

# Sicherheitsdatenblatt Seite 1/5

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG  
Stand vom: 04.12.2003

## 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelbezeichnung:  
Tetrahydrofurfurylalkohol

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung  
Chemikalie für verschiedene Anwendungen.

Firmenbezeichnung:  
SysKem Chemie GmbH  
Am Elisabethheim 68b  
42111 Wuppertal  
Tel.: +49 (0) 202/3702385

Notrufnummer:  
030/19240 Giftinformationszentrale Berlin

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Tetrahydrofuran  
CAS-Nummer: 97-99-4  
EG-Nummer: 603-061-00-7

## 3. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:

Xi Reizend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:  
R 36 Reizt die Augen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt:

## Sicherheitsdatenblatt Seite 2/5

Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Bei unbeabsichtigtem Verschlucken größerer Mengen oder bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hinweise für den Arzt:

Folgende Symptome können auftreten:

Reizung der Augen und der Schleimhäute

lokale Reizerscheinungen

Behandlung: Symptomatische Behandlung.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Gefährliche Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10: Stabilität und Reaktivität.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise:

Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht rauchen - Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen/ Staub/ Aerosol Atemschutz verwenden. Persönliche Schutzkleidung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen. Nicht in den Untergrund/ Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörde benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Mit Kalk oder wasserfreiem Soda aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Zündquellen vermeiden. Nicht rauchen.

### 7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

in gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Schweißen nur unter Aufsicht.

Lagerung:

Dicht verschlossen an einem kühlen und trockenem Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern.

## Sicherheitsdatenblatt Seite 3/5

Lösemittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern. Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse:

10 Brennbare Flüssigkeiten (VCI)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Entfällt.

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/ Dämpfe/ Aerosole nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Augenbrausen vorstehen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. Kurzzeitig Filtriergerät: Filter AX (Kennfarbe braun). Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzung und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Handschutz:

Handschuhe/ lösemittelbeständig. Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtigkeit zu prüfen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/ den Stoff/ die Zubereitung sein. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen. Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Fluorkautschuk (FKM)

Butylkautschuk (Butyl)

Durchdringzeit des Handschuhmaterials:

480 Minuten (Butylkautschuk)

480 Minuten (Fluorkautschuk)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgendem Materialien:

Nitrilkautschuk (NBR)

Naturkautschuk/ Naturlatex (NR)

Polychloropren (CR)

Handschu aus PVC

Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille.

Körperschutz:

Arbeitskleidung.

## Sicherheitsdatenblatt Seite 4/5

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

Geruch: angenehm

Schmelztemperatur: -80 °C

Siedetemperatur: 178 °C

Zündtemperatur: 280 °C

Flammpunkt: 74 °C

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenzen:

untere: 1,5 Vol.-%

obere: 9,7 Vol.-%

Dampfdruck (bei 20 °C): 0,33 hPa

Dichte bei 20°C: 1,0524 g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: vollständig mischbar

### 10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung/ Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidantien, starke Säuren, reduzierende Stoffe.

Gefährliche Reaktionen:

Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktionen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Im Brandfall ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC 50-Werte:

Es liegen keine quantitativen Daten zur Toxikologie dieses Stoffes/ Produktes vor.

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:

Bei Personen mit empfindlicher Haut ist eine leichte Hautreizung möglich.

am Auge:

Reizwirkung.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken Reizung des Mundraumes, Rachens, Speiseröhre und des Magen-Darmtraktes.

### 12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkung

Aquatische Toxizität:

Es liegen uns zurzeit keine quantitativen Daten zur aquatischen Toxizität vor.

Allgemeine Hinweise:

## Sicherheitsdatenblatt Seite 5/5

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.  
Gemäß Anhang 3 der VwVwS vom 17.05.1999  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den regionalen behördlichen Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog:

070199 Abfälle a.n.g.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR / RID und GGVS / GGVE (grenzüberschreitend/ Inland)

ADR / RID-GGVS / E Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung.

Seeschifftransport IMDG / GGVSSee:

IMDG / GGVSSee-Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung.

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung.

Postversand (Inland): bis 1000 mL je Gefäß und je 4000 mL je Versandstück.

### 15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien / GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Symbole:

Xi Reizend

R-Sätze:

36 Reizt die Augen.

S-Sätze:

39 Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (wassergefährdend)

### 16. Sonstige Angaben

Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand der Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

(Ende)