benaming): Geen
Bevat volgende substanties die de ozonlaag aantasten: Geen
Bij de opname in de grond is het product mobiel en kan het grondwater verontreinigen.

12.7 Bijkomende ecotoxicologische informatie

Geen gegevens beschikbaar

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022
Versie (Herziening) : 1.0

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.

Verwijdering van het product/de verpakking

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 (inclusief mengsels)

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

VN 1170

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Landtransport (ADR/RID)

ETHANOL, OPLOSSING

Transport op open zee (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 Transportgevaarklasse(n)

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 3
Classificeringscode : F1
Gevaarnummer (Kemler-nr.) : 33
Code tunnelbeperking : D/E
Speciale voorschriften : LQ 11 · E 2
Gevarenlabel(s) : 3

Transport op open zee (IMDG)

Klasse(n) : 3
EmS nummer : F-E / S-D
Speciale voorschriften : LQ 11 · 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

Productnaam :	Bio-ethanol vloeibare brandstof	Versie (Herziening) :	1.0
Herziening :	21.06.2022		
Afdrukdatum :	21.06.2022		

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-voorschriften

Overige EU-voorschriften

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Het product is volgens EG-richtlijnen of volgens de betreffende nationale wetten ingedeeld en gekenmerkt.

Richtlijn 2010/75/EU over industriële emissies

Deze chemische stof is een VOC volgens 2010/75/EG.

Richtlijn 2004/42/EG over emissiebeperking van VOS uit verf en lak

Deze chemische stof is een VOC volgens 2004/42/EG.

Nationale voorschriften

Waterbedreigingsklasse (WGK)

zwak waterbedreigend (WGK 1) 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 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Indicatie van wijzigingen

Geen

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

Productnaam : Bio-ethanol vloeibare brandstof
Herziening : 21.06.2022
Afdrukdatum : 21.06.2022

Versie (Herziening) : 1.0

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
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 = $-\log_{10}$ hydrogen ion concentration
pKa = $-\log_{10}$ acid dissociation constant
PNEC = Previsible Non Effect Concentration
POPs = Persistent Organic Pollutants
ppb = Parts per billion
PPE = Personal Protection Equipment
ppm = Parts per million
ppt = Parts per trillion
PVC = Polyvinyl Chloride
QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship
REACH = Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (EU, see NCP)
SI = International System of Units
STEL = Short-Term Exposure Limit
tech. = Technical grade
TSCA = Toxic Substances Control Act (US)
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative
WHO = World Health Organization = OMS

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam :	Bio-ethanol vloeibare brandstof	Versie (Herziening) :	1.0
Herziening :	21.06.2022		
Afdrukdatum :	21.06.2022		

y = Year(s)

16.3 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

Geen

16.4 Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) nr. 1207/2008 [CLP]

Er is geen informatie beschikbaar.

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.

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022
Versjon (Redigert) : 1.0

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Bio Etanol (140010)

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte relevante bruksområder

Brennstoff for etanol/gel-kaminer. 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

höfats GmbH

Gate : Albert-Einstein-Straße 6

Postnummer/sted : 87439 Kempten

Telefon : +49 (0) 831 98 90 94 60

Kontaktinformasjon : info@hoefats.com

1.4 Nødtelefonnummer

+47 (0)22 59 13 00 Poison Centre

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

Eye Irrit. 2 ; H319 - Svær øyenskade/-irritasjon : Kategori 2 ; Gir alvorlig øyeirritasjon.

Flam. Liq. 2 ; H225 - Brennbare væsker : Kategori 2 ; Meget brannfarlig væske og damp.

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.

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022
Versjon (Redigert) : 1.0

P501 Innhold/beholder leveres som avfall i samsvar med lokale / nationale forskrifter.

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.

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 : $\geq 90 \%$

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 : $< 2,5 \%$

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

BUTANONE ; REACH registreringsnr. : 01-2119457290-43 ; EU-nummer : 201-159-0; CAS-nr. : 78-93-3

Vektandel : $< 2,5 \%$

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

Blandingen inneholder følgende stoffer som gir stor grunn til bekymring (SVHC), som er inkludert på kandidatlisten REACH, artikkel 59

Ingen

Blandingen inneholder følgende stoffer identifisert som gir stor grunn til bekymring (SVHC), som er underlagt godkjenningsordningen (REACH vedlegg XIV)

Ingen

Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Fullstendig tekst i H- og EUH-farehenvvisninger: se under avsnitt 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Almene opplysninger

I alle tvilstilfeller samt når symptomer viser seg, kontaktes lege. Ved oppkast vær oppmerksom på faren for aspirasjon. Ved bevisstløshet: bring personen i stabil liggstilling 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Ved hudkontakt

Vask straks med: Vann In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Etter svelging

Skyll munnen grundig med vann. IKKE framkall brekning. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Følgende symptomer kan opptre: Hodepine Svimmelhet Kvalme Redusert reaksjonsevne Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. reduksjon av sentralnervesystemet Forstyrrelser i hjerterytmen Ørhet Oppkast Utvidede pupiller

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatiske behandling.

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slukkingsmidler

Egnet slukkemiddel

Vanntåke alkoholbestandig skum ABC-pulver BC-pulver Karbondioksid (CO₂)

Uegnet slukkemiddel

Full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige forbrenningsprodukter

karbonmonoksid Karbondioksid (CO₂)

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 utluftningstiltak ikke er mulig eller er utilstrekkelige, må en bruke pustevernutstyr.

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 beholdere 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

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke tømmes i kloakkavlop.

Spesifikke krav eller håndteringsreguleringer

Ta av tilsølte eller kontaminerte klær umiddelbart.

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

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)

Brennstoff for etanol/gel-kaminer.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Arbeidsplassgrenseverdi

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

Grenseverditype (opprinnelsesland) : Exposure Limit (8h) (NL)

Grenseverdi : 260 mg/m³ / 136 ppm

Bemerkning : H

Versjon : 01-01-2007

Grenseverditype (opprinnelsesland) : Exposure Limit (15min) (NL)

Grenseverdi : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Bemerkning : H

Versjon : 01-01-2007

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

Grenseverditype (opprinnelsesland) : Exposure Limit (8h) (NL)

Grenseverdi : 200 ppm

Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : Exposure Limit (15min) (NL)

Grenseverdi : 400 ppm

Versjon :

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

Grenseverditype (opprinnelsesland) : STEL (EC)

Grenseverdi : 300 ppm / 900 mg/m³

Versjon : 08-06-2000

Grenseverditype (opprinnelsesland) : TWA (EC)

Grenseverdi : 200 ppm / 600 mg/m³

Versjon : 08-06-2000

Grenseverditype (opprinnelsesland) : Exposure Limit (8h) (NL)

Grenseverdi : 590 mg/m³ / 197 ppm

Versjon :

Grenseverditype (opprinnelsesland) : Exposure Limit (15min) (NL)

Grenseverdi : 900 mg/m³ / 300 ppm

Versjon :

DNEL/DMEL og PNEC-verdiene

DNEL/DMEL

Grenseverditype : DNEL Konsument (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)

Eksponeeringsvei : Innånding

Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

höfats

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Grenseverdi : 114 mg/m³
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Dermal
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 206 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Oral
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 87 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL arbeidstakeren (lokal) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Innånding
Eksponeeringsfrekvens : Korttids (akutt)
Grenseverdi : 1900 mg/m³
Grenseverdtype : DNEL arbeidstakeren (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Innånding
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 950 mg/m³
Grenseverdtype : DNEL arbeidstakeren (systemisk) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Dermal
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 343 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Dermal
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 319 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Innånding
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 106 mg/m³
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Innånding
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 89 mg/m³
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Dermal
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 412 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Oral
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 26 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL Konsument (systemisk) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Oral
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 31 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL arbeidstakeren (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Dermal
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 888 Mg/kg bw/day
Grenseverdtype : DNEL arbeidstakeren (systemisk) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Innånding
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 600 mg/m³
Grenseverdtype : DNEL arbeidstakeren (systemisk) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Innånding
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 500 mg/m³

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Grenseverditype : DNEL arbeidstakeren (systemisk) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Dermal
Eksponeeringsfrekvens : Langtids (gjentatt)
Grenseverdi : 1161 Mg/kg bw/day

PNEC

Grenseverditype : PNEC akvatiske, ferskvann (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 0,96 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, periodiske utslipp (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 2,75 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, havvann (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 0,79 mg/l

Grenseverditype : PNEC sediment, ferskvann (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Sediment
Grenseverdi : 3,6 mg/kg

Grenseverditype : PNEC sediment, havvann (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Sediment
Grenseverdi : 2,9 mg/kg

Grenseverditype : PNEC grunn, ferskvann (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Grunn
Grenseverdi : 0,63 mg/kg

Grenseverditype : PNEC vannavløpssystemet (STP) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeeringsvei : Vann (Iberegnet renseanlegg)
Grenseverdi : 580 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, ferskvann (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 140,9 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, ferskvann (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 55,8 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, periodiske utslipp (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 55,8 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, periodiske utslipp (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 140,9 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, havvann (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 55,8 mg/l

Grenseverditype : PNEC akvatiske, havvann (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Water
Grenseverdi : 140,9 mg/l

Grenseverditype : PNEC sediment, ferskvann (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Sediment
Grenseverdi : 284,74 mg/kg

Grenseverditype : PNEC sediment, ferskvann (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Sediment
Grenseverdi : 552 mg/kg

Grenseverditype : PNEC sediment, havvann (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeeringsvei : Sediment
Grenseverdi : 284,7 mg/kg

Grenseverditype : PNEC sediment, havvann (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeeringsvei : Sediment
Grenseverdi : 552 mg/kg

Grenseverditype : PNEC grunn, ferskvann (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Eksponeringsvei : Grunn
Grenseverdi : 22,5 mg/kg
Grenseverdtype : PNEC grunn, ferskvann (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvei : Grunn
Grenseverdi : 28 mg/kg
Grenseverdtype : PNEC Sekundærforgiftning (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvei : Oral
Grenseverdi : 160 mg/kg
Grenseverdtype : PNEC vannavløpssystemet (STP) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvei : Water purification
Grenseverdi : 709 mg/l
Grenseverdtype : PNEC vannavløpssystemet (STP) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
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



Øye-/ansiktsbeskyttelse



Egnet øyebeskyttelse

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

Kroppsbeskyttelse

Verneklær Kjemikaliebestandig vernesko

Bemerkning : Bytt tilsølt bekledning. Skittent tøy må vaskes for de igjen kan brukes.

Pustebeskyttelse

Når tekniske avsugs- eller utluftnigstiltak ikke er mulig eller er utilstrekkelige, må en bruke pustevernustyr. Egnet åndedrettsvern Full-/ halv/ kvartmaske (DIN EN 136/140/405) Filtreringsapparat (helmaske eller munnstykesett)

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

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 : flytende

Farge farveløs

Lukt Alkohol

Sikkerhetsrelevante data

Smeltepunkt :		Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt/kokeområde, start :		Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt/kokeområde, start :	(1013 hPa)	Ingen data tilgjengelige
Spaltningstemperatur :		Ingen data tilgjengelige
Frysepunkt :		-75 °C
Brannpunkt :	<	21 °C
Antennelsestemperatur :		Ingen data tilgjengelige
Nedre eksplosjonsgrense :		Vol-%
Ovre eksplosjonsgrense :		Vol-%
Damptrykk :	(20 °C)	Ingen data tilgjengelige
Fordunstingstall :		Ingen data tilgjengelige
Fordunstingstall (n-butylacetate = 1) :		Ingen data tilgjengelige
Tetthet :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Opløselighet i vann :	(20 °C)	100 Vkt-%
pH-verdi :		Ingen data tilgjengelige
log P O/W :		Ingen data tilgjengelige
Viskositet :	(20 °C)	Ingen data tilgjengelige
Luktgrense :		Ingen data tilgjengelige
Relativ damptetthet :	(20 °C) >	1 (luft = 1)
Brennbare gasser :		Ingen data tilgjengelige.
Oksiderende væsker :		Ikke oksiderende.
Eksplosive egenskaper :		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

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Oksidasjonsmiddel, sterk. Sterk syre

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 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt virkning

Akutt oral toksisitet

Parameter :	LD50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvei :	Oral
Regnearter :	Rotte
Virkedosering :	10470 mg/kg bw
Metode :	OECD 401
Parameter :	LD50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvei :	Oral
Regnearter :	Rotte
Virkedosering :	5840 mg/kg
Testresultat :	Minimally Toxic.
Metode :	OECD 401
Parameter :	LD50 (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvei :	Oral
Regnearter :	Rotte
Virkedosering :	2193 mg/kg bw
Metode :	OECD 423

Akutt hudtoksisitet

Parameter :	LD50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvei :	Dermal
Regnearter :	Kanin
Virkedosering :	13900 mg/kg
Testresultat :	Minimally Toxic.
Metode :	OECD 402
Parameter :	LD50 (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvei :	Dermal
Regnearter :	Kanin
Virkedosering :	>= 10 ml/kg bw
Eksponeringstid :	24 h
Metode :	OECD 402

Akutt inhaleringstoksisitet

Parameter :	LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvei :	Innånding
Regnearter :	Rotte
Virkedosering :	124,7 mg/l
Eksponeringstid :	4 h
Metode :	OECD 403
Parameter :	LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvei :	Innånding

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Regneart : Rotte
Virkedosering : > 25000 mg/m³
Eksponeringstid : 6 h
Testresultat : Minimally Toxic.
Metode : OECD 403

Irritasjon og etsevirkning

I første rekke hudirriterende

Parameter : I første rekke hudirriterende (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)

Regneart : Kanin
Eksponeringstid : 24 h
Resultat : Ikke irriterende
Metode : OECD 404

Parameter : I første rekke hudirriterende (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)

Regneart : Kanin
Eksponeringstid : 4 h
Resultat : Ikke irriterende

Parameter : I første rekke hudirriterende (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)

Regneart : Kanin
Eksponeringstid : 4 h
Resultat : Ikke irriterende
Metode : OECD 404

Resultat : Ikke irriterende.

Øyeirritasjon

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

Regneart : Kanin
Eksponeringstid : 14 day
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

Parameter : Øyeirritasjon (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)

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

Parameter : Hudsensibilisering (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)

Regneart : Marsvin
Resultat : Ikke sensibiliserende.
Metode : OECD 406

Etter innånding

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

Resultat : Ikke sensibiliserende.

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Toksisitet etter gjentatt opptak (subakutt, subkronisk, kronisk)

Subakutt oral toksisitet

Parameter : LOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvei : Oral
Regnear : Rotte
Virkedosering : 3160 mg/kg
Eksponeringstid : 98 day
Metode : OECD 408

Subakutt inhalativ toksisitet

Parameter : LOAEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvei : Innånding
Regnear : Rotte
Virkedosering : 1,3 mg/l

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
Regnear : Rotte
Virkedosering : > 3000 Mg/kg bw/day
Eksponeringstid : 728 day
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 451

Parameter : NOAEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Eksponeringsvei : Innånding
Regnear : Rotte
Virkedosering : >= 1,3 ppm
Eksponeringstid : 728
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 453

Parameter : NOEL(C) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvei : Innånding
Regnear : Rotte
Virkedosering : 5000 ppm
Eksponeringstid : 728 day
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)
Regnear : Lymfeceller hos mus
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 476

Parameter : Genmutasjoner hos mikroorganismer (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Eksponeringsvei : Mutagenitet i reagensglas
Regnear : Salmonella typhimurium
Testresultat : Negativ.
Metode : OECD 471 (Ames-test)

Parameter : Genmutasjoner hos mikroorganismer (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Testresultat : Negativ.

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Metode : OECD 471 (Ames-test)

Mutagenitet ved levende objekt

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

Eksponeringsvei : Oral

Regneart : Mus

Eksponeringsstid : 5 day

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

Parameter : Mutagenitet ved levende objekt (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)

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 seksualfunksjon og fruktbarhet

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

Eksponeringsvei : Oral

Regneart : Mus

Virkedosering : 20700 mg/kg

Eksponeringsstid : 118 day

Testresultat : Negativ.

Metode : OECD 416

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

Eksponeringsvei : Oral

Regneart : Rotte

Virkedosering : 853 Mg/kg bw/day

Eksponeringsstid : 21 day

Testresultat : Negativ.

Metode : OECD 415

Parameter : NOAEL(C) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)

Regneart : Rotte

Virkedosering : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day

Testresultat : Negativ.

Metode : OECD 416

Negative effekter på utviklingstoksisiteten

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

Eksponeringsvei : Innånding

Regneart : Rotte

Virkedosering : >= 20000 ppm

Eksponeringsstid : 20 day

Testresultat : Negativ.

Metode : OECD 414

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

Eksponeringsvei : Oral

Regneart : Rotte

Virkedosering : 400 Mg/kg bw/day

Eksponeringsstid : 10 day

Testresultat : Negativ.

Metode : OECD 414

Parameter : NOAEL(C) (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)

Regneart : Rotte

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Virkedosering : 1002 ppm
Eksponeringstid : 10 day
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
Eksponeringstid : 728 day
Testresultat : Negative.
Parameter : STOT RE 1 og 2 (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Eksponeringsvei : Rat
Virkedosering : 5041 ppm
Eksponeringstid : 91 day
Testresultat : Negative.

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)
Regneart : Pimephales promelas (storhodet ørekyte)
Virkedosering : 15300 mg/l
Eksponeringstid : 96 h
Parameter : LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Regneart : Pimephales promelas (storhodet ørekyte)
Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet
Virkedosering : 9640 - 10000 mg/l
Eksponeringstid : 96 h
Metode : OECD 203
Parameter : LC50 (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Regneart : Pimephales promelas (storhodet ørekyte)
Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet
Virkedosering : 2993 mg/l
Eksponeringstid : 96 h
Metode : OECD 203

Kronisk (langsiktig) fisketoksisitet

Parameter : ChV (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Regneart : Fish
Virkedosering : 245 mg/l
Eksponeringstid : 30 day

Akutt (kortsiktig) daphnitoksisitet

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Regneart : Ceriodaphnia dubia
Virkedosering : 5012 mg/l
Eksponeringstid : 48 h
Parameter : EC50 (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Regneart : Daphnia magna (stor vannloppe)
Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) daphnitoksisitet
Virkedosering : 308 mg/l

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Eksponeringstid : 48 h
Metode : OECD 202
Parameter : LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Regnear : Daphnia magna (stor vannloppe)
Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) daphnitoksitet
Virkedosering : > 10000 mg/l
Eksponeringstid : 24 h
Metode : OECD 202

Kronisk (langsiktig) daphnitoksitet

Parameter : NOEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Regnear : Daphnia magna (stor vannloppe)
Virkedosering : 9,6 mg/l
Eksponeringstid : 9 day
Parameter : NOEC (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Regnear : Daphnia magna (stor vannloppe)
Vurderingsparameter : Kronisk (langsiktig) daphnitoksitet
Virkedosering : 2344 µmol/l
Eksponeringstid : 16 day

Akutt (kortsiktig) algetoksitet

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Regnear : Chlorella vulgaris
Virkedosering : 275 mg/l
Eksponeringstid : 3 day
Metode : OECD 201
Parameter : ErC50 (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Regnear : Pseudokirchneriella subcapitata
Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) algetoksitet
Virkedosering : 1972 mg/l
Eksponeringstid : 72 h
Metode : OECD 201
Parameter : LOEC (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Regnear : Algae
Vurderingsparameter : Akutt (kortsiktig) algetoksitet
Virkedosering : 1000 mg/l
Eksponeringstid : 8 day

Bakterietoksitet

Parameter : EC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Regnear : Paramecium caudatum
Virkedosering : 5800 mg/l
Eksponeringstid : 4 h
Parameter : Bacteria toxicity (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Regnear : Pseudomonas putida
Virkedosering : 1150 mg/l
Eksponeringstid : 16 h
Parameter : Bacteria toxicity (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Regnear : Pseudomonas putida
Virkedosering : 1050 mg/l
Eksponeringstid : 16 h
Parameter : EC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Regnear : Bakterietoksitet
Virkedosering : 41676 mg/l
Eksponeringstid : 30 min

12.2 Opplysning om eliminering

Abiotisk nedbryting

Fotokjemisk eliminasjon

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

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022
Versjon (Redigert) : 1.0

Regneart : Fotokjemisk eliminasjon
Virkedosering : 500000 cm³
Eksponeringstid : 40 h
Parameter : Fotokjemisk eliminasjon (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Regneart : Fotokjemisk eliminasjon
Virkedosering : 1500000 cm³
Eksponeringstid : 17,6 h

Biologisk nedbryting

Parameter : Biologisk nedbryting (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Inokulum (Inkuberingsbetingelse) : Elimineringsgrad
Virkedosering : 84 %
Eksponeringstid : 20 day
Vurdering : Biologisk nedbrytbar.
Parameter : Biologisk nedbryting (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Inokulum (Inkuberingsbetingelse) : Elimineringsgrad
Virkedosering : 98 %
Eksponeringstid : 28 day
Metode : OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
Parameter : Biologisk nedbryting (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inokulum (Inkuberingsbetingelse) : Elimineringsgrad
Virkedosering : 53 %
Eksponeringstid : 5 day
Vurdering : Biologisk nedbrytbar.
Parameter : Biologisk nedbryting (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inokulum (Inkuberingsbetingelse) : Elimineringsgrad
Virkedosering : 95 %
Eksponeringstid : 21 day
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)
Konsentrasjon : 1 - 4,5
72 h
Parameter : Biokonsentrasjonsfaktor (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Konsentrasjon : 3
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Konsentrasjon : -0,35
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Konsentrasjon : 0,05
Parameter : Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Konsentrasjon : 0,3

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)

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

Virkedosering : 0,18505
Parameter : Logg KOW (BUTANONE ; CAS-nr. : 78-93-3)
Virkedosering : 1,53

Vurdering/klassifisering

Hvis det trenger inn i jorden er produktet mobilt og kan forurense grunnvannet.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Dette stoffet fyller ikke REACH sine PBT/vPvB-kriterier i tillegg til XIII.

12.6 Andre skadelige virkninger

Inneholder følgende fluorinerte drivhusgasser (kjemisk betegnelse): Ingen/ingen
Inneholder følgende stoffer som fører til nedbrytning av ozonlaget: Ingen/ingen
Hvis det trenger inn i jorden er produktet mobilt og kan forurense grunnvannet.

12.7 Ytterligere økotoksikologiske informasjoner

Ingen data tilgjengelige

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.

Avfallshåndtering av produktet/innpakningen

Avfallskoder/avfallsbetegnelser ifølge EAK /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)

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer

UN 1170

14.2 FN-forsendelsesnavn

Veitransport (ADR/RID)

ETHANOL, SOLUTION

Sjøfart (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 Transportfareklasse(r)

Veitransport (ADR/RID)

Klasse(r) : 3
Klassifiseringskode : F1
Fareidentifiseringsnummer (Kemler-
nr.) : 33
Tunnelbegrensningskode : D/E
Spesialforskrifter regneart : LQ 11 · E 2
Fareseddel/-sedler : 3

Sjøfart (IMDG)

Klasse(r) : 3
Ems-nr. : F-E / S-D
Spesialforskrifter regneart : LQ 11 · E 2
Fareseddel/-sedler : 3

Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(r) : 3
Spesialforskrifter regneart : E 2

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

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

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

EU-lover

Andre forskrifter (EU)

Sikkerhetsdatablad ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Produktet er plassert og merket etter EU-retningslinjer eller den til en hver tid gjeldende nasjonale lov.

Direktiv 2010/75/EU angående industriutslipp

Dette kjemikalet er et VOC i følge 2010/75/EF.

Direktiv 2004/42/EF om emisjonsbegrensninger av VOC fra farger og lakk

Dette kjemikalet er et VOC i følge 2004/42/EF.

Nasjonale forskrifter

Vannfare-klasse (WGK)

svakt farlig for vann (WGK 1) Klassifisering i henhold til VwVwS, Tillegg 4.

Ytterligere informasjon

ICPE code: 4331

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En stoffsikkerhetsbedømmelse ble gjennomført for dette stoffet
Etanol

AVSNITT 16: Andre opplysninger

16.1 Endringsindikasjoner

Ingen

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)

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

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)
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

Handelsnavn : Bioetanol flytende drivstoff
Redigeringsdato : 21.06.2022
Utskriftsdato : 21.06.2022

Versjon (Redigert) : 1.0

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 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.

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol

Data da redacção : 21.06.2022

Versão (Revisão) :

1.0

Data de edição : 21.06.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Bio Etanol (140010)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos identificados relevantes

Combustível para lareiras decorativas. Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)

Usos não recomendados

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

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor (produtor/importador/representante exclusivo/utilizador posterior/distribuidor)

höfats GmbH

Rua : Albert-Einstein-Straße 6

Código postal/localidade : 87439 Kempten

Telefone : +49 (0) 831 98 90 94 60

Contacto para informações : info@hoefats.com

1.4 Número de telefone de emergência

Poison Information Center +351 (0)808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesões oculares graves/irritação ocular : Categoria 2 ; Provoca irritação ocular grave.

Flam. Líq. 2 ; H225 - Matérias líquidas inflamáveis : Categoria 2 ; Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

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

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol

Data da redacção : 21.06.2022

Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) :

1.0

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.

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.

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 : ≥ 90 %

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 : $< 2,5$ %

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

BUTANONA ; N.º de registo REACH : 01-2119457290-43 ; N.º CE : 201-159-0; N.º CAS : 78-93-3

Percentagem do peso : $< 2,5$ %

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

Essa mistura contém as seguintes substâncias de grande preocupação (SVHC) incluídas na lista de candidatos, de acordo com o artigo 59 do REACH

Nenhum

Essa mistura contém as seguintes substâncias de grande preocupação (SVHC) que estão sujeitos a autorização de acordo com o Anexo XIV do REACH

Nenhum

Informações suplementares

Texto integral das frases H- e EUH: ver 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Em caso de contacto com a pele

Lavar imediatamente com: Água In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Em caso de ingestão

Lavar a boca com muita água. NÃO provocar o vômito. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Podem surgir os seguintes sintomas: Dores de cabeça Vertigem Náusea Reatividade reduzida Danger of irritation to

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

eyes, nose, throat and the air passages. 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.

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 (CO₂)

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 (CO₂)

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 proteção 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

If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform appropriate authorities in accordance with local regulations.

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 enclinar 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

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Medidas de proteção 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.

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 esgoto.

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

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 lareiras decorativas.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valor limite de exposição profissional

ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5

Tipo de valor-limite (país de origem) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valor limite : 260 mg/m³ / 136 ppm

Observações : H

Versão : 01-01-2007

Tipo de valor-limite (país de origem) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valor limite : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Observações : H

Versão : 01-01-2007

PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0

Tipo de valor-limite (país de origem) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valor limite : 200 ppm

Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valor limite : 400 ppm

Versão :

BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3

Tipo de valor-limite (país de origem) : STEL (EC)

Valor limite : 300 ppm / 900 mg/m³

Versão : 08-06-2000

Tipo de valor-limite (país de origem) : TWA (EC)

Valor limite : 200 ppm / 600 mg/m³

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)



Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol

Data da redacção : 21.06.2022

Versão (Revisão) :

1.0

Data de edição : 21.06.2022

Versão : 08-06-2000

Tipo de valor-limite (país de origem) : Exposure Limit (8h) (NL)

Valor limite : 590 mg/m³ / 197 ppm

Versão :

Tipo de valor-limite (país de origem) : Exposure Limit (15min) (NL)

Valor limite : 900 mg/m³ / 300 ppm

Versão :

Valores DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)

Via de exposição : Inalação

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 114 mg/m³

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)

Via de exposição : Dérmico

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 206 Mg/kg bw/day

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)

Via de exposição : Oral

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 87 Mg/kg bw/day

Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (local) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)

Via de exposição : Inalação

Frequência da exposição : Curto prazo (agudo)

Valor limite : 1900 mg/m³

Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)

Via de exposição : Inalação

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 950 mg/m³

Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)

Via de exposição : Dérmico

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 343 Mg/kg bw/day

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)

Via de exposição : Dérmico

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 319 Mg/kg bw/day

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)

Via de exposição : Inalação

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 106 mg/m³

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)

Via de exposição : Inalação

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 89 mg/m³

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)

Via de exposição : Dérmico

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 412 Mg/kg bw/day

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)

Via de exposição : Oral

Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)

Valor limite : 26 Mg/kg bw/day

Tipo de valor-limite : DNEL Consumidor (sistémico) (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol

Data da redacção : 21.06.2022

Versão (Revisão) :

1.0

Data de edição : 21.06.2022

Via de exposição : Oral
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)
Valor limite : 31 Mg/kg bw/day
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico) (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Dérmico
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)
Valor limite : 888 Mg/kg bw/day
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico) (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Via de exposição : Inalação
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)
Valor limite : 600 mg/m³
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico) (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Inalação
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)
Valor limite : 500 mg/m³
Tipo de valor-limite : DNEL trabalhador (sistémico) (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Via de exposição : Dérmico
Frequência da exposição : Longo prazo (repetido)
Valor limite : 1161 Mg/kg bw/day

PNEC

Tipo de valor-limite : PNEC águas, água doce (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Water
Valor limite : 0,96 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, libertação periódica (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Water
Valor limite : 2,75 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, água marinha (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Water
Valor limite : 0,79 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC sedimento, água doce (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Sediment
Valor limite : 3,6 mg/kg
Tipo de valor-limite : PNEC sedimento, água marinha (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Sediment
Valor limite : 2,9 mg/kg
Tipo de valor-limite : PNEC terra, água doce (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Terra
Valor limite : 0,63 mg/kg
Tipo de valor-limite : PNEC instalação de clarificação (STP) (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Água (Incluindo estações de tratamento de águas residuais)
Valor limite : 580 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, água doce (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Water
Valor limite : 140,9 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, água doce (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Via de exposição : Water
Valor limite : 55,8 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, libertação periódica (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Via de exposição : Water
Valor limite : 55,8 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, libertação periódica (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Water
Valor limite : 140,9 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, água marinha (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Via de exposição : Water
Valor limite : 55,8 mg/l
Tipo de valor-limite : PNEC águas, água marinha (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Via de exposição :	Water
Valor limite :	140,9 mg/l
Tipo de valor-limite :	PNEC sedimento, água doce (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Via de exposição :	Sediment
Valor limite :	284,74 mg/kg
Tipo de valor-limite :	PNEC sedimento, água doce (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Via de exposição :	Sediment
Valor limite :	552 mg/kg
Tipo de valor-limite :	PNEC sedimento, água marinha (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Via de exposição :	Sediment
Valor limite :	284,7 mg/kg
Tipo de valor-limite :	PNEC sedimento, água marinha (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Via de exposição :	Sediment
Valor limite :	552 mg/kg
Tipo de valor-limite :	PNEC terra, água doce (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Via de exposição :	Terra
Valor limite :	22,5 mg/kg
Tipo de valor-limite :	PNEC terra, água doce (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Via de exposição :	Terra
Valor limite :	28 mg/kg
Tipo de valor-limite :	PNEC Envenenamento secundário (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Via de exposição :	Oral
Valor limite :	160 mg/kg
Tipo de valor-limite :	PNEC instalação de clarificação (STP) (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Via de exposição :	Water purification
Valor limite :	709 mg/l
Tipo de valor-limite :	PNEC instalação de clarificação (STP) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
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-

Protecção individual



Protecção dos olhos/do rosto



Protecção ocular adequada

Óculos de armação com protecção lateral

Protecção da pele

Protecção das mãos

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0



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

Vestuário de protecção Sapatos de segurança resistentes a químicos

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 : líquido

Cor incolor

Cheiro Álcool

Dados básicos relevantes de segurança

Ponto de fusão/zona de fusão :		Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição :		Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição :	(1013 hPa)	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição :		Não há dados disponíveis
Ponto de congelamento :		-75 °C
Ponto de inflamabilidade :	<	21 °C
Temperatura de ignição :		Não há dados disponíveis
Limite inferior de explosividade :		% Vol
Limite superior de explosão :		% Vol
Pressão de vapor :	(20 °C)	Não existem dados disponíveis.
Índice de evaporação :		Não existem dados disponíveis
Índice de evaporação (n-butylacetate = 1) :		Não existem dados disponíveis.
Densidade :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Solubilidade na água :	(20 °C)	100 Peso %
pH :		Não há dados disponíveis
log P O/W :		Não há dados disponíveis
Viscosidade :	(20 °C)	Não há dados disponíveis
Umbral olfactivo :		Não há dados

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Densidade relativa de vapor : (20 °C) > disponíveis 1 (ar = 1)
Gases inflamáveis : Não há dados disponíveis.
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 os efeitos toxicológicos

Efeitos agudos

Toxicidade oral aguda

Parâmetro :	LD50 (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição :	Oral
Espécie :	Ratazana
Dose de efeito :	10470 mg/kg bw
Método :	OCDE 401
Parâmetro :	LD50 (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição :	Oral
Espécie :	Ratazana
Dose de efeito :	5840 mg/kg
Resultado do teste :	Minimally Toxic.
Método :	OCDE 401
Parâmetro :	LD50 (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Via de exposição :	Oral
Espécie :	Ratazana
Dose de efeito :	2193 mg/kg bw
Método :	OCDE 423

Toxicidade dérmica aguda

Parâmetro :	LD50 (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição :	Dérmico
Espécie :	Coelho
Dose de efeito :	13900 mg/kg
Resultado do teste :	Minimally Toxic.

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Método : OCDE 402
Parâmetro : LD50 (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Via de exposição : Dérmico
Espécie : Coelho
Dose de efeito : >= 10 ml/kg bw
Tempo de exposição : 24 h
Método : OCDE 402

Toxicidade aguda de inalação

Parâmetro : LC50 (ETANOL ; Nº 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 ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Inalação
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : > 25000 mg/m³
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 ; Nº 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 ; Nº CAS : 67-63-0)
Espécie : Coelho
Tempo de exposição : 4 h
Resultado : Não irritante
Parâmetro : Irritação primária da pele (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Espécie : Coelho
Tempo de exposição : 4 h
Resultado : Não irritante
Método : OCDE 404

Resultado : Não irritante.

Irritação dos olhos

Parâmetro : Irritação dos olhos (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Espécie : Coelho
Tempo de exposição : 14 day
Resultado : Irritante
Método : OCDE 405
Parâmetro : Irritação dos olhos (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Espécie : Coelho
Tempo de exposição : 24 h
Resultado : Irritante
Método : OCDE 405
Parâmetro : Irritação dos olhos (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Espécie : Coelho
Tempo de exposição : 24 h
Resultado : Irritante
Método : OCDE 405

Resultado : Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Em caso de contacto com a pele

Parâmetro : Sensibilização cutânea (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Espécie : Rato
Resultado : Não sensível.
Método : OCDE 429
Parâmetro : Sensibilização cutânea (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Espécie : Porquinho da Índia
Resultado : Não sensível.
Método : OCDE 406
Parâmetro : Sensibilização cutânea (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Espécie : Porquinho da Índia
Resultado : Não sensível.
Método : OCDE 406

Em caso de inalação

Parâmetro : Sensibilização respiratória (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Resultado : Não sensível.

Toxicidade após assimilação repetida (subaguda, subcrónica, crónica)

Toxicidade oral subaguda

Parâmetro : LOAEL(C) (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Oral
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : 3160 mg/kg
Tempo de exposição : 98 day
Método : OECD 408

Toxicidade inalativa subaguda

Parâmetro : LOAEC (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Inalação
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : 1,3 mg/l

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 ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Oral
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : > 3000 Mg/kg bw/day
Tempo de exposição : 728 day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 451
Parâmetro : NOAEC (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Inalação
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : >= 1,3 ppm
Tempo de exposição : 728
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 453
Parâmetro : NOEL(C) (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Inalação
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : 5000 ppm
Tempo de exposição : 728 day
Resultado do teste : Negativo.

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Método : OCDE 451

Avaliação/classificação

Esta substância não obedece aos critérios para classificação como CMR de categoria 1A ou 1B, de acordo com CLP.

Mutagenicidade em células germinativas

Mutagenidade in vitro

Parâmetro : Mutações genéticas em células de mamíferos (ETANOL ; N° 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 ; N° CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Mutagenidade in vitro
Espécie : Salmonella typhimurium
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 471 (teste de Ames)
Parâmetro : Mutações genéticas em micro-organismos (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 471 (teste de Ames)

Mutagenidade in vivo

Parâmetro : Aberrações cromossomáticas (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Oral
Espécie : Rato
Tempo de exposição : 5 day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 478
Parâmetro : Mutagenidade in vivo (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Espécie : Rato
Resultado do teste : Negativo.
Método : OECD 474
Parâmetro : Mutagenidade in vivo (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
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 ; N° CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Oral
Espécie : Rato
Dose de efeito : 20700 mg/kg
Tempo de exposição : 118 day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 416
Parâmetro : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Oral
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : 853 Mg/kg bw/day
Tempo de exposição : 21 day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 415
Parâmetro : NOAEL(C) (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 416

Efeitos adversos na toxicidade do desenvolvimento

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Parâmetro : NOAEL(C) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Via de exposição : Inalação
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : >= 20000 ppm
Tempo de exposição : 20 day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 414
Parâmetro : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Oral
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : 400 Mg/kg bw/day
Tempo de exposição : 10 day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 414
Parâmetro : NOAEC(C) (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Espécie : Ratazana
Dose de efeito : 1002 ppm
Tempo de exposição : 10 day
Resultado do teste : Negativo.
Método : OCDE 414

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° CAS : 67-63-0)
Via de exposição : Rat
Dose de efeito : 5000 ppm
Tempo de exposição : 728 day
Resultado do teste : Negative.
Parâmetro : STOT RE 1 e 2 (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Via de exposição : Rat
Dose de efeito : 5041 ppm
Tempo de exposição : 91 day
Resultado do teste : Negative.

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° CAS : 64-17-5)
Espécie : Vairão (pimephales promelas)
Dose de efeito : 15300 mg/l
Tempo de exposição : 96 h
Parâmetro : LC50 (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Espécie : Vairão (pimephales promelas)
Parâmetro de avaliação : Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)
Dose de efeito : 9640 - 10000 mg/l
Tempo de exposição : 96 h
Método : OCDE 203
Parâmetro : LC50 (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Espécie : Vairão (pimephales promelas)
Parâmetro de avaliação : Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)



Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Dose de efeito : 2993 mg/l
Tempo de exposição : 96 h
Método : OCDE 203

Toxicidade crónica (de longo prazo) para os peixes

Parâmetro : ChV (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Espécie : Fish
Dose de efeito : 245 mg/l
Tempo de exposição : 30 day

Aguda (de curto prazo) toxicidade daphnia

Parâmetro : LC50 (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Espécie : Ceriodaphnia dubia
Dose de efeito : 5012 mg/l
Tempo de exposição : 48 h
Parâmetro : EC50 (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Espécie : Daphnia magna (grande pulga de água)
Parâmetro de avaliação : Aguda (de curto prazo) toxicidade daphnia
Dose de efeito : 308 mg/l
Tempo de exposição : 48 h
Método : OCDE 202
Parâmetro : LC50 (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
Espécie : Daphnia magna (grande pulga de água)
Parâmetro de avaliação : Aguda (de curto prazo) toxicidade daphnia
Dose de efeito : > 10000 mg/l
Tempo de exposição : 24 h
Método : OCDE 202

Crónico (de longo prazo) toxicidade daphnia

Parâmetro : NOEC (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Espécie : Daphnia magna (grande pulga de água)
Dose de efeito : 9,6 mg/l
Tempo de exposição : 9 day
Parâmetro : NOEC (PROPAN-2-OL ; Nº CAS : 67-63-0)
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

Aguda (de curto prazo) toxicidade para as algas

Parâmetro : EC50 (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Espécie : Chlorella vulgaris
Dose de efeito : 275 mg/l
Tempo de exposição : 3 day
Método : OCDE 201
Parâmetro : ErC50 (BUTANONA ; Nº CAS : 78-93-3)
Espécie : Pseudokirchneriella subcapitata
Parâmetro de avaliação : Aguda (de curto prazo) toxicidade para as algas
Dose de efeito : 1972 mg/l
Tempo de exposição : 72 h
Método : OCDE 201
Parâmetro : LOEC (PROPAN-2-OL ; Nº 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

Toxicidade bacteriana

Parâmetro : EC50 (ETANOL ; Nº CAS : 64-17-5)
Espécie : Paramaecium caudatum
Dose de efeito : 5800 mg/l

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Tempo de exposição : 4 h
Parâmetro : Bacteria toxicity (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Espécie : Pseudomonas putida
Dose de efeito : 1150 mg/l
Tempo de exposição : 16 h
Parâmetro : Bacteria toxicity (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Espécie : Pseudomonas putida
Dose de efeito : 1050 mg/l
Tempo de exposição : 16 h
Parâmetro : EC50 (PROPAN-2-OL ; N° 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

Eliminação fotoquímica

Parâmetro : Eliminação fotoquímica (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Espécie : Eliminação fotoquímica
Dose de efeito : 500000 cm³
Tempo de exposição : 40 h
Parâmetro : Eliminação fotoquímica (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Espécie : Eliminação fotoquímica
Dose de efeito : 1500000 cm³
Tempo de exposição : 17,6 h

Biodegradação

Parâmetro : Biodegradação (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Inoculação : Grau de eliminação
Dose de efeito : 84 %
Tempo de exposição : 20 day
Avaliação : Biodegradável.
Parâmetro : Biodegradação (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Inoculação : Grau de eliminação
Dose de efeito : 98 %
Tempo de exposição : 28 day
Método : OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
Parâmetro : Biodegradação (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Inoculação : Grau de eliminação
Dose de efeito : 53 %
Tempo de exposição : 5 day
Avaliação : Biodegradável.
Parâmetro : Biodegradação (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Inoculação : Grau de eliminação
Dose de efeito : 95 %
Tempo de exposição : 21 day
Método : OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B
Biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Parâmetro : Factor de concentração biológica (FCB) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Cyprinus carpio (carpa)
Concentração : 1 - 4,5
72 h
Parâmetro : Factor de concentração biológica (FCB) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Concentração : 3
Parâmetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Concentração : -0,35

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

höfats

Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

Parâmetro : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Concentração : 0,05
Parâmetro : Coeficiente de partição n-octanol/água (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Concentração : 0,3

Avaliação/classificação

Não existe indicação quanto ao potencial de bioacumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Adsorção/Desorção

Parâmetro : Soil (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Dose de efeito : 13,7 %
Parâmetro : Water (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Dose de efeito : 33,1 %
Parâmetro : Air (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Dose de efeito : 53,2 %
Parâmetro : Sediment (ETANOL ; N° CAS : 64-17-5)
Dose de efeito : 0,1 %
Parâmetro : Log coeficiente de partição octanol/água (PROPAN-2-OL ; N° CAS : 67-63-0)
Dose de efeito : 0,18505
Parâmetro : Log coeficiente de partição octanol/água (BUTANONA ; N° CAS : 78-93-3)
Dose de efeito : 1,53

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

Esta substância não preenche os critérios PBT/mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

12.6 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
Em caso de infiltração no solo, o produto torna-se móvel e pode contaminar as águas freáticas.

12.7 Informações ecotoxicológicas suplementares

Não há dados disponíveis

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.

Eliminação do produto/da embalagem

Códigos de resíduos/designações de resíduos de acordo com CER/RAA

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)

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

ONU 1170

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Transporte por via terrestre (ADR/RID)

ETHANOL, SOLUTION

transporte marítimo (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)



Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

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 | · E 2
Rótulo(s) de perigo : 3

transporte marítimo (IMDG)

Classe(s) : 3
Número EmS : F-E / S-D
Disposições especiais : LQ 1 | · 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 a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

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

Outras directivas comunitárias (UE)

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) O produto deve ser classificado e marcado de acordo com as directivas comunitárias ou com as respectivas leis nacionais.

Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais

Este produto químico é um COV, de acordo com 2010/75/CE.

Diretiva 2004/42/CE relativa à limitação de emissões de COV das tintas e vernizes

Este produto químico é um COV, de acordo com 2004/42/CE.

Regulamentos Nacionais

Classe de perigo para a água (WGK)

ligeiramente perigoso para a água (WGK 1) Classificação segundo VwVwS, Anexo 4.

Informação adicional

ICPE code: 4331

15.2 Avaliação da segurança química

Foi realizada uma avaliação da segurança química para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)



Nome comercial do produto : Combustível líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

16.1 Indicações de mudanças

Nenhum

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
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)

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPO)

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)



Nome comercial do produto : Combustível Líquido bioetanol
Data da redacção : 21.06.2022
Data de edição : 21.06.2022

Versão (Revisão) : 1.0

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 = -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]

Não existe informação disponível.

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.

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)

höfats

Obchodný názov : Kvapalnú palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Bioethanol (140010)

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia

Palivo do etanolových kozubov. Spôtrebitel'ské použitia: Domácnosti (= široká verejnosť = spotrebitelia)

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

höfats GmbH

Ulica : Albert-Einstein-Straße 6

Poštové smerovacie číslo/obec : 87439 Kempten

Telefón : +49 (0) 831 98 90 94 60

Kontaktná osoba pre informácie : info@hoefats.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Kategória 2 ; Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Flam. Liq. 2 ; H225 - Horľavé tekuté látky : Kategória 2 ; Veľmi horľavá kvapalina a pary.

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 výrobu.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P210 Uchovávajte 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

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalnú palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022 Znenie (Revízia) : 1.0
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

P403+P235 šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P501 Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / národnými predpismi.

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.

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 : ≥ 90 %

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 : $< 2,5$ %

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

BUTANONE ; REACH registr.čís. : 01-2119457290-43 ; ES-č. : 201-159-0; CAS-č. : 78-93-3

Váhový podiel : $< 2,5$ %

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

Táto zmes obsahuje nasledujúce látky s veľmi vysokým významom (SVHC), ktoré sú zahrnuté v Kandidátskom zozname podľa Článku 59 REACH

Žiadny

Táto zmes obsahuje nasledujúce látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC), ktoré podliehajú povoleniu podľa Prílohy XIV REACH

Žiadny

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 privedte 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. Znečistený, kontaminovaný odev vymeňte. Znečistené časti odevu pred opakovaným použitím operte.

Po očnom kontakte

Ľahko opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Po prehltnutí

Vypláchnite ústa dôkladne vodou. Nevyvolávajte zvracanie. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Môžu sa vyskytnúť nasledovné symptómy: Bolesti hlavy Závrat Nevoľnosť Znížená reaktivita Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. depresia centrálného nervového systému Poruchy srdcového rytmu Omámenosť Vracanie Rozšírené zorničky

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania
Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná hmla pena, odolná proti alkoholu ABC-prášok BC-prášok Kysličník uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné spaliny

Kysličník uhoľnatý Kysličník uhličitý (CO₂)

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. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy. Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. V prípade úniku plynu alebo preniknutia do podzemných vôd, pôd alebo do kanalizácie, informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Na čistenie

Vhodný materiál k zachyteniu: Piesok Infuzóriová hlinka Vápenecový 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), iskiev a otvoreného ohňa. výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

Opatrenia k zamedzeniu tvorbe aerosólov a prachu

Pri plnení, prelievaní a dávkovaní ako aj pri skúšaní sú podľa možnosti k použitiu: Uzavreté zariadenia

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 uskladnite na chladnom a dobre vetranom mieste. Zabezpečte dostatočné vetranie skladu. Vhodný materiál pre nádoby/zariadenia: Antikorózna oceľ Hliník Železo. Nevhodný materiál pre nádoby/zariadenia: Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Pokyny k spoločnému skladovaniu

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 etanolových kozubov.

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) : Exposure Limit (8h) (NL)
Hraničná hodnota : 260 mg/m³ / 136 ppm
Poznámka : H
Znenie : 01-01-2007

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : Exposure Limit (15min) (NL)
Hraničná hodnota : 1900 mg/m³ / 992 ppm
Poznámka : H
Znenie : 01-01-2007

PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : Exposure Limit (8h) (NL)
Hraničná hodnota : 200 ppm
Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : Exposure Limit (15min) (NL)
Hraničná hodnota : 400 ppm
Znenie :

BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : STEL (EC)
Hraničná hodnota : 300 ppm / 900 mg/m³
Znenie : 08-06-2000

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : TWA (EC)
Hraničná hodnota : 200 ppm / 600 mg/m³
Znenie : 08-06-2000

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : Exposure Limit (8h) (NL)
Hraničná hodnota : 590 mg/m³ / 197 ppm

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) :

1.0

Znenie :

Typ hraničnej hodnoty (krajina pôvodu) : Exposure Limit (15min) (NL)

Hraničná hodnota : 900 mg/m³ / 300 ppm

Znenie :

DNEL/DMEL a PNEC-hodnota

DNEL/DMEL

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Inhalácia
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 114 mg/m³

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Kožný
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 206 Mg/kg bw/day

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Orálny
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 87 Mg/kg bw/day

Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (lokálny) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Inhalácia
Frekvencia expozície : Krátky čas (akútne)
Hraničná hodnota : 1900 mg/m³

Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Inhalácia
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 950 mg/m³

Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Kožný
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 343 Mg/kg bw/day

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície : Kožný
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 319 Mg/kg bw/day

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Inhalácia
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 106 mg/m³

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície : Inhalácia
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 89 mg/m³

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Kožný
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 412 Mg/kg bw/day

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície : Orálny
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 26 Mg/kg bw/day

Typ hraničnej hodnoty : DNEL Spotrebiteľ (systemicky) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Orálny
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 31 Mg/kg bw/day

Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) :

1.0

Proces expozície : Kožný
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 888 Mg/kg bw/day
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Inhalácia
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 600 mg/m³
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície : Inhalácia
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 500 mg/m³
Typ hraničnej hodnoty : DNEL zamestnanec (systemicky) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Kožný
Frekvencia expozície : Dlhý čas (opakovane)
Hraničná hodnota : 1161 Mg/kg bw/day

PNEC

Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, sladká voda (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 0,96 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 2,75 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, morská voda (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 0,79 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC sediment, sladká voda (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Sediment
Hraničná hodnota : 3,6 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty : PNEC sediment, morská voda (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Sediment
Hraničná hodnota : 2,9 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty : PNEC podlaha, sladká voda (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Podlaha
Hraničná hodnota : 0,63 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty : PNEC čistička odpadových vôd (STP) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Proces expozície : Voda (Vrátane čističky odpadových vôd)
Hraničná hodnota : 580 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, sladká voda (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 140,9 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, sladká voda (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 55,8 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 55,8 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 140,9 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, morská voda (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 55,8 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC vodstvo, morská voda (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície : Water
Hraničná hodnota : 140,9 mg/l
Typ hraničnej hodnoty : PNEC sediment, sladká voda (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície : Sediment

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

Hraničná hodnota :	284,74 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC sediment, sladká voda (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície :	Sediment
Hraničná hodnota :	552 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC sediment, morská voda (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície :	Sediment
Hraničná hodnota :	284,7 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC sediment, morská voda (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície :	Sediment
Hraničná hodnota :	552 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC podlaha, sladká voda (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície :	Podlaha
Hraničná hodnota :	22,5 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC podlaha, sladká voda (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície :	Podlaha
Hraničná hodnota :	28 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC Sekundárna otrava (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Proces expozície :	Oral
Hraničná hodnota :	160 mg/kg
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC čistička odpadových vôd (STP) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Proces expozície :	Water purification
Hraničná hodnota :	709 mg/l
Typ hraničnej hodnoty :	PNEC čistička odpadových vôd (STP) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
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, aparatúry, odsávacího zariadenia, prístrojov atď. chránené proti explózií. Pamätajte na uzemnenie nádrže, aparatúr, čerpadiel a odsávacích zariadení. Používajte len antistaticky vybavené náradie (neiskriace). Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa .

Osobná ochrana



Ochrana očí/tváre



Vhodná ochrana očí

Rámové okuliare s bočnou ochranou

Ochrana pokožky

Ochrana rúk



Vhodný typ rukavíc : Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné výbrať v špecifickom prevedení podľa

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

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

Ochranný odev Chemicky trvalá bezpečná obuv

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 : kvapalný

Farba : bezfarebný

Čuch : Alkohol

Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

Bod tavenia/oblasť topenia :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah :	(1013 hPa)	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota rozkladu :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Bod mrazu :		-75 °C
Bod vzplanutia :	<	21 °C
Zápalná teplota :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Dolná hranica výbušnosti :		Vol%
Horná hranica výbušnosti :		Vol%
Tlak pary :	(20 °C)	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Vyparené množstvo :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Vyparené množstvo (n-butylacetate = 1) :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hustota :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Rozpustnosť vo vode :	(20 °C)	100 Hmotn-%
pH :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
log P O/W :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Viskozita :	(20 °C)	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Prah zápachu :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna hustota pár :	(20 °C) >	1 (vzduch = 1)
Horľavé plyny :		Nie sú k dispozícii žiadne dáta.
Oxidujúce kvapaliny :		Nie (ne-) oxidujúci.
Výbušné vlastnosti :		Nepoužiteľný.

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

9.2 Iné informácie

Žiadny

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Rozšírenie plynu si všímať 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 toxikologických účinkoch

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)
Dráha expozície :	Orálny
Druh :	Potkan
Účinná dávka :	5840 mg/kg
Výsledky testu :	Minimally Toxic.
Metóda :	OECD 401
Parameter :	SD50 (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Dráha expozície :	Orálny
Druh :	Potkan
Účinná dávka :	2193 mg/kg bw
Metóda :	OECD 423

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
Parameter :	SD50 (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Dráha expozície :	Kožný
Druh :	Králik

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

Účinná dávka : ≥ 10 ml/kg bw
Expozičná doba : 24 h
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/m³

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

Parameter : Primárny dráždivý účinok na pokožku (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)

Druh : Králik
Expozičná doba : 4 h

Výsledky : Nedráždi
Metóda : OECD 404

Výsledky : nedráždi.

Podráždenie očí

Parameter : Podráždenie očí (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)

Druh : Králik
Expozičná doba : 14 day

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

Parameter : Podráždenie očí (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)

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.

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

Metóda : OECD 429
Parameter : Senzibilizácia pokožky (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Druh : Morské prasiatko (morča)
Výsledky : Nesenzibilizovateľný.
Metóda : OECD 406
Parameter : Senzibilizácia pokožky (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
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
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

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
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 : 728
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
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

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

Parameter : Génové mutácie buniek cicavcov (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Druh : Myš-lymfo-bunka
Výsledky testu : Negatívny.
Metóda : OECD 476
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)
Parameter : Génové mutácie mikroorganizmov (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
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
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
Parameter : In-vivo mutagenita (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Druh : Myš
Výsledky testu : Negatívny.
Metóda : OECD 474

Odhad/triedenie

táto látka nespĺňa kritériá pre CMR kategórie 1A alebo 1B podľa CLP.

Reprodukčná toxicita

Prípadné 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 : 118 day
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
Výsledky testu : Negatívny.
Metóda : OECD 415
Parameter : NOAEL(C) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Druh : Potkan
Účinná dávka : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Výsledky testu : Negatívny.
Metóda : OECD 416

Adverzné účinky na vývojovú toxicitu

Parameter : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Dráha expozície : Inhalácia
Druh : Potkan
Účinná dávka : ≥ 20000 ppm
Expozičná doba : 20 day

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

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
Výsledky testu : Negatívny.
Metóda : OECD 414
Parameter : NOAEC(C) (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Druh : Potkan
Účinná dávka : 1002 ppm
Expozičná doba : 10 day
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
Expozičná doba : 728 day
Výsledky testu : Negative.
Parameter : STOT RE 1 a 2 (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Dráha expozície : Rat
Účinná dávka : 5041 ppm
Expozičná doba : 91 day
Výsledky testu : Negative.

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
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 - 10000 mg/l
Expozičná doba : 96 h
Metóda : OECD 203
Parameter : LC50 (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Druh : Čerebľa potočná
Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita rýb
Účinná dávka : 2993 mg/l
Expozičná doba : 96 h
Metóda : OECD 203

Chronická (dlhodobá) toxicita rýb

Parameter : ChV (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Druh : Fish

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

Účinná dávka : 245 mg/l
Expozičná doba : 30 day

Akútna (krátkodobá) toxicita dafnií

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)

Druh : Ceriodaphnia dubia

Účinná dávka : 5012 mg/l

Expozičná doba : 48 h

Parameter : EC50 (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)

Druh : Dafnia magna (veľká vodná blcha)

Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita dafnií

Účinná dávka : 308 mg/l

Expozičná doba : 48 h

Metóda : OECD 202

Parameter : LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)

Druh : Dafnia magna (veľká vodná blcha)

Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita dafnií

Účinná dávka : > 10000 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)

Účinná dávka : 9,6 mg/l

Expozičná doba : 9 day

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

Akútna (krátkodobá) toxicita rias

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

Druh : Chlorella vulgaris

Účinná dávka : 275 mg/l

Expozičná doba : 3 day

Metóda : OECD 201

Parameter : ErC50 (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)

Druh : Pseudokirchneriella subcapitata

Hodnotiaci parameter : Akútna (krátkodobá) toxicita rias

Účinná dávka : 1972 mg/l

Expozičná doba : 72 h

Metóda : OECD 201

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

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 (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)

Druh : Pseudomonas putida

Účinná dávka : 1150 mg/l

Expozičná doba : 16 h

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

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

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

Fotochemická eliminácia

Parameter : Fotochemická eliminácia (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Druh : Fotochemická eliminácia
Účinná dávka : 500000 cm³
Expozičná doba : 40 h
Parameter : Fotochemická eliminácia (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Druh : Fotochemická eliminácia
Účinná dávka : 1500000 cm³
Expozičná doba : 17,6 h

Biologický rozklad

Parameter : Biologický rozklad (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Inokulum : Eliminačný stupeň
Účinná dávka : 84 %
Expozičná doba : 20 day
Zhodnotenie : Biologicky odbúrateľné.
Parameter : Biologický rozklad (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Inokulum : Eliminačný stupeň
Účinná dávka : 98 %
Expozičná doba : 28 day
Metóda : OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
Parameter : Biologický rozklad (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Inokulum : Eliminačný stupeň
Účinná dávka : 53 %
Expozičná doba : 5 day
Zhodnotenie : Biologicky odbúrateľné.
Parameter : Biologický rozklad (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Inokulum : Eliminačný stupeň
Účinná dávka : 95 %
Expozičná doba : 21 day
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)
Koncentrácia : 1 - 4,5
72 h
Parameter : Biokoncentračný faktor (BKF) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Koncentrácia : 3
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETHANOL ; CAS-č. : 64-17-5)
Koncentrácia : -0,35
Parameter : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OL ; CAS-č. : 67-63-0)
Koncentrácia : 0,05
Parameter : Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Koncentrácia : 0,3

Odhad/triedenie

Žiaden náznak na bioakumulačný potenciál.

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

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
Parameter :	Log KOC (BUTANONE ; CAS-č. : 78-93-3)
Účinná dávka :	1,53

Odhad/triedenie

Po vniknutí do zeme je produkt mobilný a môže znečistiť podzemné vody.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Obsahuje nasledovný, fluórový skleníkový plyn (chemické označenie): Žiadne/žiadny

Obsahuje nasledujúce látky, ktoré vedú k zníženiu ozónovej vrstvy: Žiadne/žiadny

Po vniknutí do zeme je produkt mobilný a môže znečistiť podzemné vody.

12.7 Doplnkové ekotoxikologické informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

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.

Likvidácia produktu/obalu

Kód odpadu/označenie odpadu podľa EAK/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)

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

OSN 1170

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Pozemná doprava (ADR/RID)

ETANOLOVÉ ROZTOKY

Lodná doprava (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Pozemná doprava (ADR/RID)

Trieda(y) :	3
Klasifikačný kód :	F1
Ident. číslo nebezpečnosti (Kemler- číslo) :	33

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalnú palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

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

Iné predpisy EÚ

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH) Produkt je podľa smerníc ES alebo súčasných národných zákonov zatriedený a označený.

Smernica 2010/75/EU o priemyselných emisiách

Chemikália je VOC podľa 2010/75/ES.

Smernica 2004/42/ES o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich (VOC) z farieb a lakov

Chemikália je VOC podľa 2004/42/ES.

Národné predpisy

Ohrozenie vodnej skupiny (WGK)

slabo znečisťuje vodu (WGK 1) tridenie podľa VwVwS, Dodatok 4.

Dodatočné údaje

ICPE code: 4331

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látok bude prevedené pre túto látku
Etanol

ODDIEL 16: Iné informácie

16.1 Pokyny na zmenu

Žiadny

16.2 Skratky a akronymy

a.i. = Active ingredient

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (US)

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

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)
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

Karta bezpečnostných údajov podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodný názov : Kvapalné palivo bioetanol
Spracovávať : 21.06.2022
Dátum vytlačenia : 21.06.2022

Znenie (Revízia) : 1.0

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 Dôležité literárne údaje a zdroje údajov

Žiadny

16.4 Klasifikácia zmesi a použité metódy na posúdenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Based on test data.

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.

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodní název : Bioethanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Bioethanol (140010)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

Palivo do etanolových krbů. Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

Nedoporučené použití

Tento produkt by neměl být používán pro jiné účely než pro aplikace výše uvedených

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

höfats GmbH

Ulice : Albert-Einstein-Straße 6

Směrovací číslo/Místo : 87439 Kempten

Telefon : +49 (0) 831 98 90 94 60

Oslovovaný partner k informování : info@hoefats.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxicological Information Centre +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Vážné poškození očí/podráždění očí : Kategorie 2 ; Způsobuje vážné podráždění očí.

Flam. Liq. 2 ; H225 - Zápalné kapalné látky : Kategorie 2 ; Vysoce hořlavá kapalina a páry.

2.2 Prvky označení

Označení podle ustanovení (EG) č.1272/2008 (CLP)

Bezpečnostní piktogramy



Plamen (GHS02) · Vykřičník (GHS07)

Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních / národních předpisů.

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

2.3 Další nebezpečnost

Tento materiál se může elektrostaticky nabít vytékáním nebo mísením a díky statickému výboji se může vzplánout. Páry se mohou rozšířit na velkou vzdálenost a díky zápalnému zdrojomohou být zapáleny přivedeny k zpětnému výšlehu plamene nebo explozi.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné obsažené látky

ETHANOL ; Registrační číslo REACH : 01-2119457610-43 ; ES-číslo : 200-578-6; CAS-číslo : 64-17-5

Váhový podíl : $\geq 90 \%$
Třídění 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAN-2-OL ; Registrační číslo REACH : 01-2119457558-25 ; ES-číslo : 200-661-7; CAS-číslo : 67-63-0

Váhový podíl : $< 2,5 \%$
Třídění 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

BUTANON ; Registrační číslo REACH : 01-2119457290-43 ; ES-číslo : 201-159-0; CAS-číslo : 78-93-3

Váhový podíl : $< 2,5 \%$
Třídění 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

Směs obsahuje následující látky velmi velké obavy (SVHC), které jsou zahrnuty v kandidátském seznamu podle článku 59 nařízení REACH

Žádný

Tato směs obsahuje následující látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) a podléhá autorizaci v souladu s Přílohou XIV legislativy REACH

Žádný

Dodatečná upozornění

Znění H-vět a doplňkových informací o nebezpečnosti EUH: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Obecné informace

Ve všech nejistých případech nebo když jsou po ruce symptomy, opatřit lékařskou radu. Při zvracení dbát nebezpečí vdechnutí. Při bezvědomí uložte postiženou osobu do stabilizované polohy na boku a přivolejte lékařskou pomoc. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání. Postižené odved'te na čerstvý vzduch, udržujte je v teple a v klidu.

Vdechování

Postižené odved'te na čerstvý vzduch, udržujte je v teple a v klidu. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Při kontaktu s kůží

Okamžitě omyjte: Voda In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention. Znečištěný, nasáklý oděv vyměňte. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Po kontaktu s očima

Okamžitě a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

Po požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Můžou nastat následující symptomy: Bolest hlavy Závrať Nevolnost Snížená reakční schopnost Danger of irritation to eyes, nose, throat and the air passages. deprese centrálního nervového systému Poruchy srdečního rytmu Otupělost Zvracení Rozšířené zornice

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

Obchodní název : Bioetanol kapalné palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodné hasivo

Vodní mlha pěna odolná vůči alkoholu ABC-prášek BC-prášek Oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasivo

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné spaliny

Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte autonomní dýchač přístroj a protichemický ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pozor, plyn se šíří hlavně při zemi (je těžší než vzduch) a ve směru větru. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte jen antistaticky vybavené (nejiskřící) nářadí.

Ne jen pro nouzové případy školený personál

Ochranné vybavení

Použít osobní ochrannou výstroj. Nosit těsně uzavřené ochranné brýle. Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání.

Plány pro případ nouze

V případě náhodného úniku informujte příslušné orgány podle příslušných předpisů.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zajistit odchytení prosaku (např. jímký, odchytné plochy). Použít pěnu, aby se zabránilo tvorbě kouře. Nesmí proniknout pod zem/do půdy. Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Při úniku plynu nebo při průniku do pozemních vod, půdy nebo do kanalizace podejte správu příslušným úřadům.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro čištění

Vhodný materiál k zachycení: Písek Infuzóriová hlinka (křemelina) Vápencový prach Sbírat do k tomu určených uzavřených jímek a připravit ke zpracování odpadu. Odevzdat schválené likvidační firmě. Kontaminované plochy mají být okamžitě uklizeny: Voda

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ochranná opatření pod bodem 7a 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování



7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření

Požární opatření

Používejte jen antistaticky vybavené (nejiskřící) nářadí. Pamatujte na uzemnění nádrže, aparatur, čerpadel a odsávacích zařízení. Skladujte v bezpečné vzdálenosti od tepelných zdrojů (např. horké povrchy), jisker a otevřeného ohně. Výpary jsou těžší než vzduch, rozšiřují se k zemi a utváří ze vzduchu explozivní sloučeninu.

Opatření k zabránění vzniku aerosolu a prachu

Při plnění, přelévání a dávkování jakož i při odebírání vzorků podle možnosti použijte: Uzavřené zařízení.

Obchodní název : Bioetanol kapalné palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Opatření na ochranu životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

Specifické požadavky nebo pravidla pro zacházení

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Technická opatření a podmínky uskladnění

Chránit před horkem, přímým slunečním paprskem. Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Zabezpečte dostatečné větrání skladiště. Vhodný materiál pro nádrž/zařízení: Nerezová ocel Hliník Železo. Nevhodný materiál pro nádrž/zařízení: Žádné údaje k dispozici

Pokyny pro společné skladování

Zdržujte se od

Skladujte v bezpečné vzdálenosti od tepelných zdrojů (např. horké povrchy), jisker a otevřeného ohně. Oxidační činidla Silné kyseliny

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Palivo do etanolových krbů

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Toleranční meze na pracovišti

ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5

Typ hraniční hodnoty (země původu) : Exposure Limit (8h) (NL)

Hraniční hodnota : 260 mg/m³ / 136 ppm

Poznámka : H

Verze : 01-01-2007

Typ hraniční hodnoty (země původu) : Exposure Limit (15min) (NL)

Hraniční hodnota : 1900 mg/m³ / 992 ppm

Poznámka : H

Verze : 01-01-2007

PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0

Typ hraniční hodnoty (země původu) : Exposure Limit (8h) (NL)

Hraniční hodnota : 200 ppm

Verze :

Typ hraniční hodnoty (země původu) : Exposure Limit (15min) (NL)

Hraniční hodnota : 400 ppm

Verze :

BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3

Typ hraniční hodnoty (země původu) : STEL (EC)

Hraniční hodnota : 300 ppm / 900 mg/m³

Verze : 08-06-2000

Typ hraniční hodnoty (země původu) : TWA (EC)

Hraniční hodnota : 200 ppm / 600 mg/m³

Verze : 08-06-2000

Typ hraniční hodnoty (země původu) : Exposure Limit (8h) (NL)

Hraniční hodnota : 590 mg/m³ / 197 ppm

Verze :

Typ hraniční hodnoty (země původu) : Exposure Limit (15min) (NL)

Obchodní název : Bioetanol kapalné palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

:
Hraniční hodnota : 900 mg/m³ / 300 ppm
Verze :

DNEL/DMEL a PNEC hodnoty

DNEL/DMEL

Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice :	Inhalování
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	114 mg/m ³
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice :	Kožní
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	206 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice :	Orální
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	87 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty :	DNEL zaměstnanec (lokálně) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice :	Inhalování
Četnost ozáření :	Krátkodobý (akutní)
Hraniční hodnota :	1900 mg/m ³
Typ hraniční hodnoty :	DNEL zaměstnanec (systémový) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice :	Inhalování
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	950 mg/m ³
Typ hraniční hodnoty :	DNEL zaměstnanec (systémový) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice :	Kožní
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	343 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Kožní
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	319 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice :	Inhalování
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	106 mg/m ³
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Inhalování
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	89 mg/m ³
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice :	Kožní
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	412 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Orální
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	26 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty :	DNEL Spotřebitel (systémový) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice :	Orální
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota :	31 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty :	DNEL zaměstnanec (systémový) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Kožní
Četnost ozáření :	Dlouhodobý (opakovaně)

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Hraniční hodnota : 888 Mg/kg bw/day
Typ hraniční hodnoty : DNEL zaměstnanec (systémový) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice : Inhalování
Četnost ozáření : Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota : 600 mg/m³
Typ hraniční hodnoty : DNEL zaměstnanec (systémový) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice : Inhalování
Četnost ozáření : Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota : 500 mg/m³
Typ hraniční hodnoty : DNEL zaměstnanec (systémový) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice : Kožní
Četnost ozáření : Dlouhodobý (opakovaně)
Hraniční hodnota : 1161 Mg/kg bw/day

PNEC

Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, pitná voda (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 0,96 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, periodické uvolňování (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 2,75 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, mořská voda (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 0,79 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC sediment, pitná voda (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice : Sediment
Hraniční hodnota : 3,6 mg/kg
Typ hraniční hodnoty : PNEC sediment, mořská voda (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice : Sediment
Hraniční hodnota : 2,9 mg/kg
Typ hraniční hodnoty : PNEC zemina, pitná voda (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice : Zemina
Hraniční hodnota : 0,63 mg/kg
Typ hraniční hodnoty : PNEC čističky zařízeních (STP) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Postup expozice : Voda (Včetně čističky)
Hraniční hodnota : 580 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, pitná voda (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 140,9 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, pitná voda (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 55,8 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, periodické uvolňování (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 55,8 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, periodické uvolňování (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 140,9 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, mořská voda (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 55,8 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC vodní zdroje, mořská voda (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice : Water
Hraniční hodnota : 140,9 mg/l
Typ hraniční hodnoty : PNEC sediment, pitná voda (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice : Sediment
Hraniční hodnota : 284,74 mg/kg
Typ hraniční hodnoty : PNEC sediment, pitná voda (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodní název : Bioetanol kapalné palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Postup expozice :	Sediment
Hraniční hodnota :	552 mg/kg
Typ hraniční hodnoty :	PNEC sediment, mořská voda (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice :	Sediment
Hraniční hodnota :	284,7 mg/kg
Typ hraniční hodnoty :	PNEC sediment, mořská voda (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Sediment
Hraniční hodnota :	552 mg/kg
Typ hraniční hodnoty :	PNEC zemina, pitná voda (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice :	Zemina
Hraniční hodnota :	22,5 mg/kg
Typ hraniční hodnoty :	PNEC zemina, pitná voda (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Zemina
Hraniční hodnota :	28 mg/kg
Typ hraniční hodnoty :	PNEC Sekundární otrava (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Oral
Hraniční hodnota :	160 mg/kg
Typ hraniční hodnoty :	PNEC čističky zařízeních (STP) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Postup expozice :	Water purification
Hraniční hodnota :	709 mg/l
Typ hraniční hodnoty :	PNEC čističky zařízeních (STP) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Postup expozice :	Voda (Včetně čističky)
Hraniční hodnota :	2251 mg/l

8.2 Omezování expozice

Vhodná technická ovládací zařízení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Použijte zařízení, aparatury, odsávačky, přístroje atd. chráněné proti explozi. Pamatujte na uzemnění nádrže, aparatur, čerpadel a odsávacích zařízení. Používejte jen antistaticky vybavené (nejiskřící) nářadí. Skladujte v bezpečné vzdálenosti od tepelných zdrojů (např. horké povrchy), jisker a otevřeného ohně.

Osobní ochranné prostředky



Ochrana očí/obličeje



Vhodná ochrana očí

Obruba brýlí s postranní ochranou

Ochrana kůže

Ochrana rukou



Vhodný typ rukavic : Chemicky ochranné rukavice volte ve vašem zájmu v závislosti od koncentrace a množství nebezpečných látek na vašem pracovišti.

Vhodný materiál : Butylkaučuk Terafluoretylen

Obchodní název : Bioetanol kapalné palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Nevhodný materiál : NR (Přírodní kaučuk, Přírodní latex) PVA (polyvinylalkohol) PVC (Polyvinylchlorid)

Potřebné vlastnosti : vodotěsný.

Poznámka : DIN-/EN-normy DIN EN 420 DIN EN 374

Ochrana těla

Ochranný oděv Ochranná obuv odolná vůči chemikáliím

Poznámka : Kontaminovaný oděv se musí okamžitě vyměnit. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Ochrana dýchání

Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání.

Vhodný respirátor Plná-/půl-/čtvrťová maska (DIN EN 136/140/405) Filtrační přístroj (plná maska nebo souprava náustků) s filtrem: A

Obecná nařízení ochrany a hygieny

Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : kapalný

Barva : bezbarvý

Zápach : Alkohol

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

Bod tání/rozmezí bodu tání :		Žádné údaje k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu :		Žádné údaje k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu :	(1013 hPa)	Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu :		Žádné údaje k dispozici
Bod mrazu :		-75 °C
Bod vzplanutí :	<	21 °C
Teplota vznícení :		Žádné údaje k dispozici
Dolní mez výbušnosti :		Vol %
Horní hranice exploze :		Vol %
Tlak páry :	(20 °C)	Žádná příkazová data
Číslo odpařivosti :		Žádná příkazová data
Číslo odpařivosti (n-butylacetate = 1) :		Žádná příkazová data
Hustota :	(15 °C)	0,8 - 0,82 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě :	(20 °C)	100 Hmotn.-%
pH :		Žádné údaje k dispozici
log P O/W :		Žádné údaje k dispozici
Viskozita :	(20 °C)	Žádné údaje k dispozici
Práh zápachu :		Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota par :	(20 °C) >	1 (vzduch = 1)
Snadno zápalné plyny :		Žádné údaje k dispozici.
Oxidující kapaliny :		Není oxidující.
Výbušné vlastnosti :		Nepoužitelný.

9.2 Další informace

Žádný

Obchodní název : Bioetanol kapalné palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pozor, plyn se šíří hlavně při zemi (je těžší než vzduch) a ve směru větru. Tento materiál je hořlavý a může být zapálen teplem, jiskrou, nebo dalšími zápalnými zdroji (např. statickou elektřinou, zápalným plamenem, mechanickým/elektrickým zařízením).

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek použití

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudce reaguje s: Oxidační činidla, silný/á/é. Silné kyseliny

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Tento materiál je hořlavý a může být zapálen teplem, jiskrou, nebo dalšími zápalnými zdroji (např. statickou elektřinou, zápalným plamenem, mechanickým/elektrickým zařízením). Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Používejte jen antistaticky vybavené (nejiskřící) nářadí.

10.5 Neslučitelné materiály

Prudce reaguje s: Oxidační činidla. Silné kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý Oxid uhlíčitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní účinky

Akutní orální toxicita

Parametr :	LD50 (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta :	Orální
Druh :	Potkan
Účinná dávka :	10470 mg/kg bw
Metoda :	OECD 401
Parametr :	LD50 (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta :	Orální
Druh :	Potkan
Účinná dávka :	5840 mg/kg
Výsledek zkoušky :	Minimally Toxic.
Metoda :	OECD 401
Parametr :	LD50 (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Expoziční cesta :	Orální
Druh :	Potkan
Účinná dávka :	2193 mg/kg bw
Metoda :	OECD 423

Akutní dermální toxicita

Parametr :	LD50 (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta :	Kožní
Druh :	Králík
Účinná dávka :	13900 mg/kg
Výsledek zkoušky :	Minimally Toxic.
Metoda :	OECD 402
Parametr :	LD50 (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Expoziční cesta :	Kožní
Druh :	Králík
Účinná dávka :	>= 10 ml/kg bw
Doba expozice :	24 h
Metoda :	OECD 402

Akutní inhalační toxicita

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Parametr : LC50 (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Inhalování
Druh : Potkan
Účinná dávka : 124,7 mg/l
Doba expozice : 4 h
Metoda : OECD 403
Parametr : LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta : Inhalování
Druh : Potkan
Účinná dávka : > 25000 mg/m³
Doba expozice : 6 h
Výsledek zkoušky : Minimally Toxic.
Metoda : OECD 403

Podráždění a poleptání

Primární dráždivost kůže

Parametr : Primární dráždivost kůže (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Králík
Doba expozice : 24 h
Výsledek : Nedráždivý
Metoda : OECD 404
Parametr : Primární dráždivost kůže (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Králík
Doba expozice : 4 h
Výsledek : Nedráždivý
Parametr : Primární dráždivost kůže (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Králík
Doba expozice : 4 h
Výsledek : Nedráždivý
Metoda : OECD 404

Výsledek : nedráždivý.

Podráždění očí

Parametr : Podráždění očí (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Králík
Doba expozice : 14 day
Výsledek : Dráždivý
Metoda : OECD 405
Parametr : Podráždění očí (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Králík
Doba expozice : 24 h
Výsledek : Dráždivý
Metoda : OECD 405
Parametr : Podráždění očí (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Králík
Doba expozice : 24 h
Výsledek : Dráždivý
Metoda : OECD 405

Výsledek : Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace

Při kontaktu s kůží

Parametr : Senzibilizace pokožky (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Myš
Výsledek : Nesenzibilizující.
Metoda : OECD 429
Parametr : Senzibilizace pokožky (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Morče
Výsledek : Nesenzibilizující.

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022
Verze (Revize) : 1.0

Metoda : OECD 406
Parametr : Senzibilizace pokožky (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Morče
Výsledek : Nesenzibilizující.
Metoda : OECD 406

Vdechování

Parametr : Senzibilizace dýchacích cest (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Výsledek : Nesenzibilizující.

Toxicita při opětovném příjmu (subakutní, subchronická, chronická)

Subakutní orální toxicita

Parametr : LOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Orální
Druh : Potkan
Účinná dávka : 3160 mg/kg
Doba expozice : 98 day
Metoda : OECD 408

Subakutní inhalační toxicita

Parametr : LOAEC (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Inhalování
Druh : Potkan
Účinná dávka : 1,3 mg/l

Dodatečná upozornění

Specifické účinky: Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vést k jejímu podráždění. Žaludeční-střevní-poruchy Škodí játrům polykáním po delším nebo opakovaném ozáření. Srdce může být poškozeno delším nebo opakovaným ozářením při polykání. Polykání způsobuje nevolnost, slabost a působí na centrální nervovou soustavu.

CRM-účinky (karcinogenní, mutagenní účinky a ohrožená schopnost rozmnožování)

Karcinogenita

Parametr : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Orální
Druh : Potkan
Účinná dávka : > 3000 Mg/kg bw/day
Doba expozice : 728 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 451
Parametr : NOAEC (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Inhalování
Druh : Potkan
Účinná dávka : >= 1,3 ppm
Doba expozice : 728
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 453
Parametr : NOEL(C) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta : Inhalování
Druh : Potkan
Účinná dávka : 5000 ppm
Doba expozice : 728 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 451

Odhad/značení

Tato látka nespĺňuje kriteria pro CMR kategorie 1A nebo 1B podle CLP.

Mutagenita v zárodečných buňkách

In-vitro mutagenita

Parametr : Genová mutace buněk savců (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Myš-lymfo-buňka
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 476

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Parametr : Genová mutace mikroorganismů (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta : In-vitro mutagenita
Druh : Salmonella typhimurium
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 471 (Ames test)
Parametr : Genová mutace mikroorganismů (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 471 (Ames test)

In-vivo mutagenita

Parametr : Chromozomální odchylka (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Orální
Druh : Myš
Doba expozice : 5 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 478
Parametr : In-vivo mutagenita (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Myš
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 474
Parametr : In-vivo mutagenita (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Myš
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 474

Odhad/značení

Tato látka nesplňuje kritéria pro CMR kategorie 1A nebo 1B podle CLP.

Toxicita pro reprodukci

Možná škodlivá působení na sexuální funkci a plodnost

Parametr : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Orální
Druh : Myš
Účinná dávka : 20700 mg/kg
Doba expozice : 118 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 416
Parametr : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta : Orální
Druh : Potkan
Účinná dávka : 853 Mg/kg bw/day
Doba expozice : 21 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 415
Parametr : NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Potkan
Účinná dávka : 1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 416

Adverzní působení na toxicitu vývoje

Parametr : NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Expoziční cesta : Inhalování
Druh : Potkan
Účinná dávka : >= 20000 ppm
Doba expozice : 20 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 414
Parametr : NOAEL(C) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta : Orální

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Druh : Potkan
Účinná dávka : 400 Mg/kg bw/day
Doba expozice : 10 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 414
Parametr : NOAEC(C) (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Potkan
Účinná dávka : 1002 ppm
Doba expozice : 10 day
Výsledek zkoušky : Negativní.
Metoda : OECD 414

Odhad/značení

Tato látka nespĺňuje kriteria pro CMR kategorie 1A nebo 1B podle CLP.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

STOT RE 1 a 2

Parametr : STOT RE 1 a 2 (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Expoziční cesta : Rat
Účinná dávka : 5000 ppm
Doba expozice : 728 day
Výsledek zkoušky : Negative.
Parametr : STOT RE 1 a 2 (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Expoziční cesta : Rat
Účinná dávka : 5041 ppm
Doba expozice : 91 day
Výsledek zkoušky : Negative.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Látka/směs nespĺňuje kriteria akutní toxicity pro vodní prostředí v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP], dodatek I.

Vodní toxicita

Akutní (krátkodobá) rybí toxicita

Parametr : LC50 (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Omezená šterbina
Účinná dávka : 15300 mg/l
Doba expozice : 96 h
Parametr : LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Omezená šterbina
Parametr hodnocení : Akutní (krátkodobá) rybí toxicita
Účinná dávka : 9640 - 10000 mg/l
Doba expozice : 96 h
Metoda : OECD 203
Parametr : LC50 (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Omezená šterbina
Parametr hodnocení : Akutní (krátkodobá) rybí toxicita
Účinná dávka : 2993 mg/l
Doba expozice : 96 h
Metoda : OECD 203

Chronická (dlouhodobá) toxicita ryb

Parametr : ChV (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Fish
Účinná dávka : 245 mg/l
Doba expozice : 30 day

Akutní (krátkodobá) toxicita hrotnatek

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Parametr : LC50 (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Ceriodaphnia dubia
Účinná dávka : 5012 mg/l
Doba expozice : 48 h
Parametr : EC50 (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Daphnia magna (velká vodní blecha)
Parametr hodnocení : Akutní (krátkodobý) toxicita hrotnatek
Účinná dávka : 308 mg/l
Doba expozice : 48 h
Metoda : OECD 202
Parametr : LC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Daphnia magna (velká vodní blecha)
Parametr hodnocení : Akutní (krátkodobý) toxicita hrotnatek
Účinná dávka : > 10000 mg/l
Doba expozice : 24 h
Metoda : OECD 202

Chronický (dlouhodobý) toxicita hrotnatek

Parametr : NOEC (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Daphnia magna (velká vodní blecha)
Účinná dávka : 9,6 mg/l
Doba expozice : 9 day
Parametr : NOEC (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Daphnia magna (velká vodní blecha)
Parametr hodnocení : Chronický (dlouhodobý) toxicita hrotnatek
Účinná dávka : 2344 µmol/l
Doba expozice : 16 day

Akutní (krátkodobý) toxicita pro řasy

Parametr : EC50 (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Chlorella vulgaris
Účinná dávka : 275 mg/l
Doba expozice : 3 day
Metoda : OECD 201
Parametr : ErC50 (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Pseudokirchneriella subcapitata
Parametr hodnocení : Akutní (krátkodobý) toxicita pro řasy
Účinná dávka : 1972 mg/l
Doba expozice : 72 h
Metoda : OECD 201
Parametr : LOEC (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Algae
Parametr hodnocení : Akutní (krátkodobý) toxicita pro řasy
Účinná dávka : 1000 mg/l
Doba expozice : 8 day

Toxicita bakterií

Parametr : EC50 (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Paramecium caudatum
Účinná dávka : 5800 mg/l
Doba expozice : 4 h
Parametr : Bacteria toxicity (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Druh : Pseudomonas putida
Účinná dávka : 1150 mg/l
Doba expozice : 16 h
Parametr : Bacteria toxicity (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Pseudomonas putida
Účinná dávka : 1050 mg/l
Doba expozice : 16 h

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Parametr : EC50 (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Toxicita bakterií
Účinná dávka : 41676 mg/l
Doba expozice : 30 min

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Abiotický rozklad

Fotochemická eliminace

Parametr : Fotochemická eliminace (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Druh : Fotochemická eliminace
Účinná dávka : 500000 cm³
Doba expozice : 40 h

Parametr : Fotochemická eliminace (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Druh : Fotochemická eliminace
Účinná dávka : 1500000 cm³
Doba expozice : 17,6 h

Biologické odbourání

Parametr : Biologické odbourání (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Inokulum : Stupeň eliminace
Účinná dávka : 84 %
Doba expozice : 20 day
Hodnocení : Biologicky odbouratelný.

Parametr : Biologické odbourání (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Inokulum : Stupeň eliminace
Účinná dávka : 98 %
Doba expozice : 28 day
Metoda : OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E

Parametr : Biologické odbourání (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Inokulum : Stupeň eliminace
Účinná dávka : 53 %
Doba expozice : 5 day
Hodnocení : Biologicky odbouratelný.

Parametr : Biologické odbourání (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Inokulum : Stupeň eliminace
Účinná dávka : 95 %
Doba expozice : 21 day
Metoda : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B

Biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Parametr : Biokoncentrační faktor (BCF) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Cyprinus carpio
Koncentrace : 1 - 4,5
72 h

Parametr : Biokoncentrační faktor (BCF) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Koncentrace : 3

Parametr : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Koncentrace : -0,35

Parametr : Partition coefficient n-octanol /water (log P O/W) (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Koncentrace : 0,05

Parametr : Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Koncentrace : 0,3

Odhad/značení

Žádný odkaz na bioakumulační potenciál.

12.4 Mobilita v půdě

Adsorpce/desorpce

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Parametr : Soil (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Účinná dávka : 13,7 %
Parametr : Water (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Účinná dávka : 33,1 %
Parametr : Air (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Účinná dávka : 53,2 %
Parametr : Sediment (ETHANOL ; CAS-číslo : 64-17-5)
Účinná dávka : 0,1 %
Parametr : Vytvořte protokol KOC (PROPAN-2-OL ; CAS-číslo : 67-63-0)
Účinná dávka : 0,18505
Parametr : Vytvořte protokol KOC (BUTANON ; CAS-číslo : 78-93-3)
Účinná dávka : 1,53

Odhad/značení

Při průniku zemským povrchem je výrobek pohyblivý a může znečistit spodní vody.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nespĺňuje PBT-/vPvB kritéria REACH nařzení,dodatku XIII.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Obsahuje následující, fluorizovaný skleníkový plyn (chemická značka): Žádný/nikdo

Obsahuje následující látky vedoucí k odbourání ozónové vrstvy: Žádný/nikdo

Při průniku zemským povrchem je výrobek pohyblivý a může znečistit spodní vody.

12.7 Dodatečné ekotoxikologické informace

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odevzdat schválené likvidační firmě. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou. Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

Odstranění produktu/balení

Odpadový klíč/označení odpadů podle EAK/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)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

OSN 1170

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

ETHANOL, SOLUTION

Doprava po moři (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Třída(y) : 3

Klasifikační kódy : F1

Číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) : 33

Kód omezení vjezdu do tunelu : D/E

Zvláštní předpisy : LQ 1 | E 2

Výstražný štítek : 3

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

höfats

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

Doprava po moři (IMDG)

Třída(y) : 3
EmS-čísla : F-E / S-D
Zvláštní předpisy : LQ 1 | E 2
Výstražný štítek : 3

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Třída(y) : 3
Zvláštní předpisy : E 2
Výstražný štítek : 3

14.4 Obalová skupina

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava (ADR/RID) : Ne

Doprava po moři (IMDG) : Ne

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádný

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nepoužitelný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EU-předpisy

Jiné předpisy EU

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Produkt je podle ES-směrnice nebo současných nacionálních zákonů zaříděn a označen.

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích

Chemikálie jsou VOC podle 2010/75/ES.

Směrnice 2004/42/ES o omezování emisí těkavých organických sloučenin (VOC) z barev a laků

Chemikálie jsou VOC podle 2004/42/ES.

Národní předpisy

Ochranná třída vody (WGK)

slabě ohrožující vodu (WGK 1) Zařazení podle VwVwS, Dodatek 4.

Dodatečné údaje

ICPE code: 4331

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Hodnocení neporušenosti látek bude provedeno na látkách
Etanol

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Upozornění na změny

Žádný

16.2 Zkratky 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

Obchodní název : Bioetanol kapalně palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

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)
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

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Obchodní název : Bioetanol kapalné palivo
Zpracováno : 21.06.2022
Datum tisku : 21.06.2022

Verze (Revize) : 1.0

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 Důležité literární údaje a prameny dat

Žádný

16.4 Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Based on test data.

16.5 Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

16.6 Instruktažní pokyny

Žádný

16.7 Dodatečné údaje

Žádný

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

الاسم التجاري:	وقود الإيثانول الحيوي السائل	إصدار (تفحيح):	1.0
نقح بتاريخ:	2022.06.21		
تاريخ الطباعة:	2022.06.21		

القسم 1: اسم المادة أو المخلوط واسم الشركة

- 1.1 معرف المنتج**
الإيثانول الحيوي (140010)
- 1.2 الاستخدامات المحددة ذات الصلة للمادة أو المخلوط والاستخدامات التي يُنصح بتجنبها**
الاستخدامات المحددة ذات الصلة
وقود لمواقف الإيثانول/الجل. استخدامات المستهلك: الاستخدامات المنزلية الخاصة (= عموم الناس = المستهلكون)
الاستخدامات التي يُنصح بتجنبها
لا ينبغي استخدام هذا المنتج لأي أغراض أخرى بخلاف الاستخدامات المذكورة أعلاه
- 1.3 تفاصيل المورد الذي يوفر نشرة بيانات السلامة**
المورد (الشركة المصنعة/المستورد/الوكيل الوحيد/المستخدم اللاحق/التاجر)
هوفاتس ش.ذ.م.م (höfats GmbH)
الشارع: ألبرت أينشتاين شتراسه 6
الرمز البريدي/المدينة: 87439 Kempten
هاتف: +49 (0) 831 98 90 94 60
مسؤول الاتصال للاستعلامات: info@hoefats.com
- 1.4 رقم هاتف الطوارئ**
هولندا: +31 (0) 30 88 274 88 - المعهد الهولندي للفلمنكي "NVIC" (هذه الخدمة متاحة للعاملين في مجال الصحة فقط) - بلجيكا: +32 (0) 70 245 245 - ألمانيا: +49 (0) 30 19240-30 مركز طوارئ السموم في برلين (Giftnotruf Berlin) - فرنسا: +33 (0) 1 59 42 45 59 مركز أورفيل (Orfila) - النمسا: +43 (0) 43 43 406 10 مركز مكافحة السموم

القسم 2: الأخطار المحتملة

- 2.1 تصنيف المادة أو الخليط**
التصنيف طبقاً للاتحة المفوضية الأوروبية (EC) رقم 2008/1272 [CLP]
فئة مُهيجات العين 2؛ 319H - تلف العين الشديد/تهيج العينين: الفئة 2؛ بسبب تهيجاً شديداً في العينين.
سائل قابل للاشتعال 2؛ 225H - السوائل القابلة للاشتعال: الفئة 2؛ سائل وبخار سريع الاشتعال.
- 2.2 عناصر التمييز**
عناصر التمييز طبقاً للاتحة المفوضية الأوروبية (EC) رقم 2008/1272 [CLP]
الرسوم التوضيحية للمخاطر
- 

- شعلة لهب (02GHS) - علامة تعجب (07GHS)
- كلمة الإشارة
خطر
إرشادات الأخطار
225H سائل وبخار سريع الاشتعال.
319H يُسبب تهيجاً بالغاً بالعين.
إرشادات السلامة
101P إذا كان من الضروري الحصول على مشورة طبية، فاحرص على اصطحاب العبوة أو الملصق التعريفي.
102P يجب ألا يصل إلى أيدي الأطفال.
210P يحفظ بعيداً عن الحرارة والأسطح الساخنة والشرر واللهب المكشوف وأنواع مصادر الاشتعال الأخرى. يحظر التدخين.

الاسم التجاري:	وقود الإيثانول الحيوي السائل
نقح بتاريخ:	2022.06.21
تاريخ الطباعة:	2022.06.21
إصدار (تفحيح):	1.0

280P
338P305+P351+P
235P403+P
501P

ارتد قفازات واقية/ملابس واقية/واقياً للعينين/واقياً للوجه.
في حالة ملامسة العينين: اشطفهما بالماء بحدز، لبضع دقائق. إذا كانت هناك عدسات لاصقة، فأزلبها إن أمكن. وتابع الشطف.
يُحفظ في مكان جيد التهوية. يُحفظ بارداً.
تخلص من المحتويات/الوعاء وفقاً للوائح المحلية/الوطنية.

2.3 أخطار أخرى

يمكن أن يتم شحن هذه المادة كهروستاتيكيًا عن طريق الصب أو التقليب وتشتعل من جراء تفريغ الشحنة الاستاتيكية. ويمكن للأبخرة أن تنتشر عبر مسافات طويلة، ويمكن أن تؤدي -بفعل مصادر الاشتعال- إلى حدوث اشتعال، أو ومضات متوهجة، أو انفجار.

القسم 3: التكوين/بيانات عن المكونات

3.2 المخالط

المكونات الخطرة

إيثانول؛ رقم التسجيل في لائحة ريتش (REACH): نسبة الوزن: التصنيف 2008/1272 [CLP]: 2-إيثانول؛ رقم التسجيل في لائحة ريتش (REACH): نسبة الوزن: التصنيف 2008/1272 [CLP]:	إيثانول؛ رقم التسجيل في لائحة ريتش (REACH): نسبة الوزن: التصنيف 2008/1272 [CLP]: 2-إيثانول؛ رقم التسجيل في لائحة ريتش (REACH): نسبة الوزن: التصنيف 2008/1272 [CLP]:	43-2119457610-01؛ رقم المفوضية الأوروبية: 6-578-200؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64 % 90 ≤ سائل قابل للاشتعال 2؛ 225H مُهَيِّج للعين 2؛ 319H 25-2119457558-01؛ رقم المفوضية الأوروبية: 7-661-200؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67 > 2.5 % سائل قابل للاشتعال 2؛ 225H مُهَيِّج للعين 2؛ 319H سُمِّيَّة الأعضاء المستهدفة المحددة (التعرُّض لمرة واحدة) 336H (3 STOT SE)
بوتانول؛ رقم التسجيل في لائحة ريتش (REACH): نسبة الوزن: التصنيف 2008/1272 [CLP]:	بوتانول؛ رقم التسجيل في لائحة ريتش (REACH): نسبة الوزن: التصنيف 2008/1272 [CLP]:	43-2119457290-01؛ رقم المفوضية الأوروبية: 0-159-201؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78 > 2.5 % سائل قابل للاشتعال 2؛ 225H مُهَيِّج للعين 2؛ 319H سُمِّيَّة الأعضاء المستهدفة المحددة (التعرُّض لمرة واحدة) 336H (3 STOT SE)

يحتوي الخليط على المواد التالية المثيرة للقلق الشديد (SVHC)، والتي تم تضمينها في قائمة العناصر المرشحة وفقاً للائحة تسجيل المواد الكيميائية وتقييمها وترخيصها (REACH)، المادة 59
لا توجد

يحتوي الخليط على المواد التالية المثيرة للقلق الشديد (SVHC) والتي تتطلب ترخيصاً وفقاً للائحة تسجيل المواد الكيميائية وتقييمها وترخيصها (REACH)، الملحق الرابع عشر
لا توجد
إرشادات إضافية
النص الكامل لعبارات الخطر H وعبارات الخطر داخل الاتحاد الأوروبي (Euh): انظر القسم 16.

القسم 4: تدابير الإسعافات الأولية

4.1 وصف تدابير الإسعافات الأولية

بيانات عامة

في جميع حالات الشك أو في حالة وجود أعراض، اطلب المشورة الطبية. في حالة القيء، انتبه لخطر الشفط. وفي حالة فقدان الوعي، يتعين اتخاذ ضعية الاستلقاء الجانبي، وطلب المشورة الطبية. في حالة وجود صعوبات في التنفس أو توقف التنفس، يتعين إجراء التنفس الاصطناعي. انقل الشخص المصاب إلى الهواء الطلق وحافظ عليه دافئاً وهدأناً.

بعد الاستنشاق

انقل الشخص المصاب إلى الهواء الطلق وحافظ عليه دافئاً وهدأناً. اطلب المشورة الطبية، إذا ظهرت أعراض، أو في حالات الارتباب.

في حالة ملامسة البشرة

يُغسل على الفور باستخدام الماء اطلب المشورة الطبية، إذا ظهرت أعراض، أو في حالات الارتباب. ويتم تغيير الملابس المتسخة والمبللة. ويتعين غسل الملابس المتسخة قبل إعادة استخدامها.

بعد ملامسة العين

اشطفها على الفور بحرص وبشكل كامل بدش العين أو بالماء. اطلب المشورة الطبية، إذا ظهرت أعراض، أو في حالات الارتباب.

بعد الابتلاع

يُشطف الفم جيداً بالماء. لا تحاول التقيؤ. اطلب المشورة الطبية، إذا ظهرت أعراض، أو في حالات الارتباب.

4.2 أهم الأعراض والآثار سواء الحادة أو المتأخرة

يمكن أن تظهر الأعراض التالية: الصداع، والدوار، والغثيان، وضعف القدرة على الاستجابة وخطر حدوث تهييج في العينين والأنف والحجرة والتهنسي. اكتباب الجهاز العصبي المركزي اضطرابات نظم القلب النعاس القوي اتساع حدقة العين

1.0	إصدار (تفحيح):	وقود الإيثانول الحيوي السائل 2022.06.21	الاسم التجاري: نقح بتاريخ:
		2022.06.21	تاريخ الطباعة:

4.3 التنبيهات إلى العناية الطبية الفورية أو العلاج الخاص علاج الأعراض.

القسم 5: تدابير مكافحة الحرائق

- 5.1 وسائل الإطفاء**
وسائط الإطفاء المناسبة
رذاذ الماء، رغوة مقاومة للكحول، مسحوق ABC، مسحوق BC، ثاني أكسيد الكربون (CO2)
- 5.2 وسائط الإطفاء غير المناسبة**
نفثة مياه كاملة
- 5.2 الأخطار الخاصة الناشئة عن المادة أو المخلوط**
نواتج الاحتراق الخطرة
أول أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكربون (CO2)
- 5.3 إرشادات لمكافحة الحريق**
يجب ارتداء واقي تنفس مكتف بذاته، وبدلة واقية من المواد الكيميائية.

القسم 6: الإجراءات في حالة التسرب العرضي

- 6.1 الاحتياطات الشخصية وتجهيزات الحماية والإجراءات المطبقة في حالات الطوارئ**
انتبه لانتشار الغاز وخصوصاً على الأرض (أثقل من الهواء) وفي اتجاه الرياح. ويجب إزالة مصادر الاشتعال كلها. ولا تستخدم سوى الأدوات (التي لا تُصدر شرراً) المضادة للكهرباء الساكنة.
الأفراد غير المُدرَّبين على حالات الطوارئ
معدات الحماية
استخدم معدات الحماية الشخصية. وارتد نظارة واقية مُحكمة الغلق. إذا كانت التدابير التقنية للشفط أو التهوية غير ممكنة أو غير كافية، وجب ارتداء واقي التنفس.
خطط الطوارئ
أبلغ السلطات المختصة وفقاً للقوانين المحلية في حال تلوث الأنهار أو البحيرات أو أنابيب الصرف الصحي.
- 6.2 تدابير حماية البيئة**
يجب التأكد من احتجاز أي تسرب، بمساعدة أحواض التجميع أو المستويات المنخفضة، على سبيل المثال. واستخدم الرغوة لتقليل تكوّن البخار. ولا تسمح لها بالوصول إلى باطن الأرض/التربة. ولا تُصرف في المصارف أو المسطحات المائية. وفي حالة تسرب الغاز أو دخوله إلى المياه أو التربة أو شبكات الصرف الصحي، أبلغ السلطات المسؤولة.
- 6.3 طرق ومواد الاحتجاز والتنظيف**
للتنظيف
مادة مناسبة للتجميع: اجمع مسحوق الحجر الجيري من تراب المشطورات في حاويات مناسبة ومغلقة وتخلص منها. وانتداب شركة معتمدة للتخلص من النفايات. ينبغي تنظيف الأسطح الملوثة فوراً باستخدام الماء
- 6.4 إحالة إلى أقسام أخرى**
انظر إجراءات الحماية تحت النقطة 7 و 8.

القسم 7: الاستعمال والتخزين



7.1 تدابير الحماية للتعامل الآمن

تدابير الحماية

تدابير الحماية من الحرائق

ولا تستخدم سوى الأدوات (التي لا تُصدر شرراً) المضادة للكهرباء الساكنة. تأريض الحاويات والأجهزة والمضخات وأجهزة الشفط. الابتعاد عن مصادر الحرارة (مثل الأسطح الساخنة)، والشرر، واللهب المكشوف. الأبخرة أثقل من الهواء، وتنتشر على الأرض، وتُشكّل مع الهواء مخاليط متفجرة. إجراءات لمنع تكون الهباء الجوي والغبار

يتعين استخدام ما يلي في أعمال التعبئة والتحويل والمعايرة وكذلك عند أخذ العينات حيثما أمكن ذلك: تجهيزات مغلقة

تدابير حماية البيئة

يجب ألا يصل إلى مجاري الصرف الصحي.

متطلبات محددة أو لوائح الاستعمال

يتم خلع الملابس المتسخة والمبللة فوراً.

7.2 ظروف التخزين الآمن في ظل مراعاة أوجه عدم التوافق

الإجراءات الفنية وظروف التخزين

يتعين حمايته من أشعة الشمس المباشرة. حفظ الحاوية مُحكمة الغلق، وفي مكان بارد وجيد التهوية. التأكد من التهوية المناسبة لغرفة التخزين. المواد المناسبة للحاويات/المعدات: الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم والحديد. المواد غير المناسبة للحاويات/المعدات: لا تتوفر بيانات

إرشادات التخزين المشترك

الابتعاد عن

الابتعاد عن مصادر الحرارة (مثل الأسطح الساخنة)، والشرر، واللهب المكشوف. العوامل المؤكسدة، والأحماض القوية.

7.3 استخدامات نهائية محددة

وقود لمواقد الإيثانول/الجل.

القسم 8: تقييد التعرّض ومراقبته/تجهيزات الحماية الشخصية

8.1 معلومات يجب رصدها

حدود التعرّض المهني

الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 64-17-5

نوع القيمة الحدية (بلد المنشأ):

القيم الحدية (8 ساعات) (هولندا)

260 ملجم/م³ / 136 جزء في المليون

خطر؛ H

2007.01.01

ملاحظة:

الإصدار:

نوع القيمة الحدية (بلد المنشأ):

القيم الحدية (15 دقيقة) (هولندا)

1900 ملجم/م³ / 992 جزء في المليون

خطر؛ H

2007.01.01

ملاحظة:

الإصدار:

2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي:

نوع القيمة الحدية (بلد المنشأ):

القيم الحدية (8 ساعات) (هولندا)

200 جزء في المليون

0-63-67

ملاحظة:

الإصدار:

نوع القيمة الحدية (بلد المنشأ):

القيم الحدية (15 دقيقة) (هولندا)

400 جزء في المليون

3-93-78

ملاحظة:

الإصدار:

نوع القيمة الحدية (بلد المنشأ):

حد التعرّض قصير المدى (STEL) (المفوضية الأوروبية)

300 جزء في المليون / 900 ملجم/م³

2000.06.08

ملاحظة:

الإصدار:

نوع القيمة الحدية (بلد المنشأ):

متوسط الوقت المرجح (TWA) (المفوضية الأوروبية)

200 جزء في المليون / 600 ملجم/م³

2000.06.08

ملاحظة:

الإصدار:

نوع القيمة الحدية (بلد المنشأ):

القيم الحدية (8 ساعات) (هولندا)

590 ملجم/م³ / 197 جزء في المليون

900 ملجم/م³ / 300 جزء في المليون

ملاحظة:

الإصدار:

8.2

تقييد التعرض ومراقبته
تجهيزات التحكم التقنية المناسبة

يتعين الاستخدام فقط في مناطق جيدة التهوية. واستخدم الأنظمة والمعدات وأنظمة الشفط والأجهزة المحمية من الانفجار، وما إلى ذلك. وخصص تأريض الحاويات والأجهزة والمضخات وأجهزة الشفط. ولا تستخدم سوى الأدوات (التي لا تُصدر شرراً) المضادة للكهرباء الساكنة. وأبعد عن مصادر الحرارة (مثلاً الأسطح الساخنة) والشرر واللهب المكشوف.

تجهيزات الحماية الشخصية



حماية العينين/الوجه



الحماية المناسبة للعينين

نظارة باطار ذات حماية جانبية

حماية الجلد

حماية اليدين



نوع القفازات المناسب: يجب اختيار القفازات الواقية من المواد الكيميائية لمكان العمل خصيصاً، اعتماداً على تركيز المواد الخطرة وكميتها.

المواد المناسبة: مطاط البوتيل رباعي فلورو إيثيلين

المواد غير المناسبة: NR (المطاط الطبيعي، اللاتكس الطبيعي)، PVA (بولي فينيل الكحول)، PVC (البولي فينيل كلوريد)

الخصائص المطلوبة: غير نفاذة للسوائل.

ملاحظة: معايير DIN-EN رقم 374 DIN EN 420 EN ISO

حماية الجسم

ملابس واقية. أحذية أمان مقاومة للمواد الكيميائية

ملاحظة: يجب تغيير الملابس الملوثة فوراً. ويتعين غسل الملابس المتسخة قبل إعادة استخدامها.

التجهيز الواقية للتنفس

إذا كانت التدابير التقنية للشفط أو التهوية غير ممكنة أو غير كافية، وجب ارتداء واقى التنفس. واقى تنفس مناسب كامل/نصف/ربع قناع (EN 140/136 DIN EN) جهاز

فلتر (قناع كامل أو قطعة للفم) مع فلتر: أ

الإجراءات العامة للحماية والنظافة الصحية

اغسل يديك قبل فترات الراحة، وعند نهاية العمل.

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

9.1 بيانات حول الخصائص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

القوام: سائل

اللون: عديم اللون

الرائحة: كحول

البيانات الأساسية المتعلقة بالسلامة

لا تتوفر بيانات	درجة الانصهار/نطاق الانصهار:	
لا تتوفر بيانات	نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان:	
لا تتوفر بيانات	نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان:	(1013 هكتوباسكال)
لا تتوفر بيانات	درجة حرارة التحلل:	
لا تتوفر بيانات	درجة التجمد:	
م°	درجة الاشتعال:	15 – 10
لا تتوفر بيانات	درجة حرارة الاشتعال:	
النسبة المئوية الحجمية	الحد الأدنى للاشتعال:	
النسبة المئوية الحجمية	الحد الأقصى للاشتعال:	
لا تتوفر بيانات	ضغط البخار:	(م° 20)
لا تتوفر بيانات	معدل التبخر:	
جم/سم ³	سرعة التبخر (ن-بوتيل أسيتات = 1):	(م° 15)
النسبة المئوية من الوزن	الكثافة:	(م° 20)
لا تتوفر بيانات	قابلية الذوبان في الماء:	
لا تتوفر بيانات	قيمة الأس الهيدروجيني pH:	
لا تتوفر بيانات	معامل تفريق الأوكتانول - الماء log P O/W:	
لا تتوفر بيانات	اللزوجة:	(م° 20)
لا تتوفر بيانات	عتبة الرائحة:	
لا تتوفر بيانات	كثافة البخار النسبية:	(م° 20)
(الهواء = 1)	الغازات القابلة للاشتعال:	
	السوائل المؤكسدة:	لا تتوفر بيانات.
	الخصائص التفجيرية:	غير قابلة للاشتعال.
		لا تنطبق.

9.2 معلومات أخرى

لا توجد

القسم 10: الثبات والتفاعلية

10.1 التفاعلية

انتبه لانتشار الغاز وخصوصاً على الأرض (أثقل من الهواء) وفي اتجاه الريح. هذه المادة قابلة للاشتعال، ويمكن أن تشتعل بالحرارة أو الشرر أو اللهب أو مصادر الإشعاع الأخرى (مثل الكهرباء الساكنة، لهب الإشعاع، المعدات الميكانيكية/الكهربائية).

10.2 الاستقرار الكيميائي

ثابت في ظل ظروف الاستخدام العادية

10.3 احتمالية التفاعلات الخطرة

رد فعل عنيف مع: العوامل المؤكسدة، القوية. حامض قوي

10.4 الظروف الواجب تجنبها

هذه المادة قابلة للاشتعال، ويمكن أن تشتعل بالحرارة أو الشرر أو اللهب أو مصادر الإشعاع الأخرى (مثل الكهرباء الساكنة، لهب الإشعاع، المعدات الميكانيكية/الكهربائية). الابتعاد عن مصادر الإشعاع - ممنوع التدخين. ولا تستخدم سوى الأدوات (التي لا تُصدر شرراً) المضادة للكهرباء الساكنة.

10.5 المواد غير المتوافقة

رد فعل عنيف مع: العوامل المؤكسدة. حامض قوي

10.6 نواتج التحلل الخطرة

أول أكسيد الكربون ثاني أكسيد الكربون.

القسم 11: بيانات السمية

11.1 بيانات التأثيرات السمية

التأثيرات الحادة

السمية الحادة عن طريق الفم

LD50 (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
فموي	طريقة التعرض:
جرذ	النوع:
10470 ملجم/كجم من وزن الجسم	الجرعة الفعالة:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 401	الطريقة:
(LD50 2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
فموي	طريقة التعرض:
جرذ	النوع:
5840 ملجم/كجم	الجرعة الفعالة:
الحد الأدنى للسمية.	نتيجة الفحص:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 401	الطريقة:
LD50 (بوتانول، رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
فموي	طريقة التعرض:
جرذ	النوع:
2193 ملجم/كجم من وزن الجسم	الجرعة الفعالة:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 423	الطريقة:
LD50 (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	سمية حادة للجلد
جلدي	المعلم:
أرنب	طريقة التعرض:
13900 ملجم/كجم	النوع:
الحد الأدنى للسمية.	الجرعة الفعالة:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 402	نتيجة الفحص:
50LD (بوتانول، رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	الطريقة:
جلدي	المعلم:
أرنب	طريقة التعرض:
<= 10 مل/كجم من وزن الجسم	النوع:
24 ساعة	الجرعة الفعالة:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 402	مدة التعرض:
LD50 (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	الطريقة:
الاستنشاق	المعلم:
جرذ	طريقة التعرض:
124.7 ملجم/لتر	النوع:
4 ساعات	الجرعة الفعالة:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 403	مدة التعرض:
(LD50 2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	الطريقة:
الاستنشاق	المعلم:
جرذ	طريقة التعرض:
< 25000 ملجم/م ³	النوع:
6 ساعات	الجرعة الفعالة:
الحد الأدنى للسمية.	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 403	نتيجة الفحص:
	الطريقة:
التأثير الكاوي الأساسي على الجلد (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	التهييج والتأثير الكاوي
أرنب	المعلم:
24 ساعة	النوع:
غير مُهيج	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 404	النتيجة:
التأثير الكاوي الأساسي على الجلد (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	الطريقة:
أرنب	المعلم:
4 ساعات	النوع:
غير مُهيج	مدة التعرض:
التأثير الكاوي الأساسي على الجلد (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	النتيجة:
أرنب	المعلم:
4 ساعات	النوع:
غير مُهيج	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 404	النتيجة:
	الطريقة:
	النتيجة: غير مُهيج.

تهيج العينين

المعلم:	تهيج العينين (الإيثانول، رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)
النوع:	أرنب
مدة التعرض:	14 يوماً
النتيجة:	مُهَيِّج
الطريقة:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 405
المعلم:	تهيج العينين (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)
النوع:	أرنب
مدة التعرض:	24 ساعة
النتيجة:	مُهَيِّج
الطريقة:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 405
المعلم:	تهيج العينين (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)
النوع:	أرنب
مدة التعرض:	24 ساعة
النتيجة:	مُهَيِّج
الطريقة:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 405
النتيجة:	النتيجة: يُسبب تهيجًا بالغًا بالعين.

التحسس

في حالة ملامسة البشرة

المعلم:	تحسس الجلد (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)
النوع:	فأر
النتيجة:	لا يسبب حساسية.
الطريقة:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 429
المعلم:	تحسس الجلد (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)
النوع:	خنزير غينيا
النتيجة:	لا يسبب حساسية.
الطريقة:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 406
المعلم:	تحسس الجلد (بوتانول، رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)
النوع:	خنزير غينيا
النتيجة:	لا يسبب حساسية.
الطريقة:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 406

بعد الاستنشاق

المعلم:	تحسس الجهاز التنفسي (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)
النتيجة:	لا يسبب حساسية.

السمية بعد تكرار تناول الجرعة (تحت الحادة، تحت المزمنة، المزمنة)

المعلم:	السمية الفموية شبه الحادة
طريقة التعرض:	أدنى مستوى تأثير ضار ملحوظ (LOAEL(C) (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)
النوع:	فموي
الجرعة الفعالة:	جرذ
مدة التعرض:	3160 ملجم/كجم
الطريقة:	98 يوماً
النتيجة:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 408

السمية الاستنشاقية شبه الحادة

المعلم:	أدنى تركيز تأثير ضار ملحوظ (LOAEC (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)
طريقة التعرض:	الاستنشاق
النوع:	جرذ
الجرعة الفعالة:	1.3 ملجم/لتر
إرشادات إضافية	

تأثيرات محددة: قد يؤدي التلامس المتكرر والمطول للجلد إلى تهيج الجلد. تؤدي الاضطرابات المعوية المعوية إلى تلف الكبد، عند التعرض المطول أو المتكرر نتيجة البلع. يمكن إلحاق ضرر بالقلب، عند التعرض المطول أو المتكرر نتيجة البلع. البلع يسبب الغثيان، والضعف، وتأثيرات على الجهاز العصبي المركزي.

التقييم/التصنيف

لا تستوفي هذه المادة معايير الفئة A1 أو B1 من مواد CMR، وفقاً للائحة التصنيف والتوسيم والتعليق (CLP).
السُمية المتعلقة بالإيجاب

التأثيرات الضارة المحتملة على الوظيفة الجنسية والخصوبة

لا مستوى تأثير ضار ملحوظ (NOAEL(C) (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
فموي	طريقة التعرض:
فأر	النوع:
20700 ملجم/كجم	الجرعة الفعالة:
118 يوماً	مدة التعرض:
سلبي.	نتيجة الفحص:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 416	الطريقة:
لا مستوى تأثير ضار ملحوظ (NOAEL(C) (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
فموي	طريقة التعرض:
853 ملجم/كجم وزن الجسم/اليوم	الجرعة الفعالة:
21 يوماً	مدة التعرض:
سلبي.	نتيجة الفحص:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 415	الطريقة:
لا مستوى تأثير ضار ملحوظ (NOAEL(C) (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
خنزير	النوع:
1644 - 1771 ملجم/كجم وزن الجسم/اليوم	الجرعة الفعالة:
سلبي.	نتيجة الفحص:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 416	الطريقة:

التأثيرات الضارة المحتملة على السمية المتعلقة بالثمنو

لا مستوى تأثير ضار ملحوظ (NOAEL(C) (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
الاستنشاق	طريقة التعرض:
جرذ	النوع:
<= 20000 جزء في المليون	الجرعة الفعالة:
20 يوماً	مدة التعرض:
سلبي.	نتيجة الفحص:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 414	الطريقة:
لا مستوى تأثير ضار ملحوظ (NOAEL(C) (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
فموي	طريقة التعرض:
جرذ	النوع:
400 ملجم/كجم وزن الجسم/اليوم	الجرعة الفعالة:
10 أيام	مدة التعرض:
سلبي.	نتيجة الفحص:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 414	الطريقة:
لا تركيز تأثير ضار ملحوظ (NOAEL(C) (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
جرذ	النوع:
1002 جزء في المليون	الجرعة الفعالة:
10 أيام	مدة التعرض:
سلبي.	نتيجة الفحص:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 414	الطريقة:

التقييم/التصنيف

لا تستوفي هذه المادة معايير الفئة A1 أو B1 من مواد CMR، وفقاً للائحة التصنيف والتوسيم والتعليق (CLP).
سُمية أعضاء محددة عند التعرض المتكرر

سُمية الأعضاء المستهدفة المحددة (التعرض لمرة واحدة) و 1 STOT RE و 2 STOT RE

سُمية الأعضاء المستهدفة المحددة (التعرض لمرة واحدة)	المعلم:
STOT RE و 1 STOT RE (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	طريقة التعرض:
جرذ	الجرعة الفعالة:
5000 جزء في المليون	مدة التعرض:
728 يوماً	نتيجة الفحص:
سلبي.	المعلم:
سُمية الأعضاء المستهدفة المحددة (التعرض لمرة واحدة) و 1 STOT RE و 2 STOT RE (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	طريقة التعرض:
جرذ	الجرعة الفعالة:
5041 جزء في المليون	مدة التعرض:
91 يوماً	نتيجة الفحص:
سلبي.	

القسم 12: المعلومات البيئية

12.1 السمية

لا تستوفي المادة/الخليط معايير المخاطر المائية الحادة وفقاً للائحة (EC) رقم 2008/1272 [CLP]، المرفق الأول.

السمية المائية

سمية الأسماك (قصيرة الأجل) الحادة

LC50 (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
Pimephales promelas (المنوة كبيرة الرأس)	النوع:
15300 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
96 ساعة	مدة التعرض:
LC50 (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
Pimephales promelas (المنوة كبيرة الرأس)	النوع:
سمية الأسماك (قصيرة الأجل) الحادة	معلومات التحليل:
9640 - 10000 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
96 ساعة	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 203	الطريقة:
50LC (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
Pimephales promelas (المنوة كبيرة الرأس)	النوع:
سمية الأسماك (قصيرة الأجل) الحادة	معلومات التحليل:
2993 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
96 ساعة	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 203	الطريقة:

سمية الأسماك (طويلة الأجل) المزمنة

ChV (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
سمكة	النوع:
245 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
30 يوماً	مدة التعرض:

سمية براغيث الماء (قصيرة الأجل) الحادة

LC50 (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
سيريو دافنيا دوبيا	النوع:
5012 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
48 ساعة	مدة التعرض:
50EC (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
Daphnia magna (برغوث الماء الكبير)	النوع:
سمية براغيث الماء (قصيرة الأجل) الحادة	معلومات التحليل:
308 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
48 ساعة	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 202	الطريقة:
LC50 (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
Daphnia magna (برغوث الماء الكبير)	النوع:
سمية براغيث الماء (قصيرة الأجل) الحادة	معلومات التحليل:
10000 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
24 ساعة	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 202	الطريقة:

سمية براغيث الماء (طويلة الأجل) المزمنة

لا يوجد تركيز تأثير ملحوظ NOEC (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
Daphnia magna (برغوث الماء الكبير)	النوع:
9.6 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
9 أيام	مدة التعرض:
لا يوجد تركيز تأثير ملحوظ (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
Daphnia magna (برغوث الماء الكبير)	النوع:
سمية براغيث الماء (طويلة الأجل) المزمنة	معلومات التحليل:
2344 ميكرومول/لتر	الجرعة الفعالة:
16 يوماً	مدة التعرض:

سُميَّة الطحالب (قصيرة الأجل) الحادة

EC50 (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
شلوريليا فولجارييس (Chlorella vulgaris)	النوع:
275 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
3 أيام	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 201	الطريقة:
50ErC (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
Pseudokirchneriella subcapitata	النوع:
سُميَّة الطحالب (قصيرة الأجل) الحادة	معلومات التحليل:
1972 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
72 ساعة	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 201	الطريقة:
أدنى تركيز تأثير مختبر (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
الطحالب	النوع:
سُميَّة الطحالب (قصيرة الأجل) الحادة	معلومات التحليل:
1000 ملجم/لتر	الجرعة الفعالة:
8 أيام	مدة التعرض:
EC50 (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	سُميَّة البكتيريا
باراماسيوم كادواتوم (Paramecium caudatum)	المعلم:
5800 ملجم/لتر	النوع:
4 ساعات	الجرعة الفعالة:
السمية البكتيرية (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	مدة التعرض:
الزائفة المعوية	المعلم:
1150 ملجم/لتر	النوع:
16 ساعة	الجرعة الفعالة:
السمية البكتيرية (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	مدة التعرض:
الزائفة المعوية	المعلم:
1050 ملجم/لتر	النوع:
16 ساعة	الجرعة الفعالة:
EC50 (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	مدة التعرض:
سُميَّة البكتيريا	المعلم:
41676 ملجم/لتر	النوع:
30 دقيقة	الجرعة الفعالة:
	مدة التعرض:

12.2 الثبات وقابلية التحلل

التحلل غير العضوي

الإزالة الضوئية الكيميائية

الإزالة الضوئية الكيميائية (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
الإزالة الضوئية الكيميائية	النوع:
500,000 سم ³	الجرعة الفعالة:
40 ساعة	مدة التعرض:

التحلل البيولوجي

التحلل العضوي (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
درجة الإزالة	التفحيح:
84 %	الجرعة الفعالة:
20 يوماً	مدة التعرض:
قابل للتحلل العضوي.	التقييم:
التحلل البيولوجي (بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
درجة الإزالة	التفحيح:
98 %	الجرعة الفعالة:
28 يوماً	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 301D	الطريقة:
التحلل الحيوي (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
درجة الإزالة	التفحيح:
53 %	الجرعة الفعالة:

1.0	إصدار (تفحيح):	وقود الإيثانول الحيوي السائل	الاسم التجاري:
		2022.06.21	نقح بتاريخ:
		2022.06.21	تاريخ الطباعة:

5 أيام	مدة التعرض:
قابل للتحلل العضوي.	التقييم:
التحلل الحيوي (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
درجة الإزالة	التفحيح:
95 %	الجرعة الفعالة:
21 يوماً	مدة التعرض:
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 301E	الطريقة:
	قابل للتحلل العضوي.

12.3 إمكانية التراكم البيولوجي

عامل التركيز العضوي (BCF) (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64) الشبوط الشائع (Cyprinus carpio)	المعلم:
4.5 - 1	التركيز:
72 ساعة	المعلم:
عامل التركيز العضوي (BCF) (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	التركيز:
3	المعلم:
معامل التقسيم ن-أوكتانول/ماء (معامل تفريق الأوكتانول - الماء (log P O/W) (إيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	التركيز:
0,35-	المعلم:
معامل التقسيم ن-أوكتانول/ماء (معامل تفريق الأوكتانول - الماء (log P O/W) (2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	التركيز:
0,05	المعلم:
معامل التقسيم ن-أوكتانول/ماء (إيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	التركيز:
0.3	المعلم:

التقييم/التصنيف

لا يوجد مؤشر على إمكانية التراكم العضوي.

12.4 التنقل في الأرض

الامتزاز/الانتزاز

التربة (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
13,7 %	الجرعة الفعالة:
الماء (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
33,1 %	الجرعة الفعالة:
الهواء (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
53,2 %	الجرعة الفعالة:
الرواسب (الإيثانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 5-17-64)	المعلم:
0,1 %	الجرعة الفعالة:
معامل التقسيم (Log K OW 2-بروبانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 0-63-67)	المعلم:
1,5	الجرعة الفعالة:
معامل التقسيم (Log K OW بوتانول؛ رقم تسجيل المركب الكيميائي: 3-93-78)	المعلم:
1.53	الجرعة الفعالة:

التقييم/التصنيف

إذا تسرب المنتج إلى التربة، يكون متحركاً، ويمكن أن يلوث المياه الجوفية.

12.5 نتائج تقييم PBT وتقييم vPvB

لا تفي هذه المادة بمعايير PBT/vPvB للائحة REACH، المرفق الثالث عشر.

12.6 تأثيرات ضارة أخرى

يحتوي على غازات الدفينة المفلورة التالية (الاسم الكيميائي): لا يوجد/لا شيء
يحتوي على المواد التالية التي تؤدي إلى تآكل طبقة الأوزون: لا يوجد/لا شيء
إذا تسرب المنتج إلى التربة، يكون متحركاً، ويمكن أن يلوث المياه الجوفية.

12.7 معلومات إضافية عن السمية البيئية

لا تتوفر بيانات

القسم 13: ملاحظات حول التخلص

13.1 طرق معالجة النفايات

وانتداب شركة معتمدة للتخلص من النفايات. يجب التعامل مع العبوات الملوثة مثل التعامل مع المادة. ولا تُصرف في المصارف أو المسطحات المائية.
التخلص من المنتج/العبوة

أكواد النفايات/مسميات النفايات، وفقاً لكتالوج النفايات الأوروبي (EAK)/لائحة تنظيم قائمة النفايات (AVV)

كود النفايات: 15 01 02 * العبوات من البلاستيك
كود النفايات: 15 01 10 * العبوات التي تحتوي على بقايا مواد خطرة أو ملوثة بمواد خطرة
كود النفايات: 03 07 13 * أنواع الوقود الأخرى (بما في ذلك المخالط)

1.0	إصدار (تفحيح):	وقود الإيثانول الحيوي السائل	الاسم التجاري:
		2022.06.21	نقح بتاريخ:
		2022.06.21	تاريخ الطباعة:

القسم 14: بيانات حول النقل

- 14.1** رقم الأمم المتحدة
1170 UN
- 14.2** مسمى الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
نقل بري (ADR/RID)
الإيثانول، محلول
نقل بحري (IMDG)
الإيثانول، محلول
نقل جوي (DGR-ICAO-TI / IATA)
الإيثانول، محلول
- 14.3** فئات مخاطر النقل
نقل بري (ADR/RID)
الفئة (الفئات):
3
كود التصنيف:
1F
رقم الخطر (رقم مسمى المخاطر):
33
رمز التقييد بارتفاعات الأفاق:
D/E
أحكام خاصة:
2 LQ 1 | E
ملصق الخطر:
3
نقل بحري (IMDG)
الفئة (الفئات):
3
رقم دليل EmS:
F-E / S-D
أحكام خاصة:
2 LQ 1 | E
ملصق الخطر:
3
نقل جوي (ICAO-TI / IATA-DGR)
الفئة (الفئات):
3
أحكام خاصة:
2 E
ملصق الخطر:
3
- 14.4** مجموعة التعبئة
II
- 14.5** المخاطر البيئية
نقل بري (ADR/RID): لا
نقل بحري (IMDG): لا
نقل جوي (ICAO-TI / IATA-DGR): لا
- 14.6** إجراءات احترازية خاصة للمستخدم
لا يوجد
- 14.7** نقل البضائع السائبة وفقاً للملحق الثاني من اتفاقية ماربول ووفقاً للكود الدولي للمواد الكيميائية السائبة (IBC)
لا تنطبق

القسم 15: اللوائح القانونية

- 15.1** اللوائح المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة/اللوائح القانونية المحددة لمادة أو الخليط
لوائح الاتحاد الأوروبي
لوائح الاتحاد الأوروبي
صحيفة بيانات السلامة وفقاً للائحة (EC) رقم 2006/1907 (ريتش؛ REACH) صُنِفَ المنتج وُسم وفقاً لتوجيهات المفوضية الأوروبية أو القوانين الوطنية ذات الصلة.
توجيه 2010/75/EU حول الانبعاثات الصناعية
هذه المادة الكيميائية عبارة عن مركب عضوي متطاير وفقاً للتوجيه 2010/75/EC.
توجيه 2004/42/EC بشأن حدود انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة من الألوان ومواد الطلاء
هذه المادة الكيميائية عبارة عن مركب عضوي متطاير وفقاً للمواصفة 2004/42/EC.
اللوائح الوطنية
فئة الخطر على المياه (WGK)
خطر قليلاً على الماء (1 WGK) التصنيف وفقاً للائحة الإدارية للمواد الخطرة على المياه (VvWv)، الملحق 4.
بيانات إضافية
رمز تصنيف حماية البيئة (ICPE): 4331
قائمة SZW
يحتوي على مواد مصنفة على أنها 'مسرطنة' في قائمة SZW: الإيثانول؛ رقم التسجيل: 5-17-64
يحتوي على مواد مصنفة على أنها 'سامة للخصوبة' في قائمة SZW: الإيثانول؛ رقم التسجيل: 5-17-64
يحتوي على مواد مصنفة على أنها 'ضارة بالتنمية' في قائمة SZW: الإيثانول؛ رقم التسجيل: 5-17-64

1.0	إصدار (تنقيح):	وقود الإيثانول الحيوي السائل 2022.06.21	الاسم التجاري: نقح بتاريخ:
		2022.06.21	تاريخ الطباعة:

يحتوي على مادة مصنفة على أنها 'قد تكون ضارة أثناء الرضاعة الطبيعية' في قائمة SZW: الإيثانول؛ رقم التسجيل: 64-17-5

15.2 تقييم سلامة المادة
لقد أجري تقييم لسلامة هذه المادة.

القسم 16: معلومات أخرى

16.1 إرشادات التغيير
لا يوجد

16.2 الاختصارات والرموز المختصرة

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)
 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)

بيانات المراجع الهامة ومصادر البيانات 16.3
لا يوجد

تصنيف الخلانط وطريقة التقييم المستخدمة طبقاً للائحة 16.4

المفوضية الأوروبية (EC) رقم 2008/1272 [CLP]

لا توجد معلومات.

16.5 النص الكامل لعبارات H و EUH (الرقم والنص الكامل)

سائل وبخار سريع الاشتعال.	225H
يُسبب تهيجًا بالغا بالعين.	319H
قد يسبب التعلس أو النوار.	336H

16.6 إرشادات التدريب

لا يوجد

16.7 بيانات إضافية

لا يوجد

تتوافق المعلومات الواردة في صحيفة بيانات السلامة هذه مع أفضل ما كنا نملك من معلومات ومعارف عند طباعتها. وتهدف المعلومات إلى تزويدك بنصائح حول التعامل الآمن مع المنتج المذكور في صحيفة بيانات السلامة هذه، عند تخزينه ومعالجته ونقله والتخلص منه. ولا يمكن نقل المعلومات إلى منتجات أخرى. إذا تم مزج المنتج مع مواد أخرى أو خلطه بها أو معالجته معها، أو خضع لتعديل، فلا يمكن نقل المعلومات الواردة في صحيفة بيانات السلامة هذه إلى المواد الجديدة الناشئة بهذه الطريقة، ما لم يُنص صراحةً على خلاف ذلك.

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름

hofats

상품명: 바이오 에탄올 액체 연료
개정일: 2022년 6월 21일
인쇄일: 2022년 6월 21일

버전(개정):

1.0

제1 절: 재료 또는 혼합물, 및 기업 표시

1.1 제품 식별 기호

바이오에탄올(140010)

1.2 재료나 혼합물과 관련하여 지정된 사용법 및 권장되지 않는 사용법

관련하여 식별된 사용

에탄올/젤 벽난로용 연료. 소비자의 사용: 개인 가정 (= 대중 = 소비자)

권장되지 않는 사용법

본 제품은 상기 명시된 사용 외의 다른 목적을 위해 사용해서는 안 됩니다

1.3 안전 데이터 시트를 제공하는 공급업체에 대한 상세 정보

공급업체(제조업체/수입업체/독점 판매인/하위 사용자/대리점)

hofats GmbH

거리명: Albert-Einstein-Straße 6

우편번호/도시: 87439 Kempten

전화 번호: +49 (0) 831 98 90 94 60

정보 담당 상담자: info@hofats.com

1.4 비상 연락처

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

제2 절: 가능한 위험

2.1 재료 또는 혼합물의 분류

법령 (EC) 1272/2008 [CLP]에 따른 분류

눈 자극. 2; H319 - 심각한 눈 손상/자극: 카테고리 2; 눈에 심각한 자극 유발.

화염 액체2; H225 - 가연성 액체: 카테고리 2; 가연성 높은 액체 및 증기.

2.2 표기 요소

법령 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]에 따른 표기

위험 픽토그램



화염(GHS02) · 느낌표(GHS07)

신호어

위험

위험 지침

H225

고가연성 액체 및 증기.

H319

눈에 심각한 자극 유발.

안전 지침

P101

의사의 조언이 필요한 경우, 포장 또는 라벨을 준비해두십시오.

P102

아이들의 손이 닿지 않도록 하십시오.

P210

열, 고온의 표면, 스파크, 노출된 화염 및 기타 발화원에 가까이 두지 마십시오. 흡연은 금지되어 있습니다.

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

P280	보호 장갑/보호복/보안경/안면 보호 장치를 착용하십시오.
P305+P351+P338	눈과 접촉한 경우: 몇 분 동안 물로 주의 깊게 행귀냅니다. 콘택트 렌즈를 착용한 경우, 가능한 한 이를 제거합니다. 계속해서 물로 행귀니다.
P403+P235	통풍이 잘 되는 장소에 보관합니다. 서늘한 온도를 유지합니다.
P501	내용물/용기를 지역/국가 규정에 따라 폐기하십시오.

2.3 기타 위험

이 물질은 흘러 나오거나 휘어지는 경우 정전기를 띄게 될 수 있으며 정전기 방전에 의해 발화될 수 있습니다. 증기는 장거리까지 확산될 수 있으며, 발화원에 의해 발화되거나 역화 또는 폭발할 수 있습니다.

제3 절: 합성/구성 성분에 대한 지시 사항

3.2 혼합물

위험 물질

에탄올; REACH 등록 번호: 01-2119457610-43; EC 번호: 200-578-6; CAS 번호: 64-17-5

중량비: $\geq 90\%$

분류 1272/2008 [CLP]: 화염 액체 2; H225 눈 자극 2; H319

2-프로판올; REACH 등록 번호: 01-2119457558-25; EC 번호: 200-661-7; CAS 번호: 67-63-0

중량비: $< 2.5\%$

분류 1272/2008 [CLP]: 화염 액체 2; H225 눈 자극 2; H319 STOT SE 3; H336

부탄올; REACH 등록 번호: 01-2119457290-43; EC 번호: 201-159-0; CAS 번호: 78-93-3

중량비: $< 2.5\%$

분류 1272/2008 [CLP]: 화염 액체 2; H225 눈 자극 2; H319 STOT SE 3; H336

혼합물에는 REACH 59조에 따라 후보 목록에 포함된 다음과 같은 고위험성 우려 물질(SVHC)이 포함되어 있습니다

해당 없음

혼합물에는 REACH의 첨부 XIV 따라 의무적으로 허가를 받아야 하는, 다음과 같은 특히 우려를 불러일으키는 재료(SVHC)가 포함되어 있습니다

해당 없음

추가 지침

H- 및 EUH 선언문 텍스트: 제16 절 참조.

제 4절: 응급 조치

4.1 응급 조치 설명

일반적인 지시 사항

의심스러운 경우, 또는 증상이 있는 모든 경우, 의사와 상담하십시오. 구토할 경우 흡인 위험에 주의하십시오. 의식 상실 시에는 안정적으로 옆으로 눕힌 후 의사와 상담하십시오. 호흡 곤란이나 호흡 정지 시에는 인공 호흡을 실시하십시오. 당사자를 공기가 신선한 곳으로 데려가 보온하고, 정지 상태로 유지해 주십시오.

들이마셨을 경우

당사자를 공기가 신선한 곳으로 데려가 보온하고, 정지 상태로 유지해 주십시오. 증상이 나타나거나 의심이 가는 경우, 의사와 상담하십시오.

피부 접촉 시

증상이 나타난 즉시: 물로 씻어내거나, 의심 가는 경우 의사와 상담하십시오. 오염되었거나 액체가 스민 의복을 갈아입으십시오. 오염된 옷은 재사용 전 세탁하십시오.

눈 접촉 시

즉시 눈 세척제나 물로 조심스럽게, 그리고 철저히 씻어내십시오. 증상이 나타나거나 의심이 가는 경우, 의사와 상담하십시오.

삼킨 경우

입을 물로 철저히 씻어내십시오. 구토를 유도하지 마십시오. 증상이 나타나거나 의심이 가는 경우, 의사와 상담하십시오.

4.2 극도로 중요한 급성 및 지연 증상 및 그 영향

다음 증상들이 나타날 수 있습니다: 두통 현기증 메스꺼움 반응 능력 감소 눈, 코, 목 및 기도 자극 효과가 나타날 위험. 중추 신경계 기능 저하 심장 부정맥 혼미 구토 동공 확장

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름

상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

4.3 즉각적인 치료 또는 특수 치료에 대한 지침

증상 치료.

제5 절: 화재 진압을 위한 조치

- 5.1 소화제**
 - 적합한 소화제
미분무수 알코올 저항성 거품 BC 분말 이산화탄소(CO2)
 - 부적절한 소화제
강한 분무수
- 5.2 물질 또는 혼합물로 인해 발생하는 특수 위험**
 - 위험한 연소 부산물
일산화탄소 이산화탄소(CO2)
- 5.3 화재 진압 지침**

자급식 호흡 기구와 화학 보호복을 착용하십시오.

제6 절: 우발적 방출 시 조치

- 6.1 개인 예방 조치, 보호 장비 및 비상시 절차**

가스가 특히 지면(공기보다 무거움)과 바람이 부는 방향으로 퍼진다는 점을 주의하십시오. 모든 발화원을 제거하십시오. 정전기 방지 (스파크 발생하지 않음) 도구만을 사용하십시오.

비상 상황에 대해 교육을 받지 않은 직원

보호 장비

개인 보호 장비를 사용하십시오. 단단히 밀착되는 보안경을 착용하십시오. 기술적인 흡입 혹은 환기 조치가 불가능하거나 불충분한 경우에는 호흡기 보호구를 착용해야 합니다.

비상 계획

하천, 호수, 하수관 등이 오염된 경우 현지 법규에 따라 관계 당국에 신고합니다.
- 6.2 환경 보호 조치**

예를 들어 드립 팬 또는 낮은 곳에 위치한 영역을 사용하여 누출을 억제할 수 있도록 합니다. 거품을 사용하여 증기 형성을 최소화합니다. 하층토/토양에 누출되지 않도록 합니다. 하수구나 하천에 배출하지 마십시오. 가스가 누출되거나 물, 토양 또는 하수 시스템으로 유입되는 경우, 담당 당국에 알립니다.
- 6.3 보관 및 청소를 위한 방식 및 그 물질**

청소

흡수하기에 적합한 물질: 모래 구조토 석회석 분말을 적합한 밀폐 용기에 모아서 폐기합니다. 승인된 폐기 업체에 전달합니다. 오염된 표면은 다음 물질로 즉시 세척되어야 합니다: 물
- 6.4 다른 절 참조**

보호 조치에 대해서는 7 및 8항을 참조하십시오.

제7 절: 취급 및 보관



7.1 안전한 취급을 위한 보호 조치

상품명: 바이오 에탄올 액체 연료
개정일: 2022년 6월 21일
인쇄일: 2022년 6월 21일

버전(개정):

1.0

보호 조치

화재 방지 조치

정전기 방지 (스파크 발생하지 않음) 도구만을 사용하십시오. 용기, 장비, 펌프 및 흡입 장치들에 접지를 사용하십시오. 열원(예: 뜨거운 표면)과 스파크 및 화염을 멀리하십시오. 증기는 공기보다 무겁기에 바닥을 따라 퍼지며 공기와 결합해 폭발성을 지닌 혼합물을 형성합니다.

에어로졸 및 먼지 형성을 방지하기 위한 조치

채우기, 옮겨 붓기 및 조제 작업 및 샘플링 시, 가능한 경우 다음을 사용합니다: 밀폐된 장치

환경 보호 조치

하수도에 버리지 마십시오.

특수한 요구 사항 또는 취급 규정

더럽혀졌거나 젖어든 의복을 즉시 벗으십시오.

7.2 비호환성을 고려한 안전한 저장 조건

기술적 조치 및 보관 조건

직사광선으로부터 보호하십시오. 용기를 단단한 밀봉 상태로 유지하여 서늘한, 통풍이 잘 되는 장소에 보관하십시오. 보관 공간이 충분히 통풍되도록 하십시오. 용기/설비에 적합한 물질: 무독 강철 알루미늄 철. 용기/설비에 적합한 물질: 자료 없음

합동 보관 지침

다음으로부터 멀리하십시오

열원(예: 뜨거운 표면) 및 스파크 및 화염을 멀리하십시오. 산화제, 강한 산성 물질

7.3 특수 최종 용도

에탄올/젤 벽난로용 연료.

제8 절: 노출/개인 보호 장비 제한 및 모니터링

8.1 모니터링해야 하는 매개변수

작업장 최대 농도

에탄올; CAS 번호: 64-17-5

한계값 유형(생산 국가):	한계값(8시간)(NL)
한계값:	260 mg/m ³ / 136 ppm
메모:	H
버전:	01-01-2007
한계값 유형(생산 국가):	한계값(15분)(NL)
한계값:	1900 mg/m ³ / 992ppm
메모:	H
버전:	01-01-2007

2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0

한계값 유형(생산 국가):	한계값(8시간)(NL)
한계값:	200 ppm
버전:	
한계값 유형(생산 국가):	한계값(15분)(NL)
한계값:	400 ppm
버전:	

부탄올; CAS 번호: 78-93-3

한계값 유형(생산 국가):	STEL(EC)
한계값:	300 ppm / 900 mg/m ³
버전:	08-06-2000
한계값 유형(생산 국가):	TWA(EC)
한계값:	200 ppm / 600 mg/m ³
버전:	08-06-2000
한계값 유형(생산 국가):	한계값(8시간)(NL)
한계값:	590 mg/m ³ / 197 ppm
버전:	
한계값 유형(생산 국가):	한계값(15분)(NL)
한계값:	900 mg/m ³ / 300 ppm
버전:	

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

8.2 노출 한계 및 모니터링

적합한 기술적 통제 시설

환기가 잘 되는 영역에서만 사용합니다. 노출에 대해 보호되는 설비, 장치 세트, 흡입 설비, 기기 등만 사용하십시오. 용기, 장비, 펌프 및 흡입 장치들에 접지를 사용하십시오. 정전기 방지(스파크 발생하지 않음) 도구만을 사용하십시오. 열원(예: 뜨거운 표면) 및 스파크 및 화염을 멀리하십시오.

개인 보호 장비



눈/안면 보호구



적합한 눈 보호구

측면이 보호되는 작업 안경

피부 보호

피부 보호



적합한 장갑 유형: 화학 보호 장갑은 유해 물질의 농도와 양에 따라 각 작업장에 맞추어 선택해야 합니다.

적합한 물질: 부틸 고무 테트라플루오로에틸렌

부적합한 물질: NR (천연 고무, 천연 라텍스) PVA(폴리비닐알코올) PVC(폴리염화비닐)

필수 특성: 액체가 새지 않음.

메모: DIN-/EN 규정 DIN EN 420 EN ISO 374

신체 보호

보호복, 내화학 안전 신발

메모: 오염된 옷은 즉시 갈아입으십시오. 오염된 옷은 재사용 전 세탁하십시오.

호흡기 보호구

기술적인 흡입 혹은 환기 조치가 불가능하거나 불충분한 경우에는 호흡기 보호구를 착용해야 합니다. 필터 달린 적합한 호흡기 보호구 전체/하프/쿼터 마스크(DIN EN 136/140) 필터 장치(전체 마스크 또는 마우스피스): A

일반적인 보호 및 위생 조치

휴식 전과 작업 종료 전에 손을 씻으십시오.

제9 절: 물리 및 화학적 특성

9.1 기초적인 물리 및 화학적 특성에 대한 지시 사항

외관:	액체
색상	무색
냄새	알코올

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

안전과 관련된 기본 자료

용해점/용해 범위:		자료 없음
비등 시작 및 비등 범위:		자료 없음
비등 시작 및 비등 범위:	(1013hPa)	자료 없음
분해 온도:		자료 없음
결빙점:		자료 없음
인화점:		10 - 15 °C
발화점:		자료 없음
폭발 하한계:		체적 %
폭발 상한계:		체적 %
증기압:	(20°C)	자료 없음
증발 속도:		자료 없음
증발 속도(n-부틸아세테이트 = 1):		
밀도:	(15°C)	0.8 - 0.82 g/cm ³
수용성:	(20°C)	100 중량 %
pH 값:		자료 없음
log P O/W:		자료 없음
점도:	(20°C)	자료 없음
냄새 역치:		자료 없음
상대적 증기압:	(20°C)	> 1 (공기 = 1)
가연성 가스:	자료 없음.	
산화성 액체:	연소를 촉발하지 않음.	
폭발성 특성:	적용 불가능.	

9.2 기타 지시 사항

해당 없음

제10 절: 안정성과 반응성

10.1 반응성

가스가 특히 지면(공기보다 무거움)과 바람이 부는 방향으로 퍼진다는 점을 주의하십시오. 이 물질은 가연성이며 열, 스파크, 화염 또는 기타 발화원(예: 정전기, 화염 점화, 기계/전기 장비)에 의해 불이 붙을 수 있습니다.

10.2 화학적 안정성

정상적인 작동 조건 하에서 안정적

10.3 위험한 반응 가능성

다음과 격렬한 반응을 일으킴: 산화제, 강력. 강한 산

10.4 피해야 하는 조건

이 물질은 가연성이며 열, 스파크, 화염 또는 기타 발화원(예: 정전기, 화염 점화, 기계/전기 장비)에 의해 불이 붙을 수 있습니다. 발화원으로부터 멀리할 것. 흡연하지 마십시오. 정전기 방지(스파크 발생하지 않음) 도구만을 사용하십시오.

10.5 호환 불가능한 물질

다음과 격렬한 반응을 일으킴: 산화제. 강한 산

10.6 위험한 분해 부산물

일산화탄소 이산화탄소.

제11 절: 독물학적 지시 사항

11.1 독성학적 영향에 대한 지시 사항

급성 영향

급성 구강 독성

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명: 바이오 에탄올 액체 연료
개정일: 2022년 6월 21일
인쇄일: 2022년 6월 21일

버전(개정):

1.0

매개변수: LD50(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로: 구강
표본: 쥐
유효 투여량: 10470 mg/kg bw
방법: OECD 401
매개변수: LD50(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
노출 경로: 구강
표본: 쥐
유효 투여량: 5840 mg/kg
테스트 결과: 미세한 독성.
방법: OECD 401
매개변수: LD50(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
노출 경로: 구강
표본: 쥐
유효 투여량: 2193 mg/kg bw
방법: OECD 423

급성 경피 독성

매개변수: LD50(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
노출 경로: 피부
표본: 집토끼
유효 투여량: 13900 mg/kg
테스트 결과: 미세한 독성.
방법: OECD 402
매개변수: LD50(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
노출 경로: 피부
표본: 집토끼
유효 투여량: >= 10 ml/kg bw
노출 기간: 24시간
방법: OECD 402

급성 흡입성 독성

매개변수: LC50(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로: 흡입
표본: 쥐
유효 투여량: 124.7 mg/l
노출 기간: 4시간
방법: OECD 403
매개변수: LC50(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
노출 경로: 흡입
표본: 쥐
유효 투여량: > 25000 mg/m³
노출 기간: 6 h
테스트 결과: 미세한 독성.
방법: OECD 403

자극 및 부식 영향

피부에 대한 1차적 자극 영향

매개변수: 1차적 피부 자극 영향(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본: 집토끼
노출 기간: 24시간
결과: 자극을 유발하지 않음
방법: OECD 404
매개변수: 1차적 피부 자극 영향(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본: 집토끼
노출 기간: 4시간
결과: 자극을 유발하지 않음
매개변수: 1차적 피부 자극 영향(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본: 집토끼
노출 기간: 4시간
결과: 자극을 유발하지 않음
방법: OECD 404
결과: 자극성 없음.

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명: 바이오 에탄올 액체 연료
개정일: 2022년 6월 21일
인쇄일: 2022년 6월 21일

버전(개정):

1.0

눈 자극

매개변수:	눈 자극(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	집토끼
노출 기간:	14일
결과:	자극성
방법:	OECD 405
매개변수:	눈 자극(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	집토끼
노출 기간:	24시간
결과:	자극성
방법:	OECD 405
매개변수:	눈 자극(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	집토끼
노출 기간:	24시간
결과:	자극성
방법:	OECD 405
결과:	눈에 심각한 자극 유발.

민감도 증가

피부 접촉 시

매개변수:	피부 민감도 증가(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	생쥐
결과:	민감도 증가를 유발하지 않음.
방법:	OECD 429
매개변수:	피부 민감도 증가(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	기니피그
결과:	민감도 증가를 유발하지 않음.
방법:	OECD 406
매개변수:	피부 민감도 증가(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	기니피그
결과:	민감도 증가를 유발하지 않음.
방법:	OECD 406

들이마셨을 경우

매개변수:	기관지 민감도 증가(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
결과:	민감도 증가를 유발하지 않음.

반복 흡수 후 독성(아급성, 아만성, 만성)

아급성 구강 독성

매개변수:	LOAEL(C)(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로:	구강
표본:	쥐
유효 투여량:	3160 mg/kg
노출 기간:	98일
방법:	OECD 408

아급성 흡입성 독성

매개변수:	LOAEC(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로:	흡입
표본:	쥐
유효 투여량:	1.3 mg/l

추가 지침

특수 영향: 잦은 빈도로 지속적으로 피부 접촉 시 피부 자극이 야기될 수 있음. 삼킴을 통한 장기적인 혹은 반복적인 노출시 위장관 장애로 인해 간이 손상될 수 있음. 삼킴을 통한 장기적인 혹은 반복적인 노출시 심장이 손상될 수 있음. 삼킴은 메스꺼움 및 허약, 중추 신경계의 약화를 야기할 수 있음.

상품명: 바이오 에탄올 액체 연료
 개정일: 2022년 6월 21일
 인쇄일: 2022년 6월 21일

버전(개정):

1.0

CMR 영향(발암성, 돌연변이 유발성 및 생식 독성 영향)

발암성

매개변수:	NOAEL(C)(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로:	구강
표본:	쥐
유효 투여량:	> 3000 Mg/kg bw/일
노출 기간:	728일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 451
매개변수:	NOAEC(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로:	흡입
표본:	쥐
유효 투여량:	>= 1.3 ppm
노출 기간:	728
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 453
매개변수:	NOEL(C)(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
노출 경로:	흡입
표본:	쥐
유효 투여량:	5000 ppm
노출 기간:	728일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 451

평가/분류

이 재료는 CLP에 따른 CMR 카테고리 1A 또는 1B 기준을 충족하지 않습니다.

생식 세포 돌연변이 유발성

체외 돌연변이성

매개변수:	포유류 세포의 유전자 돌연변이 유발성(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	생쥐 림프종 세포
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 476
매개변수:	미생물의 유전자 돌연변이 유발성(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 471(에임즈 테스트)
매개변수:	미생물 유전자 돌연변이 유발성(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 471(에임즈 테스트)
매개변수:	포유류 세포의 유전자 돌연변이 유발성(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 476

체내 돌연변이 유발성

매개변수:	염색체 이상(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로:	구강
표본:	생쥐
노출 기간:	5일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 478
매개변수:	체내 돌연변이 유발성(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	생쥐
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 474
매개변수:	체내 돌연변이 유발성(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	생쥐
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 474

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명: 바이오 에탄올 액체 연료
개정일: 2022년 6월 21일
인쇄일: 2022년 6월 21일

버전(개정):

1.0

평가/분류

이 자료는 CLP에 따른 CMR 카테고리 1A 또는 1B 기준을 충족하지 않습니다.

생식 독성

생식 능력과 성기능에 유해한 영향을 미칠 가능성 있음

매개변수:	NOAEL(C)(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로:	구강
표본:	생쥐
유효 투여량:	20700 mg/kg
노출 기간:	118일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 416
매개변수:	NOAEL(C)(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
노출 경로:	구강
유효 투여량:	853 Mg/kg bw/day
노출 기간:	21일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 415
매개변수:	NOAEL(C)(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	돼지
유효 투여량:	1644 – 1771 Mg/kg bw/day
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 416

발달 독성과 관련하여 잠재적으로 유해한 영향을 미칠 가능성 있음

매개변수:	NOAEL(C)(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
노출 경로:	흡입
표본:	쥐
유효 투여량:	>= 20000 ppm
노출 기간:	20일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 414
매개변수:	NOAEL(C)(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
노출 경로:	구강
표본:	쥐
유효 투여량:	400 Mg/kg bw/day
노출 기간:	10일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 414
매개변수:	NOAEC(C)(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	쥐
유효 투여량:	1002 ppm
노출 기간:	10일
테스트 결과:	음성.
방법:	OECD 414

평가/분류

이 자료는 CLP에 따른 CMR 카테고리 1A 또는 1B 기준을 충족하지 않습니다.

반복 노출 시 특수한 표적 장기 독성

STOT RE 1 및 2

매개변수:	STOT RE 1 및 2(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
노출 경로:	취
유효 투여량:	5000 ppm
노출 기간:	728일
테스트 결과:	음성.
매개변수:	STOT RE 1 및 2(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
노출 경로:	취
유효 투여량:	5041 ppm
노출 기간:	91일
테스트 결과:	음성.

상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

제12 절: 환경 관련 지시 사항

12.1 독성

물질/혼합물은 규정 (EC) 번호 1272/2008 [CLP], 부속서 I에 따라 급성 수생환경 유해성 기준을 충족하지 않습니다.

수생환경 유해성

급성(단기) 어류 독성

매개변수:	LC50(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	Pimephales promelas (뿔헤드 미노우)
유효 투여량:	15300 mg/l
노출 기간:	96시간
매개변수:	LC50(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	Pimephales promelas (뿔헤드 미노우)
분석 파라미터:	급성(단기) 어류 독성
유효 투여량:	9640 - 10000mg/l
노출 기간:	96시간
방법:	OECD 203
매개변수:	LC50(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	Pimephales promelas (뿔헤드 미노우)
분석 파라미터:	급성(단기) 어류 독성
유효 투여량:	2993 mg/l
노출 기간:	96시간
방법:	OECD 203

만성(장기) 어류 독성

매개변수:	ChV(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	물고기
유효 투여량:	245 mg/l
노출 기간:	30일

급성(단기) 물벼룩 독성

매개변수:	LC50(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	Ceriodaphnia dubia
유효 투여량:	5012 mg/l
노출 기간:	48시간
매개변수:	EC50(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	Daphnia magna(큰 물벼룩)
분석 파라미터:	급성(단기) 물벼룩 독성
유효 투여량:	308 mg/l
노출 기간:	48시간
방법:	OECD 202
매개변수:	LC50(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	Daphnia magna(큰 물벼룩)
분석 파라미터:	급성(단기) 물벼룩 독성
유효 투여량:	> 10000 mg/l
노출 기간:	24시간
방법:	OECD 202

만성(장기) 물벼룩 독성

매개변수:	NOEC(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	Daphnia magna(큰 물벼룩)
유효 투여량:	9.6 mg/l
노출 기간:	9일
매개변수:	NOEC(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	Daphnia magna(큰 물벼룩)
분석 파라미터:	만성(장기) 물벼룩 독성
유효 투여량:	2344 µmol/l
노출 기간:	16일

상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

급성(단기) 조류 독성

매개변수:	EC50(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	Chlorella vulgaris
유효 투여량:	275 mg/l
노출 기간:	3일
방법:	OECD 201
매개변수:	ErC50(부탄온; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	Pseudokirchneriella subcapitata
분석 파라미터:	급성(단기) 조류 독성
유효 투여량:	1972 mg/l
노출 기간:	72시간
방법:	OECD 201
매개변수:	LOEC(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	해초
분석 파라미터:	급성(단기) 조류 독성
유효 투여량:	1000 mg/l
노출 기간:	8일

박테리아 독성

매개변수:	EC50(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	Paramecium caudatum
유효 투여량:	5800 mg/l
노출 기간:	4시간
매개변수:	박테리아 독성(부탄온; CAS 번호: 78-93-3)
표본:	Pseudomonas putida
유효 투여량:	1150 mg/l
노출 기간:	16시간
매개변수:	박테리아 독성(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	Pseudomonas putida
유효 투여량:	1050 mg/l
노출 기간:	16시간
매개변수:	EC50(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
표본:	박테리아 독성
유효 투여량:	41676 mg/l
노출 기간:	30분

12.2 잔류성 및 분해성

비생물적 분해

광화학적 제거

매개변수:	광화학적 제거(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
표본:	광화학적 제거
유효 투여량:	500000 cm ³
노출 기간:	40시간

비생물적 분해

매개변수:	비생물적 분해(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
접종원:	제거 정도
유효 투여량:	84 %
노출 기간:	20일
감정 결과:	비생물적 분해 가능.
매개변수:	생물적 분해(부탄온; CAS 번호: 78-93-3)
접종원:	제거 정도
유효 투여량:	98 %
노출 기간:	28일
방법:	OECD 301D
매개변수:	비생물적 분해(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
접종원:	제거 정도
유효 투여량:	53 %

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

노출 기간:	5일
감정 결과:	비생물적 분해 가능.
매개변수:	비생물적 분해(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
접종원:	제거 정도
유효 투여량:	95 %
노출 기간:	21일
방법:	OECD 301E
비생물적 분해 가능.	

12.3 생물 농축 가능성

매개변수:	생물 농축 계수(BCF)(에탄올; CAS 번호: 64-17-5) Cyprinus carpio(잉어)
농축:	1 - 4.5
	72시간
매개변수:	생물 농축 계수(BCF)(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
농축:	3
매개변수:	분배 계수 n-옥탄올/물(log P O/W)(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
농축:	-0.35
매개변수:	분배 계수 n-옥탄올/물(log P O/W)(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
농축:	0.05
매개변수:	분배 계수 n-옥탄올/물(부탄올; CAS 번호: 78-93-3)
농축:	0.3

평가/분류

생물 농축 가능성에 대한 징후 없음.

12.4 토양에서의 이동성

흡습/방습

매개변수:	토양(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
유효 투여량:	13.7 %
매개변수:	물(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
유효 투여량:	33.1 %
매개변수:	공기(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
유효 투여량:	53.2 %
매개변수:	퇴적물(에탄올; CAS 번호: 64-17-5)
유효 투여량:	0.1 %
매개변수:	Log KOW(2-프로판올; CAS 번호: 67-63-0)
유효 투여량:	1.5
매개변수:	Log KOW(부탄올, CAS 번호: 78-93-3)
유효 투여량:	1.53

평가/분류

토양 침습 시, 제품의 이동성으로 인해 지하수가 오염될 수 있습니다.

12.5 PBT 및 vPvB 평가 결과

이 재료는 REACH 법령, 부속서 XIII의 PBT/vPvB 기준을 충족하지 않습니다.

12.6 기타 유해한 영향

다음과 같은 플루오르화 온실 가스(화학 기호)를 포함합니다: 없음
오존층 분해를 유발하는 다음의 물질이 포함되어 있습니다: 없음
토양 침습 시, 제품의 이동성으로 인해 지하수가 오염될 수 있습니다.

12.7 추가적인 생태 독성 정보

자료 없음

제13 절: 폐기 지침

13.1 폐기물 취급 절차

승인된 폐기 업체에 전달합니다. 오염된 포장은 재료처럼 취급하면 됩니다. 하수구나 하천에 배출하지 마십시오.

제품/포장의 폐기

EAK/AVV에 따른 폐기물 키/폐기물 표기

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름



상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

폐기물 코드: 15 01 02* 플라스틱 소재의 포장
폐기물 코드: 15 01 10* 위험 물질 잔류물을 포함하거나 위험 물질로 오염된 포장
폐기물 코드: 13 07 03* 기타 연료 (혼합물 포함)

제14 절: 운송 관련 지시 사항

14.1 UN 번호

UN 1170

14.2 규정에 따른 UN 선적명

지상 운송 (ADR/RID)

에탄올, 용액

선박 운송 (IMDG)

ETHANOL, SOLUTION

항공 운송(ICAQ-TI / IATA-DGR)

ETHANOL, SOLUTION

14.3 운송 위험 등급

지상 운송 (ADR/RID)

등급: 3
등급 코드: F1
위험 번호 (케틀러 번호): 33
터널 제한 코드: D/E
기타 기준: LQ 11 · E 2
위험 라벨: 3

선박 운송 (IMDG)

등급: 3
EmS 번호: F-E / S-D
기타 기준: LQ 11 · E 2
위험 라벨: 3

항공 운송 (ICAQ-TI / IATA-DGR)

등급: 3
기타 기준: E 2
위험 라벨: 3

14.4 포장 그룹

II

14.5 환경 위험

육상 운송(ADR/RID): 없음

해상 운송(IMDG): 없음

항공 운송(ICAQ-TI / IATA-DGR): 없음

14.6 사용자를 위한 특수 예방 조치

해당 없음

14.7 MARPOL 협약 부속서 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송

적용 불가능

제15 절: 법규

15.1 안전, 건강 및 환경 보호를 위한 규정/소재 또는 혼합물에 대한 특수 법규

EU 규정

기타 EU 규정

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름

상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

법령 (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)에 따른 안전 보건 자료 시트 본 제품은 EG 가이드라인 혹은 각국의 법률에 따라 등급화되고 표기되었습니다.

산업 배출에 대한 가이드라인 2010/75/EU

본 화학 물질은 2010/75/EC에 의거하여 VOC입니다.

염료와 래커 소재 VOC 배출 제한에 대한 가이드라인 2004/42/EG

본 화학 물질은 2004/42/EC에 의거하여 VOC입니다.

국가 규정

수질 오염 등급 (WGK)

물에 약간 유해함(WHC 1) VwVwS, 부속서 4에 따른 분류.

추가 지시 사항

ICPE 코드: 4331

SZW-Lijst

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kankerverwekkend' in de SZW-lijst: 에탄올; Cas 번호: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de vruchtbaarheid giftig' in de SZW-lijst: 에탄올; Cas 번호: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de ontwikkeling schadelijk' in de SZW-lijst: 에탄올; Cas 번호: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kan schadelijk zijn via de borstvoeding' in de SZW-lijst: 에탄올; Cas 번호: 64-17-5

15.2 물질 안정성 평가

물질 안정성 평가는 다음의 물질에 대해 실시되었습니다.

제16 절: 기타 지시 사항

16.1 변경 지침

해당 없음

16.2 축약어 및 두음어

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) '약'

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

CEFIC = European Chemical Industry Council (1972에 창립됨)

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 = 일(day)

DIN = Deutsches Institut für Normung e.V.

DNEL = Derived No-Effect Level

DT50 = Time for 50% loss; 반감기

Ebc50 = Median effective concentration (예컨대 해초의 생물량)

EC = European Community; European Commission

EC50 = Median effective concentration

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EU, 폐지됨, 현재는 EC Number로 대체됨)

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

ErC50 = Median effective concentration (예컨대 해초의 성장)

EU = European Union

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름

상품명:	바이오 에탄올 액체 연료	버전(개정):	1.0
개정일:	2022년 6월 21일		
인쇄일:	2022년 6월 21일		

EWC = European Waste Catalogue
FAO = Food and Agriculture Organization (United Nations)
GIFAP = Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (현 CropLife International)
h = 시간
hPa = 헥토파스칼 (압력 단위)
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 = 킬로그램
Kow = Distribution coefficient between n-octanol and water
hPa = 킬로파스칼 (압력 단위)
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 = 밀리그램 min = 분 ml = 밀리리터
mmHg = 수은 1mm에 해당하는 압력 (133.3 Pa)
mp = 녹는점
MRL = Maximum Residue Limit
MSDS = Material Safety Data Sheet
n.o.s. = Not Otherwise Specified
NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (US)
LOAEL = Lowest 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
hPa = 파스칼 (압력 단위)
PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic
pH = -log10 수소이온 농도
pKa = -log10 산해리 상수
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, NCP 참조)
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 = 년

16.3 주요 서지 사항 및 자료 출처

해당 없음

16.4 법령에 따른 혼합물 분류 및 사용된 평가 방식

안전 보건 자료 시트

법령 (EC) 번호 1907/2006(REACH)에 따름

hofats

상품명: 바이오 에탄올 액체 연료
개정일: 2022년 6월 21일
인쇄일: 2022년 6월 21일

버전(개정):

1.0

(EC) 번호 1272/2008 [CLP]

정보 없음.

16.5 H- 및 EUH 선언문 텍스트(번호 및 전문)

H225 고가연성 액체 및 증기.
H319 눈에 심각한 자극 유발.
H336 흡입이나 혼미함을 야기하지 않음.

16.6 교육 지침

해당 없음

16.7 추가 지시 사항

해당 없음

본 안전 보건 자료 시트상의 지시 사항은 인쇄 시점 당시의 최선의 지식을 반영하고 있습니다. 본 정보는 귀하가 안전 보건 자료 시트에 명기된 제품의 저장, 가공, 운송 및 폐기를 안전하게 진행하게끔 팁을 제공하기 위한 목적을 가집니다. 본 지시 사항은 다른 제품에 적용할 수 없습니다. 제품이 다른 물질과 섞이거나, 혼합 또는 가공되거나 처리되는 경우, 본 안전 보건 자료 시트의 지시 사항은 (달리 명시되지 않는 한) 이러한 방식으로 생성된 새로운 물질에 적용될 수 없습니다.