

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Aceton**
- **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:**



Xi Reizend  
F Leichtentzündlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Längerer oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zu Reizungen und/oder Dermatitis führen  
 R 11 Leichtentzündlich.  
 R 36 Reizt die Augen.  
 R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
67-64-1 Aceton
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 200-662-2
- **EG-Nummer:** 606-001-00-8

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**  
 Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**  
 Sofort mit Wasser abwaschen.  
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
 Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

**Handelsname: Aceton**

(Fortsetzung von Seite 1)

- Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Verschlucken:**  
 Viel Wasser geben, jedoch niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund eingeben.  
 Vorsicht vor Erbrechen. Aktivkohle und Natriumsulfat verabreichen.  
 Sofort Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**  
 Reizungen der Augen und der Schleimhäute  
 Nach Verschlucken:  
 Magen-Darm-Beschwerden  
 Nach Resorption:  
 Kopfschmerz  
 Speichelfluß  
 Übelkeit  
 Erbrechen  
 Schwindel  
 Narkotische Wirkung  
 Koma
- **Behandlung:**  
 Symptomatische Behandlung  
 Säure-Basen-Haushalt kontrollieren.  
 Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
 CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **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.  
 Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
 Erwärmung führt zur Druckerhöhung, Berst- und Explosionsgefahr. Umliegende Behälter und Gebinde sofort mit Sprühwasser kühlen, wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen.  
 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.  
 Nicht rauchen - Zündquellen fernhalten  
 Gummi- und Kunststoffkleidung werden bei längerer Einwirkung angegriffen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
 Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
 Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
 Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
 Mit viel Wasser verdünnen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

**Handelsname: Aceton**

(Fortsetzung von Seite 2)

- 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.
- **Zusätzliche Hinweise:** Zündquellen vermeiden. Nicht rauchen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
  - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
  - Aerosolbildung vermeiden.
  - Nicht rauchen - Zündquellen fernhalten
  - Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
  - Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.
  - Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
  - Haut- und Augenkontakt vermeiden.
  - Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.
- Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
- Arbeiten an Behältern und Leitungen nur nach sorgfältigem Freispülen und Inertisieren durchführen.
- Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung beachten.

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
  - Dicht verschlossen an einem kühlen und trockenen Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern.
  - Bei der Lagerung die Vorschriften der TRbF beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
  - Getrennt von Lebensmitteln lagern.
  - Getrennt von Futtermitteln lagern
  - Vorschriften der TRbF 20 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:** 3A Entzündliche flüssige Stoffe (VCI)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
    - Für ausreichende mechanische Be-/Entlüftung sorgen.
    - Von offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.
    - Maßnahmen gegen elektrische Aufladung treffen.
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>67-64-1 Aceton</b>     |  |
| AGW (Deutschland)         | 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> |
|                           | 2(l);DFG                                       |
| IOELV (Europäische Union) | 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> |
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
  - **Persönliche Schutzausrüstung:**
  - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
    - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

**Handelsname: Aceton**

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
 Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
 Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

**• Atemschutz:**

Bei Überschreiten des Luftgrenzwertes und bei unbeabsichtigter Stofffreisetzung:



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter AX (Kennfarbe braun)

Filter dürfen nur im Anlieferungszustand verwendet werden.

Nur innerhalb einer Arbeitsschicht (max. 8 Stunden) ist die wiederholte Benutzung im Rahmen der jeweiligen maximalen Einsatzzeit zulässig.

AX-Filter nicht gegen Gemische von Niedrigsiedern und anderen organischen Verbindungen einsetzen.

**• Handschutz:**

Beständige Schutzhandschuhe (geprüft nach DIN EN 374)

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

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

**• Handschuhmaterial:**

Butylkautschuk (Butyl)

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:**

Butyl 0,5 mm: &gt; = 240 Min. (Bei Dauerkontakt nicht länger als 4 Std. tragen)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**• Augenschutz:** Schutzbrille.

**• Körperschutz:**

Flammhemmende Schutzkleidung

lösemittelbeständige Schutzkleidung.

Die Auswahl der Schutzkleidung ist in Abhängigkeit von der Art der jeweiligen Tätigkeit und dem damit verbundenen Gefährdungspotential zu treffen.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

**• Allgemeine Angaben**

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| <b>Form:</b>   | Flüssigkeit                        |
| <b>Farbe:</b>  | farblos                            |
| <b>Geruch:</b> | charakteristisch riechend, süßlich |

**• Zustandsänderung**

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b> | -94,7°C     |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>     | 55,8-56,6°C |

|                      |         |
|----------------------|---------|
| <b>• Flammpunkt:</b> | < -18°C |
|----------------------|---------|

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| <b>• Zündtemperatur:</b> | 535°C |
|--------------------------|-------|

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>• Explosionsgefahr:</b> | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
|----------------------------|--|

**• Explosionsgrenzen:**

|                |            |
|----------------|------------|
| <b>untere:</b> | 2,6 Vol %  |
| <b>obere:</b>  | 13,0 Vol % |

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

**Handelsname: Aceton**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Dampfdruck bei 20°C:** 233 hPa
- **Dichte bei 20°C:** 0,79 g/cm<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** In jedem Verhältnis mischbar
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** - 0,24 log POW
- **Viskosität:**
- dynamisch bei 25°C: 32 mPas
- **Weitere Angaben:** Temperaturklasse: T1  
Explosionsgruppe: IIA

### 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 Oxidantien  
Fluor  
Chromylchlorid  
Salpetersäure  
reduzierende Stoffe  
Halogenkohlenwasserstoffe  
Alkalimetalle  
Brom  
Alkalihydroxide  
Halogenverbindungen  
Wasserstoffperoxid
- **Gefährliche Reaktionen**  
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.  
Reaktionen mit oben genannten Stoffen
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Im Brandfall ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:  
Keten  
reizende Gase/Dämpfe
- **Weitere Angaben:** lichtempfindlich, luftempfindlich

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
Oral LD50 5800 mg/kg (Ratte)  
Dermal LD50 20000 mg/kg (Kaninchen)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**  
Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann Dermatitis verursachen.  
Aceton wirkt leicht hautreizend (Kaninchen: Dosis 3,95 mg, open Draize-Test). Nach langem Hautkontakt entstehen Sekundärschäden infolge Entfettung.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Ames-Test: keine mutagene Wirkung  
Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenabberation negativ

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

**Handelsname: Aceton**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und Schläfrigkeit.

### 12 Umweltspezifische Angaben

**· Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
**· Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

**· Verhalten in Umweltkompartimenten:**
**· Mobilität und Bioakkumulationspotential:** Log POW < 0 - nicht lipophil, kein Bioakkumulationspotential.

**· Ökotoxische Wirkungen:**
**· Aquatische Toxizität:**

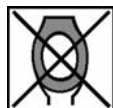
LC50/48h 12600 mg/L (DM)

7500 mg/L (Goldorfe)

LC50/96h 6500 mg/L (Regenbogenforelle)

**· Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend



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

### 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:**

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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:**

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

**· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 33

**· UN-Nummer:**

1090

**· Verpackungsgruppe:**

II

**· Gefahrzettel**

3

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

**Handelsname: Aceton**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Bezeichnung des Gutes:** 1090 ACETON
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ4
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D1E
- **Bemerkungen:** ADR Kapitel 1.10 Vorschriften für die Sicherung ist zu beachten!  
Limited Quantity (LQ 4): 3 l je Innenverpackung, 30 kg brutto je Versandstück

**· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**


- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1090
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D
- **Richtiger technischer Name:** ACETONE

**· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**


- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1090
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Label** 3
- **Richtiger technischer Name:** ACETONE
- **Bemerkungen:** Packing Instructions:  
For Limited Quantities: Y305 (Max Net Qty/Pkg: 1 l)  
Passenger and Cargo Aircraft: 305 (Max Net Qty/Pkg: 5 l)  
Cargo Aircraft only: 307 (Max Net Qty/Pkg: 60 l)
- **Postversand (Inland):** bis 500 ml je Gefäß; 2 l je Versandstück

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.  
"EG-Kennzeichnung"

**· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

 Xi Reizend  
F Leichtentzündlich

**· R-Sätze:**

- 11 Leichtentzündlich.
- 36 Reizt die Augen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· S-Sätze:**

- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2007

überarbeitet am: 19.09.2007

---

**Handelsname: Aceton**

---

(Fortsetzung von Seite 7)

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**· Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**· Störfallverordnung:**

Anhang I - Nr.: 7b

Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1

- Satz 1: 5000000 kg

- Satz 2: 50000000 kg

Geltungsbereich: leichtentzündliche Flüssigkeiten

· **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

**· Technische Anleitung Luft:****· Klasse Anteil in %**

· III 100,0

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

**· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

M050 Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen

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.

**· Gründe für Änderungen**

EG-Richtlinie: 2001/58/EG

ADR-Strukturreform

Allgemeine Überarbeitung

**· 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

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Die mit \* gekennzeichneten Kapitel weisen Änderungen gegenüber der letzten Version auf.

---

D

Penpet Petrochemical Trading GmbH  
Chemiehandel & Chemikalienversand