

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: PO 200**
- **UFI: 9W98-T0F0-J000-X6DD**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Wasch- und Reinigungsmittel
Fleckentferner
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
hollu Systemhygiene GmbH
hollu Campus 1
6170 Zirl / AUSTRIA
Tel.: 00800 52800 900
E-Mail: FuEBox@hollu.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung
- **1.4 Notrufnummer:** Vergiftungsinformationszentrale Wien - AUSTRIA, Tel.: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Isotridecanoethoxylat + 8EO
2-Propanol
Phenylmethanol
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 1)

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

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

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

· **Zusätzliche Angaben:**

Enthält D-Limonen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-xxxx	2-Propanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 69011-36-5 EG-Nummer: 931-138-8	Isotridecanoethoxylat + 8EO Alternative CAS-Nummer: 9043-30-5 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10,00001 % Eye Irrit. 2; H319: 1,00001 % ≤ C < 10,00001 %	25-50%
CAS: 69011-36-5 EG-Nummer: 931-138-8	Isotridecanol ethoxiliert (2,5-7 EO) ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	10-<25%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Reg.nr.: 01-2119492630-38-xxxx	Phenylmethanol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	2,5-<10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 2)		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	<2,5%
CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Reg.nr.: 01-2119529223-47-xxxx	D-Limonen ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,25-<1%

· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

nichtionische Tenside	≥30%
Duftstoffe (BENZYL ALCOHOL, LIMONENE)	

· zusätzl. Hinweise:

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· nach Einatmen:

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

· nach Hautkontakt:

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
Mit warmem Wasser abspülen.

· nach Augenkontakt:

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

· nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung ---

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
Die üblichen Maßnahmen zur Brandbekämpfung sind zu treffen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Frost schützen.
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 3

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/16
 Druckdatum: 20.03.2023
 überarbeitet am: 03.11.2021
 Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 4)

- **VbF-Klasse:** 3
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 67-63-0 2-Propanol

MAK Kurzzeitwert: 2000 mg/m³, 800 ml/m³
 Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³

CAS: 64-17-5 Ethanol

MAK Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 2000 ml/m³
 Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³

· **Rechtsvorschriften** MAK: GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II

DNEL-Werte

CAS: 67-63-0 2-Propanol

Oral	long term - systemic effect	26 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	888 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		319 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - systemic effect	500 mg/m ³ (Arbeiter)
		89 mg/m ³ (Endverbraucher)

CAS: 100-51-6 Phenylmethanol

Oral	long term - systemic effect	4 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
	acute - systemic effect	20 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	8 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		4 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
	acute - systemic effect	40 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		20 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - systemic effect	22 mg/m ³ (Arbeiter)
		5,4 mg/m ³ (Endverbraucher)
	acute - systemic effect	110 mg/m ³ (Arbeiter)
		27 mg/m ³ (Endverbraucher)

CAS: 64-17-5 Ethanol

Oral	long term - systemic effect	87 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Dermal	long term - systemic effect	343 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		206 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
	acute - local effect	950 mg/kg bw/day (Endverbraucher)
Inhalativ	long term - systemic effect	950 mg/m ³ (Arbeiter)
		114 mg/m ³ (Endverbraucher)
	acute - local effect	1.900 mg/m ³ (Arbeiter)
		950 mg/m ³ (Endverbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 6/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 5989-27-5 D-Limonen

Inhalativ | long term - systemic effect | 5,69 mg/m³ (Arbeiter)

· PNEC-Werte

CAS: 67-63-0 2-Propanol

Meerwasser	140,9 mg/L (.)
Meeressediment	552 mg/kg TG (.)
intermittent release	140,9 mg/L (.)
Süßwasser	140,9 mg/L (.)
Süßwassersediment	552 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	2.251 mg/L (.)
Boden	28 mg/kg TG (.)

CAS: 100-51-6 Phenylmethanol

Meerwasser	0,1 mg/L (.)
intermittent release	2,3 mg/L (.)
Süßwasser	1 mg/L (.)
Kläranlage (STP)	39 mg/L (.)
Boden	0,456 mg/kg TG (.)

CAS: 64-17-5 Ethanol

Meerwasser	0,79 mg/L (.)
Meeressediment	2,9 mg/kg TG (.)
intermittent release	2,75 mg/L (.)
Süßwasser	0,96 mg/L (.)
Süßwassersediment	3,6 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	580 mg/L (.)
Boden	0,63 mg/kg TG (.)

CAS: 5989-27-5 D-Limonen

Meerwasser	0,00054 mg/L (.)
Meeressediment	0,13 mg/kg TG (.)
Süßwasser	0,0054 mg/L (.)
Süßwassersediment	1,32 mg/kg TG (.)
Kläranlage (STP)	1,8 mg/L (.)
Boden	0,262 mg/kg TG (.)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz** nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Handschutz**

Handschuhe - lösemittelbeständig.



Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Auswahl ist deswegen mit dem Anbieter von Handschuhen abzusprechen.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille gemäß EN 166.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

flüssig

· **Farbe**

gelbbraun

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

82 °C

· **Entzündbarkeit**

Entzündlich.

· **Flammpunkt:**

24 °C

· **Zündtemperatur**

>200 °C

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:**

8,2 (1%)

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität dynamisch:**

Nicht bestimmt.

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 8/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 7)

· Löslichkeit	
· Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	48 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	0,9 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstersetzbare Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/16
 Druckdatum: 20.03.2023
 überarbeitet am: 03.11.2021
 Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
 Starke Erhitzung und Zündquellen vermeiden.
 Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
 Frost
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen
 Hitzeeinwirkung
 Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 67-63-0 2-Propanol

Oral	LD50	5.045 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	13.900 mg/kg (Kaninchen)
		>12.800 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	72,6 mg/L (Ratte)
	LC50/ 6h	>25 mg/L (Ratte)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	starke Reizung (Kaninchen)
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen)
	Ames Test (OECD 471)	(Salmonella typhimurium)
	LC 50 / 48h	2.285 mg/L (Wasserfloh)

CAS: 69011-36-5 Isotridecanoethoxylat + 8EO

Oral	LD50	500-2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
		>2.000 mg/kg (Ratte)

CAS: 69011-36-5 Isotridecanol ethoxiliert (2,5-7 EO)

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)

CAS: 100-51-6 Phenylmethanol

Oral	LD50	1.230 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50/4 h	8,8 mg/L (Ratte)

CAS: 64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	8.300 mg/kg (Maus)
		7.060 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	15.800 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LD50	38 mg/L (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 10/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 9)

	LC50/4 h	>20.000 mg/L (rbt) 39 mg/L (Maus) 124,7 mg/L (Ratte)
	LC50 4h	124,7 mg/L (Ratte)
	LC 50 / 48h	12.340 mg/L (Wasserfloh) 8.140 mg/L (Goldorfe)
CAS: 5989-27-5 D-Limonen		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Maus)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
	LC 50 / 48h	0,4 mg/L (Wasserfloh)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

CAS: 78-93-3 Methylethylketon

Liste II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

CAS: 67-63-0 2-Propanol

LC50/24 h	>10.000 mg/L (Wasserfloh)
LC50/96 h	1.000 mg/L (Fisch)
	9.640-10.000 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfelritze)
EC50	>1.000 mg/L (Belebtschlamm)
EC50/24h	1-10 mg/L (Algen)
	1-100 mg/L (Wasserfloh)
EC50/72 h	>1.000 mg/L (Grünalge)
EC50/48 h	13.299 mg/L (Wasserfloh)
EC10/ 7d	1.800 mg/L (Algen)
EC10/ 16h	1.050 mg/L (Pseudomonas putida - Bakterie)

CAS: 69011-36-5 Isotridecanoethoxylat + 8EO

LC50/96 h	>1 mg/L (Karpfen)
-----------	-------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 10)

EC50	1-10 mg/L (Goldorfe)
EC50/72 h	140 mg/L (Belebtschlamm)
	>1 mg/L (Grünalge)
EC50/48 h	1-10 mg/L (Wasserpflanzen)
	1-10 mg/L (aquatische Invertebraten)
	>1 mg/L (Wasserfloh)
EC10	>10.000 mg/L (Belebtschlamm)
NOEC (21 d)	>1 mg/L (Wasserfloh)
CAS: 69011-36-5 Isotridecanol ethoxiliert (2,5-7 EO)	
LC50/96 h	1-10 mg/L (Karpfen)
EC50	140 mg/L (Belebtschlamm)
EC50/72 h	1-10 mg/L (Algen)
EC50/48 h	1-10 mg/L (Wasserfloh)
EC10	0,6 mg/L (Algen)
NOEC (Daphnia Magna)	1,73 mg/L (Wasserfloh)
CAS: 100-51-6 Phenylmethanol	
LC50/96 h	460 mg/L (Fisch)
EC50	400 mg/L (Wasserfloh)
EC50/48 h	230 mg/L (Wasserfloh)
EC10	658 mg/L (Bakterien)
IC 50	770 mg/L (Algen)
	390 mg/L (Bakterien)
NOEC (Daphnia Magna)	51 mg/L (Wasserfloh)
CAS: 64-17-5 Ethanol	
LC50/96 h	13.000 mg/L (Fisch)
	1-16.000 mg/L (Frischwasserforelle)
	>100 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfeleritze)
EC50/48 h	1-14.221 mg/L (Wasserfloh)
IC 50	>100 mg/L (Grünalge)
CAS: 5989-27-5 D-Limonen	
LC50/96 h	4 mg/L (Grünalge)
	0,702 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfeleritze)
ErC50	8 mg/L (Grünalge)
NOEC (Daphnia Magna)	74 mg/L (Wasserfloh)
NOEC (Fisch)	251 mg/L (Amerikanische Elritze, Dickkopfeleritze)

• **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

• **PBT:** Nicht anwendbar.

• **vPvB:** Nicht anwendbar.

• **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 12/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 11)

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht als Konzentrat in die Kanalisation gelangen lassen (siehe Punkt 16).

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
-----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· ADR, IMDG, IATA	UN1993
--------------------------	--------

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· ADR	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Dampfdruck bei 50°C höchstens 110 kPa) (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL))
· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 13/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 12)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

33

· **EMS-Nummer:**

F-E, S-E

· **Stowage Category**

B

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500

ml

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500

ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER
STOFF, N.A.G. (DAMPFDRUCK BEI 50°C
HÖCHSTENS 110 KPA) (ISOPROPANOL

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 13)

(ISOPROPYLALKOHOL)), 3, II

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05 GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Isotridecanoethoxylat + 8EO

2-Propanol

Phenylmethanol

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

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

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 15/16
Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021
Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 14)

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

CAS: 78-93-3 Methylethylketon

3

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

CAS: 78-93-3 Methylethylketon

3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach VbF:** 3

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **VOC (EU)** 38,2090 %

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich auf das konzentrierte Produkt, nicht auf die verdünnte Anwendungslösung! (Gilt nur für wassermischbare Produkte!)

· **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Berechnungsmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung

· **Ansprechpartner:** FuEBox@holu.com

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 23

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 16/16

Druckdatum: 20.03.2023
überarbeitet am: 03.11.2021

Versionsnummer 24 (ersetzt Version 23)

Handelsname: PO 200

(Fortsetzung von Seite 15)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

— AT —