

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2007

überarbeitet am: 05.11.2007

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: 2-Ethylhexanol**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Lösungsmittel
- **Lieferant/Hersteller:**
 Penpet Petrochemical Trading GmbH
 Merkur-Park
 Sieker Landstrasse 126
 22143 Hamburg
 Germany
 Tel: +49 40 675 799 0
 Fax: +49 40 675 799 99 / 88
- **E-Mail sachkundige Person:** angelika.torges@kft.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Siehe Lieferant/Hersteller
- **Notfallauskunft:** Giftinformationszentrale Göttingen Tel.: +49-551-19240

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
 R 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
 R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- **Klassifizierungssystem:**
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Zusätzliche Angaben:**
 Beim Erhitzen über den Flammpunkt können die entstehenden Dämpfe zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
 104-76-7 Isooctanol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 203-234-3

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
 Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
 Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- **nach Einatmen:**
 Aus dem Gefahrenbereich bringen. Wenn das Atmen schwer fällt, Sauerstoff geben. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen, Arzt hinzuziehen.
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
 Mit Wasser und Seife, möglichst auch mit Polyethylenglykol 400 reinigen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2007

überarbeitet am: 05.11.2007

Handelsname: 2-Ethylhexanol

(Fortsetzung von Seite 1)

- Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.
 Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lid 10 - 15 Minuten mit Wasser spülen. Anschließend sofort Augenarzt aufsuchen.
 - **nach Verschlucken:**
 Mund mit Wasser ausspülen.
 Viel Wasser geben, jedoch niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund eingeben.
 Erbrechen auslösen, falls Patient bei Bewußtsein. Arzthilfe.
 Keine Milch oder Alkohol verabreichen.
 Keine Speiseöle oder Rizinusöl verabreichen.
 Ärztlicher Behandlung zuführen.
 - **Hinweise für den Arzt:**
 - **Folgende Symptome können auftreten:**
 Reizungen der Augen und der Schleimhäute
 Nach Einatmen:
 lokale Reizerscheinungen
 Benommenheit
 Narkotische Wirkung
 Atemlähmung
 Nach Verschlucken:
 Magen-Darm-Beschwerden
 Übelkeit
 Erbrechen
 Durchfall
 - **Behandlung:**
 Bei Verschlucken erbrechen lassen (falls bei Bewußtsein).
 Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
 CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
 Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
 Gefährliche Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10: Stabilität und Reaktivität
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
 Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl 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:**



Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2007

überarbeitet am: 05.11.2007

Handelsname: 2-Ethylhexanol

(Fortsetzung von Seite 2)

· Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit nicht brennbarem Aufsaugmaterial (z.B. Sand, Erde, Kieselgur) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

· Handhabung:
· Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Einatmen von Dämpfen vermeiden.
TGRS 401 - "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung Maßnahmen" beachten

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Schweißen nur unter Aufsicht.

· Lagerung:
· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Dicht verschlossen an einem kühlen und trockenen Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Futtermitteln lagern
Vorschriften der TRbF 20 beachten.
Getrennt lagern von:
Explosiven Stoffen (1)
Verdichteten, verflüssigten und unter Druck gelagerten Gasen (2A)
Selbstentzündlichen Stoffen (4.2)
Entzündend wirkenden Stoffen (5.1)
Bezüglich weiterer Einzelheiten zur Zusammenlagerung verweisen wir auch auf das VCI Lagerkonzept.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

· Lagerklasse: 3B Brennbare Flüssigkeiten (VCI)

· Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV): -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
104-76-7 Isooctanol

AGW (Deutschland) 270 mg/m³, 50 ml/m³

2(I);DFG, Y

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 540 mg/m³, 100 ml/m³

Langzeitwert: 270 mg/m³, 50 ml/m³

· Persönliche Schutzausrüstung:
· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2007

überarbeitet am: 05.11.2007

Handelsname: 2-Ethylhexanol

(Fortsetzung von Seite 3)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
 Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter A

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen
 Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz
 von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk (NBR)

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

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Naturkautschuk/Naturalatex (NR)

Polychloropren (CR)

Handschuhe aus PVC.

Augenschutz: Dichtschießende Schutzbrille.

Körperschutz: Flammhemmende, antistatische Schutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	Flüssigkeit
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-75°C
Siedepunkt/Siedebereich:	184,7°C

Flammpunkt:	76°C
--------------------	------

Zündtemperatur:	250°C
------------------------	-------

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

Explosionsgrenzen:

untere:	1,8 Vol %
obere:	12,7 Vol %

Dampfdruck bei 20°C:	0,4 hPa
-----------------------------	---------

Dichte bei 20°C:	0,8328 g/cm ³
-------------------------	--------------------------

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:	1 g/l
---	-------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2007

überarbeitet am: 05.11.2007

Handelsname: 2-Ethylhexanol

(Fortsetzung von Seite 4)

 · **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** 3,1 log POW

10 Stabilität und Reaktivität

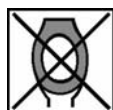
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
Starke Basen
Starke Oxidantien
- **Gefährliche Reaktionen**
Exotherme Reaktion mit starken Basen.
Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Im Brandfall ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
reizende Gase/Dämpfe

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Oral LD₅₀ 3730 mg/kg (Ratte)
Dermal LD₅₀ 1970 mg/kg (Kaninchen)
- **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
· **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:** Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist zu erwarten - log P (o/w) >3
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:**
104-76-7 Isooctanol
EC₅₀/48h 39 mg/l (daphnia magna)
EC₅₀/72h 11,5 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC₅₀/96h 29,7 mg/l (Pimephales promelas)
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.



Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2007

überarbeitet am: 05.11.2007

Handelsname: 2-Ethylhexanol

(Fortsetzung von Seite 5)

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**



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

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 01 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-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/1000 g je Innenverpackung und je 4000 ml/ 4000 g je Versandstück

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **R-Sätze:**
 - 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
 - 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- **S-Sätze:**
 - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 - 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
 - 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
 - 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
 - Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
 - Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2007

überarbeitet am: 05.11.2007

Handelsname: 2-Ethylhexanol

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in %**
- III 100,0
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BG-Merkblatt M004 "Reizende /ätzende Stoffe"
Merkblatt der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie: M017 Lösemittel

16 Sonstige Angaben:

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

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
KFT-Chemieservice Marienstr. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim
- Tel.: +49 6155 823241 Fax: +49 6155 823246
Kostenlose Service-Nr.: 0800 4045300
- **Ansprechpartner:** Angelika Torges
- **Quellen**
RTECS Datenbank
ESIS (EU Existing Substances Information System)