

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

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

- 1.1. Produktidentifikator** Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)
Stoff / Gemisch Gemisch
Andere Namen des Gemischs
Denatured alcohol
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Bestimmte Verwendung der Mischung
Die chemische Produktion, Analytische Chemie, Laborsynthese, industrielle Anwendungen .
Nicht empfohlene Verwendung der Mischung
Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Lieferant
Name oder Handelsname Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
Adresse Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00
Tschechien
Wirtschafts-Identifikationsnummer (WIN) 02096013
USt-IdNr. CZ02096013
Telefon +420 226 060 681
E-mail info@pentachemicals.eu
Web-Adresse www.pentachemicals.eu
- E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist**
Name Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
E-mail info@pentachemicals.eu
- 1.4. Notrufnummer**
Vergiftungs-Informations-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.
Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.
Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.
Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.
Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Telefon: +49 30 19240.
Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.
Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.
112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Augenreizung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum 17.01.2020
Überarbeitet am 12.03.2024 Nummer der Fassung 4.0

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefährliche Stoffe

2-Propanol
Butanon
Denatoniumbenzoat

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakteristik

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EG: 200-578-6 Registrierungsnummer: 01-2119457-610-43-xxxx	Ethanol	93-97,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EG: 200-661-7 Registrierungsnummer: 01-2119457558-25-0000	2-Propanol	>1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1, 2
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EG: 201-159-0 Registrierungsnummer: 01-2119457290-43-XXXX	Butanon	>1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1, 2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 3734-33-6 EG: 223-095-2	Denatoniumbenzoat	>0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

Anmerkungen

- Substanz, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- Stoff, für den biologische Grenzwerte bestehen.

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Sichern Sie den Betroffenen gegen Unterkühlung. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab, wenn eine Reizung, Atemnot oder andere Symptome andauern.

Bei Berührung mit der Haut

Verschmutzte Kleidung ablegen. Den Betroffenen mit viel lauwarmem Wasser waschen. Falls es keine Verletzung der Haut gibt, ist es ratsam Seife, Seifenlösung oder Shampoo zu verwenden. Für ärztliche Behandlung sorgen, wenn die Hautreizung andauert. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Spülen Sie mindestens 10 Minuten. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.

Beim Verschlucken

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Mundhöhle mit sauberem Wasser ausspülen und 2 - 5 dl Wasser zu trinken geben. Sichern Sie bei Personen, die gesundheitliche Beschwerden haben, eine ärztliche Behandlung ab.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Bei Berührung mit der Haut

Nicht erwartet.

Beim Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung.

Beim Verschlucken

Reizung, Unwohlsein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen
Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Benutzen Sie keine Funken schlagende Werkzeuge. Es wird empfohlen, antistatische Kleidung und Schuhe zu verwenden. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs- Geräte verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Nicht der Sonne aussetzen. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

Spezifische Anforderungen oder Regeln in Bezug auf den Stoff/das Gemisch

Die Dämpfe der Lösungsmittel sind schwerer als Luft und sammeln sich vor allem am Fußboden, wo sie im Gemisch mit Luft eine explosive Mischung ergeben können.

7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum 17.01.2020
Überarbeitet am 12.03.2024 Nummer der Fassung 4.0

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

Deutschland

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Ethanol (CAS: 64-17-5)	8h	380 mg/m ³	
	8h	200 ppm	
	Kurzzeitwertkonzentration	1520 mg/m ³	
	Kurzzeitwertkonzentration	800 ppm	
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	8h	500 mg/m ³	
	8h	200 ppm	
	Kurzzeitwertkonzentration	1000 mg/m ³	
	Kurzzeitwertkonzentration	400 ppm	
Butanon (CAS: 78-93-3)	8h	600 mg/m ³	hautresorptiv
	8h	200 ppm	
	Kurzzeitwertkonzentration	600 mg/m ³	
	Kurzzeitwertkonzentration	200 ppm	

Europäische Union

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 Stunden	600 mg/m ³	
	OEL 8 Stunden	200 ppm	
	OEL 15 Minuten	900 mg/m ³	
	OEL 15 Minuten	300 ppm	

Biologische Grenzwerte

Deutschland

TRGS 903

Name	Parameter	Wert	Getestete Material	Zeitpunkt der Probenahme
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	Aceton	25 mg/l	Vollblut	Expositionsende, bzw. Schichtende
		25 mg/l	Urin	
Butanon (CAS: 78-93-3)	2-Butanon	2 mg/l	Urin	Expositionsende, bzw. Schichtende

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille.

Hautschutz

Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen. Handschutz: Produktbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk, Nitrilkautschuk).

Atemschutz

Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung.

Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	nach Alkohol
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-114,5 °C (96)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	78,3 °C
Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	3,3 % (96%)
obere	19 % (96%)
Flammpunkt	12,85 °C (1013 hPa)
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	7 (96% Lösung)
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	789000mg/lit 20°C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-0,35 20°C
Dampfdruck	57,26 hPa bei 19,65 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,806 g/cm ³
Relative Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Dampfdichte	1,6
-------------	-----

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum 17.01.2020
Überarbeitet am 12.03.2024 Nummer der Fassung 4.0

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Verschiedene Kunststoffe. Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	ATE	612 mg/kg				Wertberechnung

2-Propanol						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Ratte		
Inhalation (Dämpfe)	LC ₅₀	>5 mg/kg	4 Stunden	Ratte		
Oral	LD ₅₀	4710 mg/kg		Ratte		
Inhalation (Dämpfe)	LC ₅₀	72,6 mg/l	4 Stunden	Ratte		
Dermal	LD ₅₀	12870 mg/kg		Kaninchen		
Dermal	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Ratte		

Butanon						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	2738 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)		
Dermal	LD ₅₀	>8000 mg/kg		Kaninchen		

Denatoniumbenzoat						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	612 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)		

Ethanol						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	13300 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)		
Dermal	LD ₅₀	>15800 mg/kg		Kaninchen		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum 17.01.2020
Überarbeitet am 12.03.2024 Nummer der Fassung 4.0

Ethanol						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Inhalation (Dämpfe)	LC ₅₀	124,7 mg/l	4 Stunden	Ratte (Rattus norvegicus)		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätzwirkung

Ethanol			
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art
	Ohne Effekt		Kaninchen

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

2-Propanol			
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art
	Stark reizend		Kaninchen

Ethanol			
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art
	Reizend		Kaninchen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol				
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art	Geschlecht
	Unklar		Mensch	

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol				
Ergebnis	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Unklar				

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral			Unklar	Ratte (Rattus norvegicus)	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum 17.01.2020
Überarbeitet am 12.03.2024 Nummer der Fassung 4.0

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol						
Wirkung	Parameter	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht
Entwicklungstoxizität	NOAEL	38 mg/l		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	
	NOAEL	5200 mg/kg	24 Stunden	Unklar	Ratte (Rattus norvegicus)	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol							
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
Inhalation	LOAEL	2,6 mg/l	30 Minuten	Nervensystem	Schläfrigkeit, Schwindel	Mensch	
Inhalation	LOAEL	9,4 mg/l		Lunge	Unklar	Mensch	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Propanol							
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
Inhalation	NOAEL	12,3 mg/l	24 Monate	Niere	Unklar	Ratte	
Inhalation	NOAEL	12 mg/l	13 Wochen	Nervensystem	Negativ	Ratte	
Oral	NOAEL	400 mg/kg/24Std.	12 Wochen	Niere	Unklar	Ratte	

Aspirationsgefahr

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Akute Toxizität

2-Propanol						
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	
LC ₅₀	>100 mg/l	96 Stunden	Fische			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum 17.01.2020
Überarbeitet am 12.03.2024 Nummer der Fassung 4.0

2-Propanol					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC ₅₀	>100 mg/l	48 Stunden	Daphnia		
NOEC	30 mg/l	21 Tage	Daphnia		Versuchsweise
EC ₅₀	1400 mg/l	48 Stunden	Krustentiere		Versuchsweise
EC ₅₀	>1000 mg/l	24 Stunden	Algen		Versuchsweise
IC ₅₀	>100 mg/l	72 Stunden	Algen		

Butanon					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC ₅₀	3220 mg/kg	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀	5090 mg/kg	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		
IC ₅₀	>4300 mg/kg		Algen (Selenastrum capricornutum)		

Denatoniumbenzoat					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC ₅₀	1000 mg/kg	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)		

Ethanol					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC ₅₀	42 mg/l	96 Stunden	Fische		Versuchsweise
EC ₅₀	5012 mg/l	48 Stunden	Daphnia		Versuchsweise
NOEC	<500 mg/l	96 Stunden	Algen		Versuchsweise

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit

2-Propanol					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Wertfestsetzung	Ergebnis
		14 Tage		Versuchsweise	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

Abfallvorschriften

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ETHANOL

14.3. Transportgefahrenklassen

3 Entzündbare flüssige Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

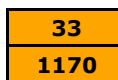
unerwähnt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr



UN Nummer

Klassifizierungskode

F1

Sicherheitszeichen

3



Tunnelbeschränkungscode

(D/E)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier	353
Verpackungsanweisungen Cargo	364

Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan)	F-E, S-D
MFAG	305

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriertes Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. TRGS 900. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

EC ₅₀	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
IC ₅₀	Konzentration, die 50% Blockade verursacht
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC ₅₀	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD ₅₀	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Acute Tox.	Akute Toxizität
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen
Parlaments in der gültigen Fassung

Ethanol denaturiert (Euro Denaturation)

Erstellungsdatum	17.01.2020	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	12.03.2024		

Version 4.0 ersetzt Version BL von 15.12.2022. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 1, 2, 11, 12, 13, 15 und 16.

Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.