

Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

Data di emissione: 19.02.2004
Sostituisce l'edizione del 07.03.2003

1. Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

Identificazione della sostanza o del preparato

N. di catalogo: 822253
Nome del prodotto: Metiletilchetone per sintesi

Uso della sostanza/preparato

Prodotto chimico per sintesi

Identificazione della società/impresa

Società: Merck Schuchardt OHG * D-85662 Hohenbrunn * Germania *
Tel. +49 8102 802-0
N. telefonico emergenze: Centro Naz. Inf. Tossicologica-Centro Antiveleeni-Pavia-Tel.0382/24444
Merck KGaA * Darmstadt * Tel. +49 6151 72-112 (lingua tedesca)

2. Composizione e informazioni sugli ingredienti

Sinonimi:

Butan-2-one, Etilmetilchetone

N.CAS:	78-93-3	N.indice CE:	606-002-00-3
M:	72.11 g/mol	Numero CE:	201-159-0
Formula sec. Hill:	C ₄ H ₈ O		
Formula chimica	CH ₃ COC ₂ H ₅		

3. Indicazione dei pericoli

Facilmente infiammabile. Irritante per gli occhi. L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature della pelle. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

4. Misure di pronto soccorso

Dopo inalazione: aria fresca. Se necessario, praticare la respirazione bocca a bocca o la respirazione artificiale con l'ossigenoterapia. Liberare le vie respiratorie.
Dopo contatto con la pelle: Lavare abbondantemente con molta acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
Dopo contatto con gli occhi: sciacquare abbondantemente con acqua per almeno 10 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
Dopo ingestione: bere immediatamente molta acqua. Successivamente somministrare: carbone attivo (20 - 40 g in sospensione 10%). Rischio di aspirazione! Non provocare vomito. Niente latte. Niente olii digeribili. Liberare le vie respiratorie. Chiamare un medico. Lassativo: sodio solfato (1 cucchiaino in 1/4 di litro d'acqua). Dopo ingestione di grosse quantità: Lavanda gastrica.

Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 822253
Nome del prodotto: Metiletilchetone per sintesi

5. Misure antincendio

Mezzi di estinzione adatti:
acqua, Polvere, schiuma.

Rischi particolari:
Combustibile. Vapori più pesanti dell'aria. Possibili formazioni di miscele esplosive a contatto con aria. In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

Equipaggiamento protettivo speciale ignifugo:
Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore.
Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

Altre informazioni:
Raffreddare il contenitore con getto d'acqua a distanza di sicurezza. Impedire che le acque di spegnimento defluiscono in acque di superficie e di falda.

6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale

Misure cautelative per le persone:
Non inalare vapori/aerosols. Evitare il contatto con la sostanza. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi.

Misure per la protezione ambientale :
Non permettere l'immissione nel sistema fognario; rischio di esplosione!

Procedure per la pulizia / assorbimento;
Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemisorb®). Smaltire secondo disposizioni. Pulire la zona colpita.

7. Manipolazione e stoccaggio

Manipolazione:

Avvertenze contro incendio ed esplosione.
Tenere lontano da fonti d'ignizione. Prendere misure di prevenzione contro cariche elettrostatiche.

Avvertenze per un maneggiamento sicuro:
Evitare di generare vapori/aerosols. Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza.

Stoccaggio:

Ermeticamente chiuso in luogo ben ventilato, lontano da fonti di calore e di ignizione.
Temperatura di conservazione: senza limite alcuno.

8. Controllo dell'esposizione e protezione individuale

Parametro di controllo specifico

CE

Nome	2-Butanone
Valori	200 ml/m ³
	600 mg/m ³

Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 822253
Nome del prodotto: Metiletilchetone per sintesi

Equipaggiamento di protezione:

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro. Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione

Protezione vie respiratorie: richiesta quando siano generati vapori/aerosols. Filtro A (DIN 3181) per vapori di composti organici..

Protezione degli occhi: richiesta

Protezione delle mani: contatto con gli spruzzi
materiale per guanti gomma butilica
spessore dello strato 0.7 mm
tempo di penetrazione > 240 Min.

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374, p. es. KCL. 898 Butoject® (contatto da spruzzo). I tempi di rottura stabiliti sopra sono stati determinati dai test KCL in laboratorio in acc. alla EN 374 con campioni dei tipi di guanti raccomandati. Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza e fornito da noi ed allo scopo stabilito da noi. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e sotto condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374 vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.KCL.de).

Igiene industriale:

Togliere gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza. Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza.

9. Proprietà fisiche e chimiche

Stato:	liquido		
Colore:	incolore		
Odore:	di solventi		
Valore di pH	(20 °C)	neutro	
Viscosità dinamica	(20 °C)	0.40	mPa*s
Temperatura di fusione		-86	°C
Temperatura di ebollizione	(1013 hPa)	79.6	°C
Temperatura di ignizione		514	°C (DIN 51794)
Punto d'infiammabilità		-4	°C (DIN 51755)
Limite di esplosione	inferiore	1.8	Vol%
	superiore	11.5	Vol%
Pressione di vapore	(20 °C)	105	hPa
Densità di vapore relativa		2.48	
Densità	(20 °C)	0.805	g/cm ³
Solubilità in			
Acqua	(20 °C)	292	g/l
Log P(o/w)		0.29	(sperimentale)

Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 822253
Nome del prodotto: Metiletilchetone per sintesi

10. Stabilità e reattività

Condizioni da evitare

Riscaldamento.

Sostanze da evitare:

agente ossidante (i.a. CrO₃, acqua ossigenata / acido nitrico, acqua ossigenata / acido solforico concentrato), cloroformio / idrossidi alcalini.

Prodotti pericolosi di decomposizione

perossidi.

Ulteriori informazioni

altamente infiammabile;
Esplosivo con aria in stato gassoso/vapore.

11. Informazioni tossicologiche

Tossicità acuta

LC₅₀ (inalazione, ratto): 20 mg/l /4 h.
LD₅₀ (dermico, coniglio): >8000 mg/kg.
LD₅₀ (orale, ratto): >2600 mg/kg.

Sintomi specifici in studi su animali:
Test di irritazione agli occhi (coniglio): Forte irritazione.
Test di irritazione cutanea (coniglio): Leggere irritazioni.

Tossicità subacuta a cronica

Sensibilizzazione:
Test di sensibilizzazione (cavia): nessun effetto sensibilizzante.

Mutagenicità batterica: Ames test: negativo.

Ulteriori informazioni tossicologiche

Dopo inalazione: Irritazioni delle mucose, tosse, e dispnea. sonnolenza, sonnolenza.
Dopo contatto con la pelle: Leggere irritazioni. Effetto sgrassante che screpola la cute e la rende fragile. Pericolo di assorbimento dalla pelle.
Dopo contatto con gli occhi: Irritazioni.
Dopo ingestione: nausea e vomito. Se ingerita, la sostanza può provocare aspirazione. L'accesso ai polmoni (vomito!) ne può originare uno stato infiammatorio simile all'infiammazione polmonare (pneumonitis chimica).
Dopo assorbimento di quantità significative Disturbi al SNC, sonnolenza, sonnolenza, ubriachezza, abbassamento della pressione sanguigna, narcosi. Causa funzionalità menomata di: tratto respiratorio, cuore.

Altre note:

Quanto segue si applica ai chetoni in generale: quando sono sviluppati vapori/aerosols , irritazioni alle mucose, tosse, e dispnea dopo inalazione. L'assorbimento in grosse quantità provoca: depressione del SNC (narcosi). Ripetuti contatto con la pelle provoca desquamazione, con una possibile infiammazione secondaria. Effetti tossici sul fegato e reni non possono essere esclusi dopo alte dosi. L'inalazione di goccioline può dare origine alla formazione di edemi nell'apparato respiratorio.

Ulteriori dati

Il prodotto deve essere maneggiato con l'attenzione usuale per prodotti chimici.

Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 822253
Nome del prodotto: Metiletilchetone per sintesi

12. Informazioni ecologiche

Degradazione abiotica:
Degradazione rapida. (aria).

Degradazione biologica:
Facilmente biodegradabile (decremento di DOC = carbonio organico disciolto >70 %; BOD >60 %; BOD₅ rispetto COD >50 %).

Comportamento in settori ambientali:
Distribuzione: log p(o/w): 0.29 (sperimentale).
Non si prevede alcuna bioaccumulazione (log P(o/w) <1).

Effetti ecotossici:
Effetti biologici:
Tossicità nel pesce: *P.promelas* LC₅₀: 3220 mg/l /96 h.
Tossicità in Daphnia: *Daphnia magna* CE₅₀: 5091 mg/l /48 h.
Tossicità sulle alghe: *Sc.quadricauda* CI₅: ≥4300 mg/l /7 d.
Tossicità batterica: *Ps. putida* CE₅: 1150 mg/l /16 h.

Ulteriori dati ecologici:
TOD: 2.44 g/g; BOD 76 % da ThOD /5 d; COD 95 % da ThOD.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Circ. Min.San n.15 del 01-04-1992

13. Considerazioni sullo smaltimento

Prodotto:

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel Catalogo Merck.

Non esistono regolamenti CE uniformi per la eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo legislazione vigente (Decreto Legislativo 22/97 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

Imballo:

Smaltimento secondo le normative nazionali. Gli imballi contaminati devono essere maneggiati con le stesse cautele usate per le sostanze pericolose. Gli imballi non contaminati possono essere trattati o riciclati come rifiuti non pericolosi se non diversamente indicato.

Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 822253
Nome del prodotto: Metiletilchetone per sintesi

14. Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra ADR, RID
UN 1193 ETHYLMETHYLKETON, 3, II

Trasporto via fiume ADN, ADNR non testato

Trasporto via mare IMDG-Code
UN 1193 ETHYL METHYL KETONE, 3, II
Ems: F-E S-D

Trasporto via aerea CAO, PAX
ETHYL METHYL KETONE, 3, UN 1193, II

Le regolamentazioni sul trasporto sono citate secondo le regolamentazioni internazionali e nella forma applicabile in Germania . Eventuali applicazioni nazionali in altri paesi non sono considerate.

15. Informazioni sulla regolamentazione

Etichettatura secondo Direttive CE

Simbolo:	F Xi	Facilmente infiammabile Irritante
Frase-R:	11-36-66-67	Facilmente infiammabile. Irritante per gli occhi. L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature della pelle. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
Frase-S:	9-16	Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
N. CE:	201-159-0	Etichetta CE

Altre informazioni

- D.Lvo 03.02.97, n° 52 (Classificazione sostanze pericolose)
 - D.Lvo 16.07.98, n° 285, Direttiva 99/45/CE e successivi recepimenti (Classificazione preparati pericolosi)
 - C.M. 12.06.79, n°46 e 04.06.81, n°61 (Ammine aromatiche)
 - D.Lvo 626/94 e successive modifiche, (Miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori durante il lavoro)
 - D.Lvo 02.02.2002, n° 25,(Protezione dei lavoratori contro i rischi da agenti chimici durante il lavoro)
 - D.Lvo n° 163/83 e successivi aggiornamenti (Biodegradabilità detergenti)
 - D.Lvo n° 334/99 (Rischi di incidenti rilevanti)
 - D.Lvo 05.02.97, n° 22 (Rifiuti ed imballaggi pericolosi)
 - D.Lvo 11.05.99, n° 152 e successivi aggiornamenti (Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento)
-

16. Altre informazioni

Motivo di modifica della scheda:

Aggiornamento generale.

Rappresentante regionale:

VWR International s.r.l. * Via Stephenson 94 * 20157 Milano/Italia * Tel.: +39 (02) 3320 311 *
Fax: +39 (02) 3320 31307 * www.vwr.com * info@it.vwr.com
Merck S.p.A. * Via Stephenson 94 * 20157 Milano/Italia * Tel.: +39 (02) 33203 5505 * Fax: +39
(02) 33203 5500

Le informazioni qui contenute sono basate sull'attuale stato di conoscenza. Esse caratterizzano il prodotto con riferimento alle appropriate precauzioni di sicurezza. Non rappresentano una garanzia sulle proprietà del prodotto.
