

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.5  
Data di revisione 19.02.2023  
Data di stampa 03.05.2024**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto	:	3-Metilbutan-2-one per sintesi
Codice del prodotto	:	8.05966
N. di catalogo	:	805966
Marca	:	Millipore
N. INDICE	:	606-007-00-0
Num. REACH	:	Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione in quanto la sostanza o i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.
N. CAS	:	563-80-4

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Usi identificati : Prodotto chimico per sintesi

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Società : Merck Life Science S.r.l.  
Via Monte Rosa 93  
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340  
Fax : +39 02 3801 0737  
Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)  
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)  
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni  
Niguarda Ca' Granda - Milano)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Liquidi infiammabili (Categoria 2), H225

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

**2.2 Elementi dell'etichetta****Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo  
H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Consigli di prudenza  
P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P233  
P240

Tenere il recipiente ben chiuso.

Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

P241

Utilizzare impianti elettrici/ di ventilazione/ d'illuminazione a prova di esplosione.

P242  
P243

Utilizzare utensili antiscintillamento.

Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.

Descrizioni supplementari  
del rischio

nessuno(a)

### **Etichettatura ridotta (<= 125 ml)**

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

nessuno(a)

Consigli di prudenza

nessuno(a)

Descrizioni supplementari  
del rischio

nessuno(a)

## **2.3 Altri pericoli**

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

---

## **SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

### **3.1 Sostanze**

Formula	: C5H10O
Peso Molecolare	: 86,13 g/mol
N. CAS	: 563-80-4
N. CE	: 209-264-3
N. INDICE	: 606-007-00-0

Secondo la normativa applicabile non è necessario dichiarare alcun componente.

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

---

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazione generale

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

#### Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca.

#### In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciugare la pelle/ fare una doccia.

#### In caso di contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Rimuovere le lenti a contatto.

#### Se ingerito

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri). In caso di malessere consultare un medico

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) Schiuma Polvere asciutta

#### Mezzi di estinzione non idonei

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Ossidi di carbonio

Combustibile.

Prestare attenzione al ritorno di fiamma.

I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.

In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

Forma miscele esplosive con l'aria a temperatura ambiente.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

### 5.4 Ulteriori informazioni

Rimuovere il contenitore dalla zona di pericolo e raffreddare con acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contamini le acque di superficie o le acque di falda.

---

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Non respirare vapori, aerosoli.

Prevedere una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause

d'incendio. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

## **6.2 Precauzioni ambientali**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Rischio di esplosione.

## **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemizorb®). Smaltire secondo disposizioni. Pulire la zona interessata.

## **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

#### **Misure di igiene**

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza. Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

### **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

#### **Condizioni di stoccaggio**

Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

#### **Classe di stoccaggio**

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 3: Liquidi infiammabili

### **7.3 Usi finali particolari**

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

---

## **SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

### **8.1 Parametri di controllo**

#### **Componenti con limiti di esposizione**

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

### **8.2 Controlli dell'esposizione**

#### **Protezione individuale**

##### **Protezione degli occhi/ del volto**

Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU) Occhiali di sicurezza

##### **Protezione della pelle**

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in 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](http://www.kcl.de)).

Contatto da spruzzo  
Materiale: gomma butilica  
spessore minimo: 0,7 mm  
Tempo di permeazione: 120 min  
Materiale testato: Butoject® (KCL 898)

#### **Protezione fisica**

Indumenti protettivi antistatici a prova di fiamma.

#### **Protezione respiratoria**

Tipo di filtro suggerito: Filtro A (DIN 3181) per vapori di composti organici.

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore.

Queste misure devono essere documentate correttamente.

#### **Controllo dell'esposizione ambientale**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Rischio di esplosione.

---

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

### **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

a) Stato fisico	liquido
b) Colore	incolore
c) Odore	dall'aroma di frutta
d) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto di fusione: -92 °C a 1.013 hPa
e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	93 - 95 °C a 1.013 hPa
f) Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Limite superiore di esplosività: 9 %(V) Limite inferiore di esplosività: 1,5 %(V)
h) Punto di infiammabilità	-1 °C
i) Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
j) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
k) pH	Nessun dato disponibile
l) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: 0,5 mPa.s a 25 °C - Linee Guida 114 per il Test dell'OECD
m) Idrosolubilità	8,21 g/l a 20 °C - Linee Guida 105 per il Test dell'OECD
n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: 2,29 a 20 °C - Non si prevede alcuna bioaccumulazione.

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| o) Tensione di vapore               | 53,33 hPa a 19,9 °C            |
| p) Densità                          | 0,80 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C |
| Densità relativa                    | Nessun dato disponibile        |
| q) Densità di vapore relativa       | Nessun dato disponibile        |
| r) Caratteristiche delle particelle | Nessun dato disponibile        |
| s) Proprietà esplosive              | Nessun dato disponibile        |
| t) Proprietà ossidanti              | Nessun dato disponibile        |

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Tensione superficiale | 24,3 mN/m a 22 °C       |
|                       | - Tensione superficiale |

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Violente reazioni sono possibili con:

Agenti ossidanti forti  
 agenti riducenti forti  
 sostanze alcaline  
 sodio

### 10.4 Condizioni da evitare

Riscaldante.

### 10.5 Materiali incompatibili

Nessun dato disponibile

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

DL50 Orale - Ratto - > 2.000 mg/kg  
 (Linee Guida 401 per il Test dell'OECD)

Sintomi: Nausea, Vomito, Irritazioni delle mucose della bocca, della faringe, dell'esofago e della zona gastrointestinale., L'aspirazione può causare edema polmonare e polmonite.

CL50 Inalazione - Ratto - maschio e femmina - 4 h - 34,25 mg/l - vapore

(Linee Guida 403 per il Test dell'OECD)  
LCLo Inalazione - Ratto - 4 h - 20,4 mg/l

Osservazioni: (RTECS)  
DL50 Dermico - Su coniglio - 6.350 mg/kg  
Osservazioni: (RTECS)  
Dermico: assorbimento

#### **Corrosione/irritazione cutanea**

Pelle - Su coniglio  
Risultato: lieve irritazione  
Osservazioni: (Scheda di sicurezza esterna)

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Occhi - Su coniglio  
Risultato: lieve irritazione  
Osservazioni: (Scheda di sicurezza esterna)

#### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Test di sensibilizzazione: - Porcellino d'India  
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.  
Osservazioni: (ECHA)

#### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero  
Sistema del test: Mouse lymphoma test  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo  
Tipo di test: Mutagenicità (test su cellule di mammifero): aberrazione cromosomica.  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo  
Tipo di test: Test di ames  
Sistema del test: Escherichia coli/Salmonella typhimurium  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

#### **Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

#### **Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Nessun dato disponibile

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Nessun dato disponibile

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun dato disponibile

### **11.2 ulteriori informazioni**

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Dopo assorbimento:

Non si hanno informazioni di alcun sintomo tossico.

altre informazioni

Quanto segue si applica ai chetoni in generale: quando sono sviluppati vapori/aerosol, irritazioni alle mucose, tosse e dispnea dopo inalazione. L'assorbimento in grosse quantità provoca: depressione del SNC (narcosi). Ripetuto 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:

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

---

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

### **12.1 Tossicità**

Tossicità per i pesci	Prova a flusso continuo CL50 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trota iridea) - > 68 mg/l - 96 h (Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	Prova semistatica CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Pulce d'acqua grande) - > 81 mg/l - 48 h (Linee Guida 202 per il Test dell'OECD)
Tossicità per le alghe	Prova statica CE50r - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alghe cloroficee) - 44,23 mg/l - 72 h (Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

Biodegradabilità	aerobico - Tempo di esposizione 28 d Risultato: 84 % - Rapidamente biodegradabile. (Linee Guida 301D per il Test dell'OECD)
------------------	---

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile

### **12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

### **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

### **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun dato disponibile

### **12.7 Altri effetti avversi**

La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'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 la legislazione vigente (Decreto Legislativo 152/2006 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. Consultare il sito [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ADR/RID: 2397

IMDG: 2397

IATA: 2397

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID: 3-METIL-2-BUTANONE

IMDG: 3-METHYLBUTAN-2-ONE

IATA: 3-Methylbutan-2-one

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no

IMDG Inquinante marino: no

IATA: no

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Codice di restrizione in galleria : (D/E)

Ulteriori informazioni : Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006.

#### Normativa nazionale

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose : LIQUIDI INFIAMMABILI

#### Altre legislazioni

Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

### SEZIONE 16: altre informazioni

#### Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H225                      Liquido e vapori facilmente infiammabili.

#### Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

#### Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le suo filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.

Diritti d'autore 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).