

Bearbeitet von
Günter Sorbe

1. Auflage 0. Onlineprodukt.
ISBN 978 3 609 48077 0

Wirtschaft > Spezielle Betriebswirtschaft > Arbeitsplatz, Arbeitsschutz,
Gefahrstoffschutz

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Suche **Erweiterte Suche** Hilfe

Stoffbezeichnung
acetaldehyd

Inhalt Suchergebnisse Memos Verlauf

„Was ist neu?“ – Vorwort

Stoffdaten

Stoffe mit A

- A-050-00 bis A-080-17
- A-080-17 bis A-080-35
- A-080-35 bis A-080-51
- A-080-51 bis A-080-66
- A-080-67 bis A-105-50
- A-105-60 bis A-118-25
- Acetpromazin
- Acequinocyl
- Acesulfam-K
- Acetal
- Acetal (Zubereitung mit ≥ 10 %)
- Acetaldehyd
- Acetaldehyd-¹³C2
- Acetaldehyd-d
- Acetaldehyd-2,2,2-d3
- Acetaldehyd-d4
- Acetaldehydammoniak
- Acetaldehydammoniak trimer
- Acetaldehydammoniak trimer
- Acetaldehyd-2,4-dinitrophenylhydrazon
- Acetaldehydethylpropargylacetal
- Acetaldehydoxim
- Acetale
- Acetamid
- Acetamid-¹⁵N
- Acetamid-2,2,2-d3
- Acetamid-d5
- Acetamidinhydrochlorid
- 2-Acetamidoacrylsäure
- 2-Acetamidoacrylsäuremethylester
- 4-Acetamido-2-aminobenzolsulfonsäure
- 5-Acetamido-2-aminobenzolsulfonsäure
- 3-Acetamido-5-amino-4-hydroxybenzolsulfonsäure
- 2-Acetamido-5-aminopyridin
- 3-Acetamidoanilinchlorid
- 4-Acetamidantipyrin
- 3-Acetamidobenzoessäure
- 4-Acetamidobenzoensäurechlorid

Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe
Stand 07/2014

MEMOS NOTIZ LESEZEICHEN DRUCKMARKE DRUCK DRUCKEN VORSCHAU SCHNELLDRUCK ANSICHT VOLLBILD TEILUNG AUS

Zurück Blättern Blättern Kopieren

Acetaldehyd

Acetaldehyd

Notfallhinweise
Dieser Stoff fällt unter folgende Rechtsgebiete:

- Gefahrstoff-Recht
- Immissionsschutz-Recht
- Arbeitsschutz-Recht
- Gefahrgut-Recht
- Wasser-Recht

Identifikation/Stoffnamen

Stoffname: Acetaldehyd
Synonyme: Ethanal; Ethylaldehyd; Acetaldehyde
Int. Bez. gem. GHS/CLP: acetaldehyde; ethanal
Bez. gem. TRGS: Acetaldehyd
Bez. gem. ADR: ACETALDEHYD
Formelindex: C₂H₄O

CC=O

Sorbe-Nummer: 605-A-0050
ecomed-Nummer: A-106-0000
Index-Nummer: 605-003-00-6
CAS-Nummer: 75-07-0
EG-Nummer: 200-836-8
RTECS-Nummer: AB 1925000
UN-Nummer: 1089

Vorschriftenübersicht

GefStoffV: Jahr/Nr. der Anpassungs-RL:	Lfd. Nr. Kat. WGS:	MAK-Stand:
67/548/E	1	01/10
StörfallV (Nr. nach Stoffliste):	TA Luft Klasse:	BKV:
8	5.2.5/I	-
GHS/CLP-VO: Stand der Anpassungs-VO	Abfallschlüssel (AVV):	ODIN-Nummer:
12/2008	-	-

Physikalisch-Chemische Daten

Molare Masse: 44,05 g/mol
Festpunkt: -123,4 °C
Siedepunkt: 20,2 °C
Dichte: 0,7834 g/cm³ bei 18 °C
Brechungsindex: 1,3316
Relative Gasdichte: 1,52 (Luft=1)
Dampfdruck:

Dampfdruck (bar):		
20 °C	50 °C	65 °C
1,007	2,805	4,365

Sättigungskonzentration (g/m³) bei 20 °C: 1820
Flammpunkt: -40 °C
Zündtemperatur: 155 °C
Explosionsgrenzen in Luft (Vol.-%): Untere Grenze: 4 Obere Grenze: 57
Explosionsgrenzen in Luft (g/m³): Untere Grenze: 73 Obere Grenze: 1040
Max. Explosionsdruck: 8,2 bar
Mindestzündenergie (MZE): 0,38 mJ
Wasserlöslichkeit: mischbar

Gefahreinstufungen

Zündgruppe (VDE): G 4
Temperaturklasse (DIN): T 4
Explosionsklasse (VDE): 1
Explosionsgruppe (DIN): II A
Gefährlichkeitsmerkmal (BetrSichV): hochentzündlich

Warntafel:

33
1089

Leicht entzündbarer flüssiger Stoff (ERI-Card-Nr.: 3-09)
Klasse nach ADR: 3
Klassifizierungscode: F1
Verpackungsgruppe: I
Gefahrzettel: 3
Begrenzte Mengen: 0, E3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 33
[WGK](#): 1 - schwach wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Bewertungszahlen für die akute Toxizität:
Säugetiere: 3
Fische: 3,9
Bakterien: 3,5
Biol. Abbaubarkeit: Bonus
Sonstige Kriterien: nicht berücksichtigt

StörfallV (Seveso-II-RL):
Nummer: 8
Gefahrenangabe: Hochentzündlich (R 12) (Flammpunkt unter 0 °C, Siedepunkt höchstens 35 °C)
Mengen nach Spalte 4 (2): 10 000 kg
Mengen nach Spalte 5 (3): 50 000 kg

Hinweise auf besondere Gefahren:
R-Sätze: R 12 Hochentzündlich.
R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
(S 2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S 16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
S 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
S 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

S-Sätze:

Gefahrensymbole:

 F+  Xn

Hochentzündlich Gesundheitsschädlich

GHS/CLP

Einstufung:
Entzündbare Flüssigkeiten/Aerosole, Kat. 1
Karzinogene Wirkung, Kat. 2
Augenreizung, Kat. 2
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kat. 3
H224, H351, H319, H335

Kennzeichnung:

 GHS02  GHS08  GHS07

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Herstellerangaben:

 GHS02  GHS07  GHS08

Signalwort: Gefahr
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
P210, P261, P280, P305+P351+P338

Arbeitsschutz

TRGS 900 (AGW):
Volumenkonzentration: 50 ml/m³ (ppm)
Massekonzentration: 91 mg/m³
Spitzenbegrenzung / Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
Bemerkung: Ausschuss für Gefahrstoffe
Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

CMR-Einstufungen gem. CLP-VO:
Krebserzeugend gem. IFA: 2

CMR-Einstufungen gem. Stoffrichtlinie:
Karzinogen: 3

MAK-Werte (USA):
TLV-TWA: -
TLV-STEL: C 25 ppm
Anmerkungen (Notations): A3
Gesundheitsgefährdung: Eye & URT irr

MAK-Werte (ehemalige UdSSR/Russland):
PDK (Volumenkonzentration): 2,5 ml/m³ (ppm)
PDK (Massenkonzentration): 5 mg/m³

Nachuntersuchungen:
BG/DGUV-Grundsatz: G 40
Untersuchungsfristen: 24-60 (6-48)
Nachgehende: nach 60 Monaten

Sonstige Hinweise zum Arbeitsschutz:
Geruch, Eigenschaften: Geruchsschwelle: 0,2 ppm / 0,4 mg/m³. Tränenreizend
Atemfilter: AX-P3
Prüfröhrchen: Dräger
GADSL: Acetaldehyde
Klassifikation: D = Kennzeichnungspflichtig
Gefahrcode GADSL: F1 = zur Information
Emitted substance from polymer components (EU-D 67/548/EEC)

Lagerung

Lagercode: 07
Lagerklasse nach TRGS 510: 3

Hinweise

Bemerkung: Acetaldehyd ist eine farblose Flüssigkeit mit einem unangenehm stechenden „Aldehyd-Geruch“. In unreinem Zustand kann Acetaldehyd durch Säure oder katalytisch wirkende Metallsalze, z.B. Eisen, sehr leicht und spontan polymerisieren. Mit konzentrierter Schwefelsäure setzt ebenfalls eine heftige Reaktion ein.
Durch Selbstoxidation entsteht der explosive Feststoff 1-Hydroxyethylperacetat.
Acetaldehyd reizt die Schleimhäute und verursacht Katarrhe der Luftwege; dabei kann es zu Krampfhusten mit Erstschlingengefühl kommen. Allgemein wirkt Acetaldehyd narkotisierend auf das Zentralnervensystem. Das Einatmen größerer Mengen führt zu Herzklöpfen; bei chronischen Einwirkungen sind Magenstörungen, Schäden an Gefäßwänden und Bindegewebswucherungen in der Leber beobachtet worden. Vielfach werden die Vergiftungserscheinungen durch Schweißausbrüche begleitet.
Merck Index 13, 40. Beilstein 1(4), 3122. BRN 505984. Fieser 1, 3. Aldrich (NMR) (2)1, 357A. Aldrich (IR) 1(3), 551A. SAX 8, AAG 250. Kühn/Birett A 002. Bretherick 4, 776. PTB 1. TRGS 722

Literatur: