



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2011

überarbeitet am: 10.12.2010

* 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Aceton
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Lösungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
Otto Fischer GmbH & Co. KG
Kaiserstr. 221
D-66133 Saarbrücken
Tel.: 0681-98217-0
Fax: 0681-98217-99
E-Mail: info@fischer.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung QM: Frau Dr. Laura Göbl
E-Mail: l.goehl@fischer.de
- **Notfallauskunft:**
Giftinformationszentrum-Nord
Tel. 0551-19240

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
F Leichtentzündlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
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.
- **Kennzeichnungselemente nach CLP-Verordnung (1272/2008/EG)**



Gefahr

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



Achtung

H319+EUH066 - Verursacht schwere Augenreizung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Prävention:**
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

- **Reaktion:**
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

- **Lagerung:**
P403+P235 Kühl an einem gutbelüfteten Ort aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2011

überarbeitet am: 10.12.2010

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 1)

- Einstufung (EG-Verordnung 1272/2008):

Entz. Fl. 2; H225

Augenreiz. 2; H319 + EUH066

STOT einm. 3; H336

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung: Aceton (CH₃)₂C=O**- CAS-Nr. Bezeichnung**

67-64-1 Aceton

- Identifikationsnummer(n)**- EINECS-Nummer:** 200-662-2**- Indexnummer:** 606-001-00-8

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**- nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

- Hinweise für den Arzt:

Fettfilm der Haut durch Eincremen wieder herstellen um Hautentzündung (Dermatitis) vorzubeugen. Symptomatische Behandlung. Verursacht Retardierung (Verlangsamung) des Zentralnervensystems (Depression of CNS).

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:CO₂, 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:**

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

- Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.**- Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Temperaturklasse: T 1 (DIN 57165)

Explosionsgruppe II A (DIN 57165)

Brandklasse: B

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2011

überarbeitet am: 10.12.2010

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 2)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.
Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:**
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.
Es besteht Explosionsgefahr.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.
Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
An einem kühlen Ort lagern.
Tanks sollen mit einer Gaspandelleitung ausgerüstet sein.
Geeignete Lagermaterialien sind:
Normalstahl, Edelstahl, Aluminium und -legierungen. Kupfer und -legierungen.
Nicht lagern in: Bestimmte Kunststoffstoffe.
Für Dichtungen und Dichtungsmittel Butylkautschuk und PTFE verwenden.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Zusammenlagerungsverbote der Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF) beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Die Vorgaben der VbF und der zugehörigen technischen Regeln TRbF beachten.
- **Lagerklasse:** 3 (VCI - Konzept, 2007: Leitfaden für die Zusammenlagerung von Chemikalien)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2011

überarbeitet am: 10.12.2010

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 3)

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachen den Grenzwerten:**67-64-1 Aceton (50-100%)**

AGW (Deutschland)	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);DFG
-------------------	------------------------------------------------------------

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

- Atemschutz:

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

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter AX.

Bei Auftreten von geringen Mengen Dämpfen Atemschutz-Filtergerät EN 141 AX (Kennfarbe braun), bei höheren Konzentrationen und bei unklaren Verhältnissen nur umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Atemluftkontrolle möglichst mit Prüfröhrchen Auer P R C0-5 oder Dräger Aceton 100b, 5000/a-L, 100/a-D.

- Handschutz: Lösungsmittelbeständige Schutzhandschuhe.**- Handschuhmaterial**

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

Butylkautschuk

Chloroprenkautschuk

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Butylkautschuk**- Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.**- Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Flammhemmende, antistatische Schutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	stechend

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-94,7°C
Siedepunkt/Siedebereich:	55,8-56,6°C (ASTM D97)

- Flammpunkt: -18°C (IP 170 Abel)**- Zündtemperatur:** 540°C (ASTM 2155)

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2011

überarbeitet am: 10.12.2010

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 4)

- Explosionsgrenzen:	
untere:	2,1 Vol %
obere:	13,0 Vol %
- Dampfdruck bei 20°C: 247 mbar	
- Dichte bei 20°C: 0,790-0,792 g/cm ³ (ASTM D 4052)	
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: vollständig mischbar	
- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): 0,2 log POW	
- Viskosität:	
dynamisch bei 20°C:	0,33 mPas (ASTM D 445)
- Weitere Angaben:	
relative Dampfdichte:	2,0 (Luft = 1)
Verdunstungszahl:	2,0 (Ether = 1) (DIN 53170)
Verdunstungszahl:	5,6 (nBuAc = 1) (ASTM D 3539)
Sättigungskonzentration bei 20 °C:	590 g/m ³ (berechnet)
Molmasse:	58,08 g/mol

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.
Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken
- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel, Laugen, Amine
- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	ca. 76 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**- **an der Haut:** Schwach reizend. Wirkt entfettend auf die Haut.- **am Auge:** Reizwirkung- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Hohe Konzentrationen können Müdigkeit und Schwindel gefühl verursachen.

Führt bei hohen Konzentrationen zur Narkose. Verursacht Schmerzen bei Augenkontakt. Längerer oder wiederholter Kontakt kann entfettend wirken und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar. (91 % in 28 Tagen)

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2010

überarbeitet am: 10.12.2010

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:**
Verschwindet innerhalb eines Tages durch Verdunsten und Auflösen. Löst sich in Wasser. Große Mengen können ins Erdreich eindringen und dadurch das Grundwasser schädigen. Keine Bioakkumulation.
- **Ökotoxische Wirkungen:**

- Aquatische Toxizität:	
EC 50 / 48 h	> 100 mg/l (Daphnia magna)
EC 50 / 96 h	7500 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC 50 / 96 h	7500 mg/l (Leuciscus idus)
	6500 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

- **Verhalten in Kläranlagen:**
Berechneter theoretischer Sauerstoffbedarf: 2,21 g O₂/g
Geschlossener Flaschentest: BOD₅ bei 20 °C (Kläranlage): 1,86 gO₂/g 84 % ThOD
- **Sonstige Hinweise:** Kann in aquatischen Systemen Sauerstoffmangel verursachen.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend gemäß VwVwS.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!
Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Transportvorschriften

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| - 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 |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2010

überarbeitet am: 10.12.2010

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Gefahrzettel** 3
 - **Bezeichnung des Gutes:** 1090 ACETON
 - **Begrenzte Menge (LQ)** LQ4
 - **Beförderungskategorie** 2
 - **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
 - **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
 - **UN-Nummer:** 1090
 - **Label** 3
 - **Verpackungsgruppe:** II
 - **EMS-Nummer:** F-E,S-D
 - **Marine pollutant:** no
 - **Richtiger technischer Name:** ACETONE

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
 - **ICAO/IATA-Klasse:** 3
 - **UN/ID-Nummer:** 1090
 - **Label** 3
 - **Verpackungsgruppe:** II
 - **Richtiger technischer Name:** ACETONE

- **UN "Model Regulation":** UN1090; ACETON; 3; II

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

- **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:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): schwach wassergefährdend.

D-G

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2010

überarbeitet am: 10.12.2010

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 7)

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:** Siehe auskunftgebender Bereich

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**
