

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 08.04.2004

überarbeitet am: 17.03.2003

• * **1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

• **Angaben zum Produkt**

• **Handelsname: Aceton**

• **Hersteller:**

Karl-Josef Kost, Alkohole
Raentalshöhe 4
D - 56073 Koblenz

Tel.: (0 26 1) 46 21 1

• **Lieferant:**

v.Geyr, Cleaner4you
Siestedde 62
D - 45661 Recklinghausen

Tel.: (0 23 61) 58 24 94 0

• **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Labor

• **Notfallauskunft:**

Giftzentrale Universitäts- und Polyklinik Bonn
Tel.: (02 28) 28 73-211 oder nächste Giftnotfallzentrale

• **2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen**

• **Chemische Charakterisierung:**

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Bezeichnung %</u>	<u>Kennb.</u>	<u>R-Sätze</u>
67-64-1	Aceton	Xi-F	11-36-66-67

• **Identifikationsnummer (n)**

• **EINECS-Nummer:** 200-662-2

• **Index-Nummer:** 603-001-00-8

• **3 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.

Zusätzliche Angaben:

Führt bei hohen Dampfkonzentrationen zur Narkose. Bei Gebrauch explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus Gefahrenbereich und an frische Luft bringen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen.
- **nach Einatmen:**
An frische Luft bringen, gegebenenfalls Atemspende.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Wenn keine Erholung eintritt, Arzt hinzuziehen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach längerem Hautkontakt Entfettung der Haut möglich.
Hautschutzcreme verwenden.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.
Medizinalkohle einnehmen lassen.
- **Hinweise für den Arzt:**
Fettfilm der Haut durch Eincremen wieder herstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.
Aktivkohle geben, um die Resorption im Magen-Darmtrakt zu reduzieren.
Magenspülung darf wegen der Aspirationsgefahr nur unter endotrachealer Intubation erfolgen.
Auf keinem Fall Milch oder fette Öle verabreichen.
Die allgemeine Wirkung ist der des Ethanols vergleichbar.
Folgende Symptome können auftreten:
Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit, Narkose, trockene Haut,
Verschlucken kann Rauschzustand und Bewußtlosigkeit verursachen.
Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden.
Entzündung über größere Entfernung möglich.
- Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
- Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen,
- Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.
- Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsrückstände oder entstehende Gase: Kann explosives Gas-Luftgemisch bilden.
- Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO) / Kohlendioxyd (CO₂).
- Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges und Preßluftatemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandklasse: B (brennbare flüssige Stoffe)

- **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**
 - **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
 - Schutzausrüstung tragen.
 - Ungeschützte Personen fernhalten.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - Zündquellen fernhalten.
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 - **Umweltschutzmaßnahmen:**
 - Nicht in die Kanalisation, den Boden oder in Gewässer gelangen lassen.
 - Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 - Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen
 - Mit viel Wasser verdünnen.
 - **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
 - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
-
- **7 Handhabung und Lagerung**
 - **Handhabung und Lagerung:**
 - Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.
 - **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 - Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken
 - In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
 - Aerosolbildung vermeiden Dämpfe nicht einatmen.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Verwendung nur im explosionsgeschützten Bereich
 - Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
 - Brennbare Flüssigkeit.
 - Dämpfe sind schwerer als Luft, sie bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
 - Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden
 - Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
 - Zündquellen fernhalten -nicht rauchen.
 - Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 - Temperaturklasse: T1, Explosionsgruppe: II A
 - Dämpfe nicht einatmen.
 - **Lagerung:**
 - Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 - An einem kühlen Ort in zugelassenen Behältern lagern.
 - Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.
 - Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: unlegierter Stahl oder Edelstahl.
 - Geeignetes Material für Innenauskleidungen: Zinksilikat
 - ungeeignetes Material für Behälter und Innenauskleidungen: Kunststoffe, Aluminium, Natur-, Nitril- oder Neoprenkautschuk.
 - Dämpfe nicht einatmen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
 - Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie mit leichtentzündlichen Feststoffen zusammenlagern.
 - Dämpfe nicht einatmen.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 - In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 - Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen
 - Vor Luft-/Sauerstoffzutritt schützen (Peroxidbildung)
 - Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

• 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

MAK: 1200 mg/m³, 500 ml/m³

TWA 1,120 mg/m³, 550 ml/m³

• **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Sicherheitsdatenblätter.

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte/getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gas/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

• **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

• **Handschutz:** Lösemittelbeständige Handschuhe.

• **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

• **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung.

• 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• **Allgemeine Angaben**

• **Form:** flüssig

• **Farbe:** klar

• **Geruch:** charakteristisch

• **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/-bereich: ca. 95,0°C

Siedepunkt/-bereich: ca. 55,8-56,6,0°C

Flammpunkt: < -18,0°C

Zündtemperatur: 465,0°C

• **Explosionsgrenzen:**

untere: ca. 2,5 Vol.% obere: ca. 13 Vol.%

Dampfdruck bei 20°C: 233 -247 hPa

Dichte bei 20°C: 0,790 -0,792 g/cm³

Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser: vollständig mischbar

Viskosität dynamisch bei 20°C: 0,33 mPas

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): 0,2 log POW

elektr. Leitfähigkeit bei 20°C: ca. 20 µS/m

• **Weitere Angaben:**

Relative Verdunstungszahl (nBuAc = 1): 5,6 (ASTM D 3539)

Oberflächenspannung (bei 20°C): 22,8 nM/m

• **10 Stabilität und Reaktivität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Gefährliche Reaktionen:**
Peroxidbildung möglich, Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich, ungereinigte Gebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden können, wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.
- **Zu vermeidende Materialien:**
starke Oxidationsmittel, Alkalien (Basen, Laugen), Reduktionsmittel, Halogenverbindungen, Amine

• **11 Angaben zur Toxikologie**

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

<u>Art:</u>	<u>Wert:</u>	<u>Spezies:</u>
Oral	5800 mg/kg	rat
Dermal	> 20000 mg/kg	rat
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** länger anhaltender Hautkontakt kann zu Hautentfettung führen
- **am Auge:** Sensibilisierung: keine sensibilisierende Wirkung bekannt

• **12 Angaben zur Ökologie**

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
Eliminationsgrad: 82%
sonstige Hinweise: das Produkt ist biologisch leicht abbaubar
Verhalten in Umweltkompartimenten/
Mobilität und Bioakkumulationspotential: Log P(o/w): 0,2
Allgemeine Hinweise: WGK 1 schwach Wasser gefährdend

• **13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Produkt:**
Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Wegen Recycling Hersteller / Abfallbörsen ansprechen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Zuordnung der Abfallschlüssel ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Behälter vollständig entleeren.
Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.
Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.
Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **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
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1090
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** UN 1090 Aceton

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1090
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-E, S-D
- **Marine pollutant:** -
- **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

• **15 Vorschriften**

- **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:**
02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
09 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren
16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
23 Gas/Rauch/Aerosol/Dämpfe nicht einatmen
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen

- **Nationale Vorschriften:**

- **Störfallverordnung:**
Stoffgruppe 2 (leichtentzündliche Flüssigkeiten) gem. Anh. I, Stoffliste; Mengenschwellen beachten.

- **Klassifizierung nach VbF:**
B (Flammpunkt < 21°C, bei 15°C wasserlöslich)
- **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 1: schwach wassergefährdend. (Einstufung gem. VwVWS vom 17.05.1999)
- **Schweizer Giftklasse:** 5
- **Techn. Anleitung Luft:** Klasse III **Anteil in %:** 100

- **16 Sonstige Angaben:**

Die Angaben stützen sich auf den heutige Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verarbeitung/Verwendung bestimmt.