

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Cyclohexan mind. 99 % reinst

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 1 von 13

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

##### **1.1. Produktidentifikator**

Cyclohexan mind. 99 % reinst

REACH Registrierungsnummer: 01-2119463273-41-XXXX  
CAS-Nr.: 110-82-7  
Index-Nr.: 601-017-00-1  
EG-Nr.: 203-806-2

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

###### **Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Laborchemikalien  
Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten  
Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

###### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

##### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: AnalytiChem GmbH  
Straße: Stempelstraße 6  
Ort: D-47167 Duisburg  
Telefon: 0203/5194-0  
E-Mail: info@analytichem.de  
Telefax: 0203/5194-290  
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit  
E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de  
Telefon: 0203/5194-107/117  
Internet: www.analytichem.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

##### **1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

##### **Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

##### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

###### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336  
Asp. Tox. 1; H304  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### **2.2. Kennzeichnungselemente**

###### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Signalwort:** Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

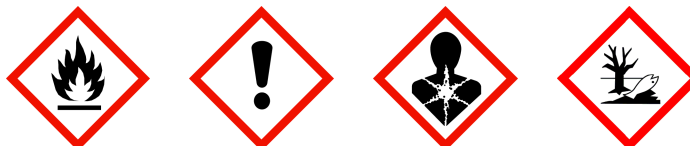
**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 2 von 13

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

- H225 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.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

Summenformel: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>  
Molmasse: 84,16 g/mol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.  | Stoffname   |              |                       | Anteil |
|----------|---|--------------|-----------------------|--------|
|          | EG-Nr.  | Index-Nr.    | REACH-Nr.             |        |
|          | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)  |              |                       |        |
| 110-82-7 | Cyclohexan  |              |                       | 100 %  |
|          | 203-806-2   | 601-017-00-1 | 01-2119463273-41-XXXX |        |
|          | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225<br>H315 H336 H304 H400 H410 |              |                       |        |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.  | EG-Nr.   | Stoffname  | Anteil |
|----------|--|------------|--------|
|          | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE  |            |        |
| 110-82-7 | 203-806-2  | Cyclohexan | 100 %  |
|          | inhalativ: LC50 = > 5540 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg |            |        |

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Cyclohexan mind. 99 % reinst

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 3 von 13

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.  
Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend, Husten, Atembeschwerden, Magen-Darm-Beschwerden, Benommenheit, Schwindel,  
Bewusstlosigkeit, Erbrechen, Kreislaufkollaps  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Schaum  
Löschpulver

##### **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brennbare Flüssigkeiten  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Kohlenmonoxid  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.  
Auf Rückzündung achten.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

##### **Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität,

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Cyclohexan mind. 99 % reinst

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 4 von 13

Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### **Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### **Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

##### **Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 5 von 13

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
Behälter trocken halten.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Lagertemperatur +5°C - +30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art |
|----------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|-----|
| 110-82-7 | Cyclohexan  | 200 | 700               |                  | 4(II)                    |     |

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | Parameter  | Grenzwert | Untersuchungsmaterial | Probennahmezeitpunkt |
|----------|-------------|--|-----------|-----------------------|----------------------|
| 110-82-7 | Cyclohexan  | 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin) | 150 mg/g  | U                     | c,b                  |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 6 von 13

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung    |            |                        |
|--------------------------------|----------------|------------|------------------------|
| DNEL Typ                       | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                   |
| 110-82-7                       | Cyclohexan     |            |                        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ      | systemisch | 206 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ      | systemisch | 412 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ      | lokal      | 206 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ      | lokal      | 412 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal         | systemisch | 1186 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral           | systemisch | 59,4 mg/kg KG/d        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ      | systemisch | 700 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ      | systemisch | 1400 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ      | lokal      | 700 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ      | lokal      | 1400 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal         | systemisch | 2016 mg/kg KG/d        |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung |  |
|--|-------------|--|
| Umweltkompartiment                       | Wert        |  |
| 110-82-7                                 | Cyclohexan  |  |
| Süßwasser                                | 0,207 mg/l  |  |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 0,207 mg/l  |  |
| Meerwasser                               | 0,207 mg/l  |  |
| Süßwassersediment                        | 16,68 mg/kg |  |
| Meeressediment                           | 16,68 mg/kg |  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           | 3,24 mg/l   |  |
| Boden                                    | 3,38 mg/kg  |  |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

- Korbbrille
- Gesichtsschutzschirm

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt  
 Handelsname/Bezeichnung: KCL 730 Camatril® Velours  
 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,4 mm  
 Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt  
 Handelsname/Bezeichnung: KCL 730 Camatril® Velours

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 7 von 13

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,4 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

**Körperschutz**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.  
Explosionsgefahr

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|   |                          |                         |
|---|--------------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig                  |                         |
| Farbe:  | farblos                  |                         |
| Geruch:                                       | charakteristisch süßlich |                         |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar    |                         |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    |                          | 6,5 °C                  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: |                          | 81 °C                   |
| Entzündbarkeit:                               |                          | Keine Daten verfügbar   |
| Untere Explosionsgrenze:                      |                          | 1,3 Vol.-%              |
| Obere Explosionsgrenze:                       |                          | 8,4 Vol.-%              |
| Flammpunkt:                                   |                          | -18 °C                  |
| Zündtemperatur:                               |                          | 260 °C                  |
| Zersetzungstemperatur:                        |                          | Keine Daten verfügbar   |
| pH-Wert:                                      |                          | Keine Daten verfügbar   |
| Kinematische Viskosität:<br>(bei 20 °C)       |                          | 1,26 mm <sup>2</sup> /s |
| Wasserlöslichkeit:<br>(bei 20 °C)             |                          | 0,05 g/L                |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                          | Keine Daten verfügbar   |
| Lösungsgeschwindigkeit:                       |                          | Keine Daten verfügbar   |
| Verteilungskoeffizient<br>n-Oktanol/Wasser:   |                          | Keine Daten verfügbar   |
| Dispersionsstabilität:                        |                          | Keine Daten verfügbar   |
| Dampfdruck:<br>(bei 20 °C)                    |                          | 124 hPa                 |
| Dampfdruck:                                   |                          | Keine Daten verfügbar   |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 8 von 13

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Dichte:                | 0,78 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:       | Keine Daten verfügbar  |
| Schüttdichte:          | Keine Daten verfügbar  |
| Relative Dampfdichte:  | Keine Daten verfügbar  |
| Partikeleigenschaften: | Keine Daten verfügbar  |

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Explosionsgefahren**

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: Keine Daten verfügbar

Gas: Keine Daten verfügbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt: 100%

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar

Pourpoint: Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität: Keine Daten verfügbar

(bei 20 °C)

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidationsmittel

NO<sub>2</sub>

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Gummierzeugnisse

Kunststoffe

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

beim Brand siehe:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 9 von 13

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reizung der Atemwege

Lungenödem

Pneumonie

| CAS-Nr.  | Bezeichnung           |                   |           |                     |                    |
|----------|-----------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------------|
|          | Expositionsweg        | Dosis             | Spezies   | Quelle              | Methode            |
| 110-82-7 | Cyclohexan            |                   |           |                     |                    |
|          | oral                  | LD50 > 5000 mg/kg | Ratte     | Study report (1982) | OECD Guideline 401 |
|          | dermal                | LD50 > 2000 mg/kg | Kaninchen | Study report (1982) | OECD Guideline 402 |
|          | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 > 5540 mg/l  | Ratte     | Study report (1981) | OECD Guideline 403 |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Cyclohexan)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 10 von 13

**Allgemeine Bemerkungen**

Reizend, Husten, Atembeschwerden, Magen-Darm-Beschwerden, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Erbrechen, Kreislaufkollaps  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

| CAS-Nr.  | Bezeichnung              |               |           |         |                                 |  |
|----------|--------------------------|---------------|-----------|---------|---------------------------------|--|
|          | Aquatische Toxizität     | Dosis         | [h]   [d] | Spezies | Quelle                          | Methode                                  |
| 110-82-7 | Cyclohexan               |               |           |         |                                 |  |
|          | Akute Fischtoxizität     | LC50<br>mg/l  | 4,53      | 96 h    | Pimephales promelas             | Vol. 5, Centre for Lake Superior Studies |
|          | Akute Algentoxizität     | ErC50<br>mg/l | 9,317     | 72 h    | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (1998)                      |
|          | Akute Crustaceatoxizität | EC50          | 0,9 mg/l  | 48 h    | Daphnia magna                   | Publication (1987)                       |
|          |                          |               |           |         |                                 | OECD Guideline 203                       |
|          |                          |               |           |         |                                 | OECD Guideline 201                       |
|          |                          |               |           |         |                                 | OECD Guideline 202                       |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

77 %; 28 d; aerob  
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | Log Pow |
|----------|-------------|---------|
| 110-82-7 | Cyclohexan  | 3,44    |

**BCF**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | BCF | Spezies             | Quelle              |
|----------|-------------|-----|---------------------|---------------------|
| 110-82-7 | Cyclohexan  | 167 | Pimephales promelas | J. Fish. Board Can. |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.  
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cyclohexan mind. 99 % reinst**

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 11 von 13

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

|  |            |
|--|------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1145    |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | CYCLOHEXAN |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |            |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3          |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II         |
| Gefahrzettel:                          | 3          |
| Klassifizierungscode:                  | F1         |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L        |
| Freigestellte Menge:                   | E2         |
| Beförderungskategorie:                 | 2          |
| Gefahrnummer:                          | 33         |
| Tunnelbeschränkungscode:               | D/E        |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |            |
|--|------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1145    |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | CYCLOHEXAN |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |            |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3          |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II         |
| Gefahrzettel:                          | 3          |
| Klassifizierungscode:                  | F1         |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L        |
| Freigestellte Menge:                   | E2         |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1145     |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | CYCLOHEXANE |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |             |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3           |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II          |
| Gefahrzettel:                          | 3           |
| Sondervorschriften:                    | -           |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L         |
| Freigestellte Menge:                   | E2          |
| EmS:                                   | F-E, S-D    |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1145     |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | CYCLOHEXANE |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |             |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3           |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II          |
| Gefahrzettel:                          | 3           |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 1 L         |
| Passenger LQ:                          | Y341        |
| Freigestellte Menge:                   | E2          |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 353         |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Cyclohexan mind. 99 % reinst

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 12 von 13

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| IATA-Maximale Menge - Passenger:   | 5 L  |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 364  |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:       | 60 L |

#### 14.5. Umweltgefahren

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| UMWELTGEFÄHRDEND: | Ja          |
| Gefahrauslöser:   | cyclohexane |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 57

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

Zusätzliche Angaben: P5c

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

##### Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M017 Lösemittel

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9,11,12.

#### Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Asp. Tox: Aspirationsgefahr

Skin Irrit: Hautreizung

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

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

H225 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.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt,

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Cyclohexan mind. 99 % reinst

Überarbeitet am: 26.07.2023

Materialnummer: 07161

Seite 13 von 13

vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.