

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Version 1.0 Überarbeitet am 20.08.2014

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Xylol, Isomerengemisch

Produktnummer : 136

Marke : ZEUS

INDEX-Nr. : 601-022-00-9

REACH Nr. : 01-2119488216-32-XXXX

CAS-Nr. : 1330-20-7

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

Identifizierte Verwendungen : Restaurierung, Reinigung, Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

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

Firma : Zentrum für Energie und Umweltstudien GmbH  
Siemensstraße 19  
I-39100 Bozen

Telefon : +39 0471068190

Fax : +39 0471068191

Email-Adresse : info@zeus-bz.it

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : +49 3019240 (Giftnotruf Universitätsmedizin Berlin)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226  
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332  
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312  
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315

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

#### Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

		R10
Xn	Gesundheitsschädlich	R20/21
Xi	Reizend	R38

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm 

Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Vorsichtsmaßnahmen P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

### 2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Synonyme	:	Xylene mixture of isomers
Formel	:	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>
Molekulargewicht	:	106,17 g/mol
CAS-Nr.	:	1330-20-7
EG-Nr.	:	215-535-7
INDEX-Nr.	:	601-022-00-9
Registrierungsnummer	:	01-2119488216-32-XXXX

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>Xylene</b>		
CAS-Nr.	1330-20-7	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; H226, H312 + H332, H315
EG-Nr.	215-535-7	
INDEX-Nr.	601-022-00-9	
		<= 100 %

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>Xylene</b>		
CAS-Nr.	1330-20-7	Xn, R10 - R20/21 - R38
EG-Nr.	215-535-7	
INDEX-Nr.	601-022-00-9	
		<= 100 %

Für den vollständigen Text der H- und P-Phrasen, die in dieser Sektion aufgeführt sind, siehe Sektion 16!

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

#### Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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

Kohlenstoffoxide

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### 5.4 Weitere Information

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse (TRGS 510): Entzündliche flüssige Stoffe

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Xylene	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
	Anmerkungen	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
		Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		AGW	100 ppm 440 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
		Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) Hautresorptiv		

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Wert	Probenmaterial	Grundlage
Xylene	1330-20-7	Xylol	1,5 mg/l	Blut	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
	Anmerkungen	Expositionsende, bzw. Schichtende			
		Methylhippur( Toler)-säure	2 g/l	Urine	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
		Expositionsende, bzw. Schichtende			

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

#### Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Vollkontakt

Material: Fluorkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,7 mm

Durchdringungszeit: 480 min  
Material getestet: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Grösse M)

Spritzkontakt  
Material: Nitrilkautschuk  
Minimale Schichtdicke: 0,4 mm  
Durchdringungszeit: 35 min  
Material getestet: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Grösse M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de,  
Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

### **Körperschutz**

Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

### **Atemschutz**

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

### **Überwachung der Umweltexposition**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

a) Aussehen	Form: klar, flüssig Farbe: farblos
b) Geruch	Keine Daten verfügbar
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	Keine Daten verfügbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	< 0 °C
f) Siedebeginn und Siedebereich	136 - 140 °C bei 1.013 hPa
g) Flammpunkt	25 °C - geschlossener Tiegel
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Obere Explosionsgrenze: 7 %(V) Untere Explosionsgrenze: 1,1 %(V)
k) Dampfdruck	24 hPa bei 37,70 °C
l) Dampfdichte	3,67 - (Luft = 1.0)
m) Relative Dichte	0,865 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
n) Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten verfügbar |
| p) Selbstentzündungstemperatur              | Keine Daten verfügbar |
| q) Zersetzungstemperatur                    | Keine Daten verfügbar |
| r) Viskosität                               | Keine Daten verfügbar |
| s) Explosive Eigenschaften                  | Keine Daten verfügbar |
| t) Oxidierende Eigenschaften                | Keine Daten verfügbar |

## 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Relative Dampfdichte 3,67 - (Luft = 1.0)

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - 4.300 mg/kg

Anmerkungen: Leber: Ander Veränderungen. Nieren, Harnleiter, Blase: Andere Veränderungen.

LC50 Einatmen - Ratte - 4 h - 5000 ppm

LD50 Haut - Kaninchen - > 1.700 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Hautreizung - 24 h

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Schwache Augenreizung

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

#### Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

#### Karzinogenität

IARC: 3 - Gruppe 3: Nicht einstuftbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen (Xylene)

#### Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Informationen**

RTECS: ZE2100000

Unschärfes Sehvermögen, Inkoordination, Kopfweh, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Schwäche, Anämie, Lang andauernde oder wiederholte Exposition verursacht Hautentfettung und Hautentzündungen.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 - Morone saxatilis - 2 mg/l - 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 75,49 mg/l - 24 h

Toxizität gegenüber Algen Wachstumshemmung EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 72 mg/l - 14 d

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/nicht durchgeführt wurde

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Giftig für Wasserorganismen.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

**Verunreinigte Verpackungen**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR/RID: 1307

IMDG: 1307

IATA: 1307

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID: XYLENE

IMDG: XYLENES

IATA: Xylenes

<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	ADR/RID: 3	IMDG: 3	IATA: 3
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	ADR/RID: III	IMDG: III	IATA: III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	ADR/RID: nein	IMDG Marine pollutant: no	IATA: no
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine Daten verfügbar		

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 206 - Liste wassergefährdender Stoffe (Klasse 1 bis 3) in VwVwS

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 206 - VwVwS

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Acute Tox.	Akute Toxizität
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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

Xn	Gesundheitsschädlich
R10	Entzündlich.
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R38	Reizt die Haut.

### Weitere Information

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. ZEUS und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.zeus-bz.it](http://www.zeus-bz.it) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.