

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

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

1.1. Produktidentifikator Medizinal-Benzin

Stoff / Gemisch Gemisch

UFI XMK3-U3JV-W00W-HW1N

## 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

## Für das Sicherheitsdatenblatt verantwortliche Person

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, Tel. +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

Asp. Tox. 1, H304

Skin Irrit. 2, H315

STOT SE 3, H336

Repr. 2, H361f

**STOT RE 1, H372** 

Aquatic Chronic 2, H411

## Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

## Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



## SICHERHEITSDATENBLATT

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

## **Medizinal-Benzin**

Nummer der Fassung Erstellungsdatum 19.11.2019 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

#### 2.2. Kennzeichnungselemente









## **Signalwort**

Gefahr

#### Gefährliche Stoffe

n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C6, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, reich an n-Hexan

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H336 H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H411

Sicherheitshinweise

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen P210

Zündguellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl 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. Enthält keine PMT/vPvM-Komponenten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Gemische

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

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtspr ozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 EG: 203-777-6 Registrierungsnummer: 01-2119480412-44- 0002	n-Hexan		Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (***), H361f STOT RE 1, H372 (Nervensystem) Aquatic Chronic 2, H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	1, 2



## SICHERHEITSDATENBLATT

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtspr ozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
EG: 925-292-5 Registrierungsnummer: 01-2119474209-33- 0000	Kohlenwasserstoffe, C6, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, reich an n-Hexan	35-49	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 601-017-00-1 CAS: 110-82-7 EG: 203-806-2 Registrierungsnummer: 01-2119463273-41	Cyclohexan	1-5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1, 2, 3

#### **Anmerkungen**

- \*\*\* Toxizität bei Reproduktion: die ergänzenden Buchstaben spezifizieren, ob der Embryo geschädigt werden kann (d), oder ob die Reproduktionsfähigkeit beeinträchtigt werden kann (f)
- 1 Stoff, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- 2 Stoff, für den biologische Grenzwerte bestehen.
- 3 Die Verwendung des Stoffs wird in Anhang XVII der REACH-Verordnung beschränkt

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Führen Sie keine künstliche Beatmung ohne Selbstschutz durch (z. B. Mundschutz). 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 Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

#### **Bei Einatmen**

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Achten Sie auf die eigene Sicherheit, lassen Sie den Betroffenen gehen! Achtung auf kontaminierte Kleidung. Rufen Sie je nach Situation den Rettungsdienst oder sichern Sie eine ärztliche Untersuchung hinsichtlich zur Notwendigkeit einer weiteren Überwachung während eines Zeitraums von mindestens 24 Stunden ab.

### Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. 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 oder 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

Sollte Erbrechen eintreten, darauf achten, dass der Betroffene das Erbrochene nicht einatmet (dabei Einatmen dieser Flüssigkeiten in die Atemwege bereits in geringen Mengen besteht die Gefahr einer Schädigung der Lunge). Sichern Sie eine ärztliche Behandlung hinsichtlich einer häufigen Notwendigkeit einer weiteren Überwachung von mindestens 24 Stunden ab. Die Originalverpackung mit Etikett, eventuell das Sicherheitsdatenblatt des Stoffes mitnehmen.



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

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

#### Bei Einatmen

Husten, Kopfschmerz. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Bei Berührung mit der Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Beim Kontakt mit den Augen

Nicht erwartet.

#### **Beim Verschlucken**

Reizung, Unwohlsein.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wassernebel.

#### **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 (pyrolisierenden) 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. Atmen Sie die Nebel/Dampf/Aerosol nicht ein. 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. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### 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.



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum	19.11.2019	Nummer der Fassung	5.0
Überarbeitet am	07.11.2025		

#### **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. Atmen Sie die Nebel/Dampf/Aerosol nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nicht rauchen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. 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. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## 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. Unter Verschluss aufbewahren. 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

## 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)	Тур	Wert
	8h	180 mg/m <sup>3</sup>
	8h	50 ppm
n-Hexan (CAS: 110-54-3)	Kurzzeitwertkonzent ration	1440 mg/m³
	Kurzzeitwertkonzent ration	400 ppm
	8h	700 mg/m <sup>3</sup>
	8h	200 ppm
Cyclohexan (CAS: 110-82-7)	Kurzzeitwertkonzent ration	2800 mg/m³
	Kurzzeitwertkonzent ration	800 ppm

## Europäische Union

## Richtlinie 2006/15/EG der Kommission

Stoffbezeichnung (Komponent)	Тур	Wert
n-Hexan (CAS: 110-54-3)	OEL 8 Stunden	72 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 Stunden	20 ppm
Cyclobovan (CAS) 110, 93, 7)	OEL 8 Stunden	700 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexan (CAS: 110-82-7)	OEL 8 Stunden	200 ppm



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0 Überarbeitet am 07.11.2025

#### **Biologische Grenzwerte**

Deutschland TRGS 903

Name	Parameter	Wert	Getestete Material	Zeitpunkt der Probenahme
n-Hexan (CAS: 110-54-3)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2- hexanon (nach Hydrolyse)	5 mg/l	Urin	Expositionsende, bzw. Schichtende
Cyclohexan (CAS: 110-82-7)	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)	150 mg/g Kreatinin	Urin	bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schich-ten
		150 mg/g Kreatinin		Expositionsende, bzw. Schichtende

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Wenn es nicht möglich ist, so die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe zu erfüllen, müssen Sie einen geeigneten Atemschutz verwenden. 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







Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Antistatische Schutzkleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder synthetischen Fasern, beständig gegen erhöhte Temperaturen. Antistatisches Schuhwerk. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

Handschuhmaterial	Materialstärke	Durchbruchszeit	Klasse
Butylkautschuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 Min	6

## Atemschutz



Maske mit Filter gegen organische Dämpfe in schlecht belüfteter Umgebung.



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

#### **Thermische Gefahren**

Nicht aufgeführt.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2. Verschüttete Mengen aufnehmen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand flüssig Farbe farblos

Geruch charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt die Angabe ist nicht verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich 65-70 °C Entzündbarkeit brennbar

Untere und obere Explosionsgrenze die Angabe ist nicht verfügbar

Flammpunkt -28 °C

Zündtemperatur die Angabe ist nicht verfügbar Zersetzungstemperatur die Angabe ist nicht verfügbar pH-Wert die Angabe ist nicht verfügbar Kinematische Viskosität die Angabe ist nicht verfügbar Wasserlöslichkeit die Angabe ist nicht verfügbar die Angabe ist nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

die Angabe ist nicht verfügbar

Dampfdruck die Angabe ist nicht verfügbar

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte 0,651 - 0,701 g/cm³ bei 20 °C

Relative Dampfdichte die Angabe ist nicht verfügbar Partikeleigenschaften die Angabe ist nicht verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

unerwähnt

#### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

## 10.1. Reaktivität

unerwähnt

## 10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

## 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

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.



SICHERHEITSDATENBLATT					
gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung					
	Medizinal-Benzin				
Erstellungsdatum Überarbeitet am	19.11.2019 07.11.2025	Nummer der Fassung 5.0			

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Gefährliche Stoffe in Konzentrationen, die die Expositionsgrenzwerte überschreiten, können je nach Konzentration und Expositionsdauer zu einer akuten Inhalationsvergiftung führen. Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

#### **Akute Toxizität**

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

Cyclohexan	Cyclohexan					
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionsz eit	Art	Geschlecht
Dermal	LD50		>2000 mg/kg		Ratte	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		>32,9 mg/l	4 Stunden	Ratte	
Oral	LD50		>5000 mg/kg		Ratte	

Kohlenwasserstoffe, C6, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, reich an n-Hexan						
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionsz eit	Art	Geschlecht
	LD50		>5000 mg/kg		Ratte	
	LD <sub>50</sub>		>3350 mg/kg		Kaninchen	

n-Hexan						
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionsz eit	Art	Geschlecht
Oral	LD50	OECD 401	16000 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	F/M
Dermal	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Kaninchen	
Inhalation	LC50		172 mg/l	48 Stunden	Ratte	

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Cyclohexan					
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art		
	Leicht reizend		Kaninchen		

## Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Cyclohexan				
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art	
	Leicht reizend		Kaninchen	

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

8/15



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum Nummer der Fassung 19.11.2019 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

#### Keimzell-Mutagenität

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

Cyclohexan				
Ergebnis	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Negativ				
Unklar				

#### Karzinogenität

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Cyclohexan					
Wirkung	Parameter	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
	NOEL	24 mg/l	Negativ	Ratte	
	NOAEL	6,9 mg/l	Unklar	Ratte	

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Cyclohexan						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
Inhalation			Nervensystem	Schläfrigkeit, Schwindel	Mensch	
Inhalation	NOAEL		Lunge	Unklar	Mensch	

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Cyclohexan							
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszei t	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
Inhalation	NOAEL	24 mg/l	90 Tage	Leber	Unklar	Ratte	
Inhalation	NOAEL	1,7 mg/l	90 Tage		Unklar	Ratte	
Inhalation	NOAEL	2,7 mg/l	10 Wochen	Nieren	Unklar	Kaninchen	
Inhalation	NOAEL	24 mg/l	14 Wochen	Knochenmark	Unklar	Maus	
Inhalation	NOAEL	8,6 mg/l	30 Wochen	Nervensystem	Negativ	Ratte	

## **Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Cyclohexan					
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art	Geschlecht	

Seite



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum Nummer der Fassung 19.11.2019 07.11.2025

Überarbeitet am

5.0

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die Störungen des endokrinen Systems beim Menschen verursachen können.

#### **Sonstige Angaben**

unerwähnt

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## **Akute Toxizität**

Cyclohexan					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC50	3,4 mg/l	72 Stunden	Algen		Versuchsweise
EC50	0,9 mg/l	48 Stunden	Daphnia		Versuchsweise
EC50	4,53 mg/l	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)		

Kohlenwasserst	Kohlenwasserstoffe, C6, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, reich an n-Hexan					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung	
LC50	3,9 mg/l	48 Stunden	Daphnia			
LC50	>1000 µg/l	48 Stunden				

n-Hexan					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC50	2,1 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		
	2,5 mg/l	96 Stunden	Fische (Pimephales promelas)		

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

## **Biologische Abbaubarkeit**

Cyclohexan					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Wertfestsetzung	Ergebnis
		28 Tage		Versuchsweise	

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

Cyclohexan				
Parameter	Wert	Expositionszeit	Wertfestsetzung	
		56 Tage	Versuchsweise	

#### Mobilität im Boden 12.4.



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0 Überarbeitet am 07.11.2025

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine PMT/vPvM-Komponenten.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine PBT/vPvB-Komponenten. 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die die Funktion des endokrinen Systems beeinträchtigen und dadurch die Umwelt schädigen können.

## 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. 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 1208

## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**HEXANE** 

## 14.3. Transportgefahrenklassen

3 Entzündbare flüssige Stoffe

## 14.4. Verpackungsgruppe

Η

## 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## Medizinal-Benzin

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0 Überarbeitet am 07.11.2025

#### **Weitere Informationen**

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr UN Nummer

Klassifizierungskode Sicherheitszeichen



3+umweltgefährdende



Tunnelbeschränkungscode (D/E)

Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier 353 Verpackungsanweisungen Cargo 364

Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan) F-E, S-D

#### **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 fluorierter 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).



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## **Medizinal-Benzin**

Erstellungsdatum Nummer der Fassung 19.11.2019 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

#### Einschränkungen nach der Anlage XVII, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.

#### Cyclohexan

Beschränkung	Beschränkungsbedingungen
57	1. Darf nach dem 27. Juni 2010 zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Kontaktklebstoffen auf Neoprenbasis nicht in einer Konzentration von ≥ 0,1 Gew% in Packungsgrößen von mehr als 350 g erstmalig in Verkehr gebracht werden.
	<ol> <li>Cyclohexanhaltige Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis, die den Anforderungen unter Absatz 1 nicht entsprechen, dürfen nach dem 27. Dezember 2010 nicht mehr zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden.</li> </ol>
	3. Unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebrachte Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis, die Cyclohexan in einer Konzentration von 0,1 Gew% oder mehr enthalten, ab dem 27. Dezember 2010 gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen sind:
	"— Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden. — Dieses Produkt darf nicht zum Verlegen von Teppichböden verwendet werden."

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt (Mischung).

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

H225

#### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	Schädigt das Nervensystem bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise	

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl 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 Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte

AGW Arbeitsplatzgrenzwerte Aquatic Acute Gewässergefährdend (akut)



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## Medizinal-Benzin

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

Aquatic Chronic Gewässergefährdend (chronisch)

Asp. Tox. Aspirationsgefahr
BCF Biokonzentrationsfaktor
CAS Chemical Abstracts Service

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und

Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)

EC50 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 Leitfaden für überarbeitete Unfallbekämpfungsmaßnahmen für Schiffe, die

gefährliche Güter befördern

EU Europäische Union

EuPCS Europäisches Produktkategorisierungssystem

Flam. Liq. Flüssigkeit entzündbar

IATA Internationale Assoziation der Flugtransporter

IBC Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport

gefährlicher Chemikalien

ICAO International Civil Aviation Organization

IMDG Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMO Internationale Seeschifffahrts-Organisation

INCI Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe

ISO Internationale Organisation für Normung

IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie

LC50 Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet LD50 Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung

log KowOktanol-Wasser VerteilungskoeffizientMAKMaximale ArbeitsplatzkonzentrationenNOAELDosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

NOEL Dosis ohne beobachtbare Wirkung

OEL Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

PMT Persistent, mobil und toxisch

ppm Teile pro Million

REACH Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

Repr. Reproduktionstoxizität

RID Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter

Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut

STOT RE Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

UN-Nummer 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

vPvM Sehr persistent und sehr mobil

## 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



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

## Medizinal-Benzin

Erstellungsdatum 19.11.2019 Nummer der Fassung 5.0

Überarbeitet am 07.11.2025

## 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) Version 5.0 ersetzt Version BL von 21.06.2023. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 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.