

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	15700, 15710
Artikelbezeichnung	Cyclohexan
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: scs-bonn@t-online.de

1.4 Notrufnummer
Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2,	H225
Aspirationsgefahr, Kategorie 1,	H304
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2,	H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3,	H336
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1,	H400
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1,	H410

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)F; R11
Xi; R38
Xn; R65
N; R50/53
R67

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS08



GHS07



GHS09

Signalwort:

GEFAHR**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 / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

INDEX-Nr. 601-017-00-1

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Formel	C ₆ H ₁₂ (Hill)
CAS-Nr.	110-82-7
INDEX-Nr.	601-017-00-1
EG-Nr.	203-806-2
Molare Masse	84,16 g/mol

3.2 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

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

Nach Einatmen:	Frischlucht. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.
Nach Verschlucken:	Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr ! Atemwege freihalten. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen: Gefahr der Aspiration. Lungenversagen möglich. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
reizende Wirkungen, Husten, Atemlähmung, Bauchschmerzen, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Magen-/Darmstörungen, Kollaps, Schläfrigkeit.**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Schaum, Pulver, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂).
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Für diesen Stoff existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Auf Rückzündung achten.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich..

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen und aus Gefahrenzone bringen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Dämpfe / Aerosol nicht einatmen.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.
Explosionsgefahr.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

IM GEFAHRENBereich AUSSCHLIESSLICH FUNKENFREIE ARBEITSMITTEL EINSETZEN.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben vorhanden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen statische Aufladungen treffen. Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 500 ¹ einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Lagern bei: + 15°C bis + 25°C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Basis	Wert	Grenzwerte	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
Cyclohexan (110-82-7)				
EG-Wert (ECTLV)	Tagesmittelwert	200 ppm 700 mg/m ³		
TRGS 900	AGW:	200 ppm 700 mg/m ³	4	

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

		Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.
EG-Wert (ECTLV)	Tagesmittelwert	200 ppm 700 mg/m ³	Indikativ
DE BAT	DE BAT	170 mg/g	Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol Testmaterial: Kreatinin in Urin Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
Möglichst im Abzug arbeiten.
Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille erforderlich
Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. PVC-Schürze oder Overall.

erforderlich bei Auftreten von:
Dämpfen/Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp: Filter A

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Handschutz

Vollkontakt:	Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
	Handschuhdicke:	0,40 mm
	Durchdringungszeit:	> 480 min
Spritzkontakt:	Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
	Handschuhdicke:	0,11 mm
	Durchdringungszeit:	> 30 min

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 6 und 7.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Andere Schutzmaßnahmen:

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	nicht anwendbar
Schmelzpunkt:	6°C
Siedepunkt/Siedebereich:	81 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt:	-18°C Methode: DIN 51755 Part 1
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	untere 1,2% (V) obere 8,3% (V)
Dampfdruck:	103 hPa bei 20°C
Relative Dampfdichte	2,9

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Relative Dichte:	0,78 g/cm ³ bei 20°C
Wasserlöslichkeit	55 mg/l bei 20°C
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser	log Po/w: 3,44 Methode: (experimentell) (IUCLID) Ein nennenswertes Bioakkumulationspotenzial ist zu erwarten (log Po/w >3).
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	0,98 mPa.s bei 20°C
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	260°C
Viskosität, kinematisch	1,26 mm ² /s bei 20°C

10. Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Starke Oxidationsmittel, Stickstoffdioxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.
Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben vorhanden

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen*****Akute orale Toxizität***

LD50 Ratte

Dosis: > 5.000 mg/kg

(IUCLID)

Symptome: Bauchschmerzen, Magen-/Darmstörungen, Aspirationsgefahr bei Erbrechen.

Aspirationsgefahr bei Erbrechen. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen, Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich.

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte

Dosis: 14 mg/l, 4 h

(IUCLID)

Symptome: Benommenheit, Schläfrigkeit, Schwindel, Husten, Übelkeit, Erbrechen, Schleimhautreizungen.

In hohen Dosen: Atemlähmung, Bewusstlosigkeit, Kollaps.

Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken.

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen

Dosis: >2.000 mg/kg

(IUCLID)

Hautreizung

Reizungen

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung

leichte Reizung

Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

(National Toxicology Program)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):

Der Stoff ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr, Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

11.2 Weitere Information*Systemische Wirkungen:*

Nach Verschlucken

Schädigung von:

Lungen

Sonstige Angaben:

Allgemein gilt für aliphatische Kohlenwasserstoffe mit 6-18 Kohlenstoffatomen, dass sie bei direkter Inhalation Lungenentzündung, evtl. auch Lungenödem verursachen können, Bedingungen, die hier nur unter besonderen Umständen eintreten können (Vernebelungen, Versprühen, Aerosoleinatmung u.ä.).

Nach Resorption sehr großer Mengen: Narkose.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.****12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität***Toxizität gegenüber Fischen*

LC50

Spezies: *Lepomis macrochirus* (Sonnenbarsch)

Dosis: 34 mg/l

Expositionszeit: 96 h

(ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

Dosis: 3,78 mg/l

Expositionszeit: 48 h

(IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

IC50

Spezies: *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)

Dosis: >500 mg/l

Expositionszeit: 72 h

(IUCLID)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Toxizität gegenüber Bakterien

EC50

Spezies: Photobacterium phosphoreum

Dosis: 200 mg/l

Expositionszeit: 5 min

Microtox-Test

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit*Biologische Abbaubarkeit*

6 %

Expositionszeit: 28d

(IUCLID) Nicht leicht biologisch abbaubar.

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

3.425 mg/g

(IUCLID)

12.3 Bioakkumulationspotenzial*Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser*

log Po/w: 3,44

Methode: (experimentell)

(IUCLID) Ein nennenswertes Bioakkumulationspotenzial ist zu erwarten (log Po/w >3).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen*Henry-Konstante*19600 Pa·m³/mol

(IUCLID) Bevorzugte Verteilung im Kompartiment Luft.

(Lit.) Bevorzugte Verteilung im Kompartiment Luft.

Weitere Angaben zur Ökologie

Gefahr für Trinkwasser beim Eindringen großer Mengen ins Erdreich und/oder in Gewässer.

Veränderung der geschmacklichen Eigenschaften von Fischeiweiß.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

Empfehlung

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Verpackung**Verunreinigte Verpackung**

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

Gereinigte Verpackung

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

UN 1145

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID**

CYCLOHEXAN

IMDG

CYCLOHEXANE

EmS: F-E,S-D

IATA

CYCLOHEXANE

14.3 Transportgefahrenklassen

3

14.4 Verpackungsgruppe

II

14.5 Umweltgefahren

Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 – 8

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analyse Zwecken, keine Beschränkung.

EU Vorschriften

Störfallverordnung

96/82/EC
Leichtentzündlich
7b

96/82/EC
Umweltgefährlich
9a

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem
Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI

3 Entzündliche flüssige Stoffe

Wassergefährdungsklasse

2 (wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI:

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
M017 Lösemittel
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten
mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) 453/2010.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 23.02.2012

Cyclohexan

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R11 Leichtentzündlich.

R38 Reizt die Haut.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K _{ow}	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.