

Data di preparazione 13-apr-2009

Data di revisione 05-feb-2024

Numero di revisione 4

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	Butanone
Cat No. :	31069
Sinonimi	Methyl ethyl ketone; MEK; Ethyl methyl ketone
Numero della sostanza	606-002-00-3
N. CAS	78-93-3
Numero CE	201-159-0
Formula bruta	C4 H8 O
Numero di registrazione REACH	-

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

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Settore d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categoria di prodotto	PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio
Categorie di processo	PROC15 - Uso come reagente da laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)
Usi sconsigliati	Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
 Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
 Tel: +49 (0) 721 84007 280
 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
 Neuhoferstrasse 11, CH 4153 Reinach
 Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Indirizzo e-mail

begin.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99
 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili

Categoria 2 (H225)

Pericoli per la salute

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 2 (H319)
Categoria 3 (H336)

Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P240 - Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

2.3. Altri pericoli

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Contiene una sostanza presente negli elenchi degli interferenti endocrini delle autorità nazionali
Contiene un interferente endocrino noto o sospetto

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Butanone	78-93-3	EEC No. 201-159-0	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) (EUH066)

Numero di registrazione REACH

-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se si verificano i sintomi.
Ingestione	NON provocare il vomito. Consultare un medico.
Inalazione	Rimuovere all'aria fresca. Consultare un medico se si verificano i sintomi. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.
Autoprotezione del primo soccorritore	Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Non utilizzare l'acqua come getto pieno perché potrebbe causare dispersione e far propagare l'incendio.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. Rischio di ignizione. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Area per composti infiammabili.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione **IT** PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione Professionale Articolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Ultimo emendamento: Febbraio 2019 **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Butanone	TWA: 200 ppm (8h) TWA: 600 mg/m ³ (8h) STEL: 300 ppm (15min) STEL: 900 mg/m ³ (15min)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 899 mg/m ³ 15 min TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 600 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 600 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 300 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 900 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 600 mg/m ³ 8 uren STEL: 300 ppm 15 minuten STEL: 900 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 300 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 900 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 600 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Butanone	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 600 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 300 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 900 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 600 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 600 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 200 ppm Höhepunkt: 600 mg/m ³ Haut	STEL: 300 ppm 15 minutos STEL: 900 mg/m ³ 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 600 mg/m ³ 8 horas	huid STEL: 900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 590 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 60 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Butanone	Haut MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 590 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 295 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 145 mg/m ³ 8 timer STEL: 900 mg/m ³ 15 minutter STEL: 300 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 590 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 590 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 900 mg/m ³ 15 minutach TWA: 450 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 75 ppm 8 timer TWA: 220 mg/m ³ 8 timer STEL: 112.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 275 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Butanone	TWA: 590 mg/m ³ STEL : 885 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 600 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 300 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 900 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 600 mg/m ³ 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min Skin	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 600 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Butanone	TWA: 200 ppm 8 tundides.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 600 mg/m ³ 8 hr	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	STEL: 900 mg/m ³ 15 percekben. CK	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

	TWA: 600 mg/m ³ 8 tündides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 900 mg/m ³ 15 minutites.	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 600 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 145 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation
--	--	--	--	---	--

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Butanone	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 67 ppm TWA: 200 mg/m ³		TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 600 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 300 ppm 15 Minuten STEL: 900 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm 15 minuti STEL: 900 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 600 mg/m ³ 8 ore STEL: 300 ppm 15 minute STEL: 900 mg/m ³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Butanone	TWA: 200 mg/m ³ 0421 MAC: 400 mg/m ³	Ceiling: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 600 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 300 ppm 15 minutah STEL: 900 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 600 mg/m ³ 8 saat STEL: 300 ppm 15 dakika STEL: 900 mg/m ³ 15 dakika

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Butanone		Butan-2-one: 70 µmol/L urine post shift	Methylethylketone: 2 mg/L urine end of shift	Methyl ethyl ketone: 2 mg/L urine end of shift	2-Butanone: 2 mg/L urine (end of shift)

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Butanone					Methylethylketone: 2 mg/L urine end of shift

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Lavoratori; Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Butanone 78-93-3 (<=100)				DNEL = 1161mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Butanone 78-93-3 (<=100)				DNEL = 600mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Butanone	PNEC = 55.8mg/L	PNEC =	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 709mg/L	PNEC = 22.5mg/kg

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

78-93-3 (≤100)		284.74mg/kg sediment dw			soil dw
------------------	--	----------------------------	--	--	---------

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Butanone 78-93-3 (≤100)	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 284.7mg/kg sediment dw		PNEC = 1000mg/kg food	

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma di butile	< 60 minuti	0.5 mm	Livello 4 EN 374	Velocità di permeazione 36 µg/cm ² /min Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici

Protezione pelle e corpo Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Tipo di Filtro raccomandato: Tipo A Gas e vapori organici filtro Marrone conformi alla EN14387

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141

Controlli dell'esposizione ambientale Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Incolore	
Odore	Caratteristico - dolce	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-87 °C / -124.6 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	80 °C / 176 °F	
Infiammabilità (liquido)	Facilmente infiammabile	Sulla base di dati di prova
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Inferiore 1.8 Vol% Superiore 11.5 Vol%	
Punto di Infiammabilità	-7 °C / 19.4 °F	Metodo - CC (closed cup, vaso chiuso)
Temperatura di Autoaccensione	404 °C / 759.2 °F	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	0.42 mPa.s @ 15°C	
Idrosolubilità	290 g/L (20°C)	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
Butanone	0.29	
Pressione di vapore	105 mbar @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	0.806	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	2.41	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C4 H8 O
Peso molecolare	72.11
Proprietà esplosive	Non esplosivo I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria
Proprietà ossidanti	Non ossidante
Velocità di Evaporazione	3.7 - (Butilacetato=1,0)

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Igroscopico.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
Reazioni pericolose	Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Basi forti. Forti agenti riducenti. Ammoniaca. rame. Ammine.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dermico

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Inalazione

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Butanone	LD50 = 2483 mg/kg (Rat)	LD50 = 5000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 11700 ppm (Rat) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Categoria 2

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Cute

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

e) mutagenicità delle cellule germinali;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Non mutageno nel test di AMES

f) cancerogenicità;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio

Sistema nervoso centrale (SNC).

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Organi bersaglio:

Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati

I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

.

Pertinenti ai fini della valutazione

Contiene una sostanza presente negli elenchi degli interferenti endocrini delle autorità

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana

Component	Elenchi degli interferenti endocrini delle autorità nazionali dell'UE - Salute
Butanone 78-93-3 (<=100)	Elenco II

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Butanone	Lepomis macrochirus: LC50=3,22 g/L 96 h	EC50: = 5091 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 4025 - 6440 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 520 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Componente	Microtox	Fattore M
Butanone	EC50 = 3403 mg/L 30 min EC50 = 3426 mg/L 5 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

Prontamente biodegradabile

Persistenza

La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

Component	Degradabilità
Butanone 78-93-3 (<=100)	98% (28d)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Butanone	0.29	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Si disperde rapidamente nell'atmosfera

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

Perturbatrice del Sistema Endocrino

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

Potenziale depauperamento

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

dell'ozono

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati	I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.
Imballaggio contaminato	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.
Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.
Altre informazioni	I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali.
Ordinanza svizzera sui rifiuti	Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU	UN1193
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II

ADR

14.1. Numero ONU	UN1193
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II

IATA

14.1. Numero ONU	UN1193
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Methyl ethyl ketone
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II

14.5. Pericoli per l'ambiente	Non ci sono pericoli identificati
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non sono richieste particolari precauzioni.
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Butanone	78-93-3	201-159-0	-	-	X	X	KE-24094	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Butanone	78-93-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Butanone	78-93-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Butanone	78-93-3	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Butanone	WGK1	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Butanone	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Butanone 78-93-3 (<=100)		Group I	

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) è stato effettuato dal costruttore / importatore

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadviser - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Butanone

Data di revisione 05-feb-2024

manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Preparato da	Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0
Data di preparazione	13-apr-2009
Data di revisione	05-feb-2024
Riepilogo delle revisioni	Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza