

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Data di revisione 17.06.2017

Versione 10.2

SEZIONE 1. identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

N. di catalogo	822260
Nome del prodotto	Acido succinico per sintesi
Numero di registrazione REACH	01-2119896114-34-xxxx
N. CAS	110-15-6

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

Usi identificati	Prodotto chimico per sintesi Per ulteriori informazioni sugli impieghi consultare il portale di Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
------------------	--

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germania * tel +49 6151 72-0
Dipartimento responsabile	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

C. N. I. T. - Centro Antiveleni di Pavia - tel (h.24) 0382 24444
Merck KGaA * Darmstadt * tel +49 6151 72 2440 (lingua inglese e tedesca)

SEZIONE 2. identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Lesioni oculari gravi, Categoria 1, H318

Per il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P280 Proteggere gli occhi.

Reazione

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.

P313 Consultare un medico.

Contiene: Acido succinico

N. CAS 110-15-6

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3. composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanza

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Formula HOOCCH₂CH₂COOH C₄H₆O₄ (Hill)
N. CE 203-740-4
Massa molare 118,09 g/mol

Componenti pericolosi (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Nome Chimico (Concentrazione)

N. CAS	Numero di registrazione	Classificazione
Acido succinico (<= 100 %)		
110-15-6	01-2119896114-34-xxxx	Lesioni oculari gravi, Categoria 1, H318

Per il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

3.2 Miscela

Non applicabile

SEZIONE 4. misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Dopo inalazione: aria fresca.

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciacquare la pelle/ fare una doccia.

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Chiamare immediatamente un oculista.

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri) Consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione e corrosione, Diarrea, Nausea, Vomito

Rischio di gravi lesioni oculari.

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

Nessuna informazione disponibile.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	822260
Nome del prodotto	Acido succinico per sintesi

SEZIONE 5. misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Acqua, Schiuma, Anidride carbonica (CO₂), 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

Combustibile.

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

Con forte riscaldamento forma miscele esplosive con aria.

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

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

Ulteriori informazioni

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 Evitare inalazione della polvere. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Consigli per chi interviene direttamente:

Dispositivi di protezione, vedere la sez. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	822260
Nome del prodotto	Acido succinico per sintesi

Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Asciugare. Smaltire secondo disposizioni. Pulire l'area interessata. Evitare la formazione di polveri.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Indicazioni sul trattamento dei rifiuti, vedere sez. 13.

SEZIONE 7. manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

Misure di igiene

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

Ben chiuso. Secco.

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

7.3 Usi finali particolari

A parte gli impieghi menzionati nel punto 1.2 non sono previsti altri usi specifici.

SEZIONE 8. controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

Livello derivato senza effetto (DNEL)

DNEL operaio, a lungo termine	Effetti sistemici	dermico	67 mg/kg Peso del corpo
DNEL operaio, acuto	Effetti locali	inalazione	10 mg/m ³
DNEL operaio, a lungo termine	Effetti sistemici	inalazione	10 mg/m ³
DNEL utente, acuto	Effetti sistemici	orale	67 mg/kg Peso del corpo
DNEL utente, a lungo termine	Effetti sistemici	orale	43 mg/kg Peso del corpo
DNEL utente, acuto	Effetti sistemici	dermico	67 mg/kg Peso del corpo
DNEL utente, a lungo termine	Effetti sistemici	dermico	43 mg/kg Peso del corpo
DNEL utente, acuto	Effetti locali	inalazione	10 mg/m ³
DNEL utente, acuto	Effetti sistemici	inalazione	10 mg/m ³
DNEL utente, a lungo termine	Effetti locali	inalazione	10 mg/m ³
DNEL utente, a lungo termine	Effetti sistemici	inalazione	10 mg/m ³

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

PNEC Acqua dolce	0,1 mg/l
PNEC Acqua di mare	0,01 mg/l
PNEC Rilascio acquatico saltuario	1 mg/l
PNEC Sedimento di acqua dolce	0,079 mg/kg
PNEC Sedimento marino	0,0079 mg/kg
PNEC Suolo	0,0177 mg/kg
PNEC Impianto di trattamento dei liquami	3 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Controlli tecnici idonei

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuali.

Vedere il punto 7.1.

Misure di protezione individuale

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

Protezioni per occhi/volto

Occhiali di protezione di sicurezza aderenti

Protezione delle mani

pieno contatto:

Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica
Spessore del guanto: 0,11 mm
tempo di permeazione: > 480 min

contatto da spruzzo:

Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica
Spessore del guanto: 0,11 mm
tempo di permeazione: > 480 min

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374, p. es. KCL 741 Dermatril® L (pieno contatto), KCL 741 Dermatril® L (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, 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).

Altro equipaggiamento protettivo

indumenti protettivi

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Protezione respiratoria

richiesta quando siano generate polveri.

Tipo di filtro suggerito: Filtro P 2 (DIN 3181) per particelle solide e liquide di sostanze nocive.

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.

Controlli dell'esposizione ambientale

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non applicabile
pH	2,7 a 10 g/l 20 °C
Punto di fusione	185 - 190 °C
Punto/intervallo di ebollizione	235 °C a 1.013 hPa
Punto di infiammabilità.	ca. 206 °C
Tasso di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile.
Limite inferiore di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Limite superiore di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile.
Densità	1,56 g/cm ³ a 20 °C
Densità relativa	Nessuna informazione disponibile.
Idrosolubilità	58 g/l a 20 °C
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: -0,59 (sperimentale) (Lett.) Non si prevede alcuna bioaccumulazione.
Temperatura di autoaccensione	ca. 560 °C
Temperatura di decomposizione	> 235 °C
Viscosità, dinamica	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà esplosive	Non classificato come esplosivo.
Proprietà ossidanti	nessuno

9.2 Altri informazioni

Temperatura di accensione 470 °C

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	822260
Nome del prodotto	Acido succinico per sintesi

Densità apparente	940 kg/m ³
-------------------	-----------------------

SEZIONE 10. stabilità e reattività

10.1 Reattività

Con forte riscaldamento forma miscele esplosive con aria.

Un range a partire da circa 15 Kelvin al di sotto del punto di infiammabilità va considerato critico.

Quanto riportato di seguito si applica in generale alle sostanze e ai miscele organici infiammabili: con una distribuzione fine, si può in genere presupporre un potenziale rischio di esplosione delle polveri se queste vengono sottoposte a rapida rotazione.

10.2 Stabilità chimica

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Violente reazioni sono possibili con:

agenti fortemente ossidanti, basi

10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento.

10.5 Materiali incompatibili

nessuna informazione disponibile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

nessuna informazione disponibile

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	822260
Nome del prodotto	Acido succinico per sintesi

SEZIONE 11. informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

DL50 Ratto: > 8.000 mg/kg

Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Butanedioic acid, sodium salt (1:1)

Sintomi: Nausea, Vomito, Diarrea, Irritazioni delle mucose della bocca, della faringe, dell'esofago e della zona gastrointestinale.

Tossicità acuta per inalazione

CL50 Ratto: > 1,306 mg/l; 4 h ; polvere/nebbia

Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: fumaric acid

Sintomi: Possibili danni:, irritazione delle mucose

Tossicità acuta per via cutanea

Queste informazioni non sono disponibili.

Irritante per la pelle

Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

lieve irritazione

Irritante per gli occhi

Su coniglio

Risultato: Provoca gravi lesioni oculari.

Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Provoca gravi lesioni oculari.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Sensibilizzazione

Local lymph node assay (LLNA) Topo

Risultato: negativo

Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD

Maximisation Test Porcellino d'India

Risultato: negativo

Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità in vitro

Test di Ames

Salmonella typhimurium

Risultato: negativo

Metodo: OECD TG 471

Mutagenicità (test su cellule di mammifero):

Risultato: negativo

(Lett.)

Cancerogenicità

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità riproduttiva

Queste informazioni non sono disponibili.

Teratogenicità

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Queste informazioni non sono disponibili.

Pericolo in caso di aspirazione

Queste informazioni non sono disponibili.

11.2 Ulteriori informazioni

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Sostanza che compare nel corpo umano in condizioni fisiologiche.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

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

SEZIONE 12. informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci

Prova semistatica CL50 Danio rerio (pesce zebra): > 100 mg/l; 96 h

Monitoraggio tramite analisi: si

Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

Prova semistatica CE50 Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): > 100 mg/l; 48 h

Monitoraggio tramite analisi: si

OECD TG 202

Tossicità per le alghe

Prova statica CE50r Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee): > 100 mg/l; 72 h

Monitoraggio tramite analisi: si

OECD TG 201

Tossicità per i batteri

Prova statica CE50 fango attivato: > 300 mg/l; 3 h

OECD TG 209

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

96,55 %; 28 d; aerobico

OECD TG 301E

Rapidamente biodegradabile.

Ossigeno teorico richiesto (ThOD)

1.300 mg/g

(Lett.)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 74 %

(HSDB)

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Ratio COD/ThBOD

100 %

(Lett.)

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

log Pow: -0,59

(sperimentale)

(Lett.) Non si prevede alcuna bioaccumulazione.

Bioaccumulazione

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 3

Non si accumula in modo significativo negli organismi.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Ricerca di PBT/vPvB non eseguita: valutazione della sicurezza chimica non necessaria/non effettuata.

12.6 Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche supplementari

Effetti biologici:

Effetto dannoso dovuto alla variazione del pH.

La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

SEZIONE 13. considerazioni sullo smaltimento

Metodi di trattamento dei rifiuti

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 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.

Consultare il sito www.retrologistik.com per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Trasporto su strada (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

Trasporto fluviale (ADN)

Non pertinente

Trasporto aereo (IATA)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

Trasporto marittimo (IMDG)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non pertinente

SEZIONE 15. informazioni sulla regolamentazione

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Normative UE

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti SEVESO III
Non applicabile

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

Regolamento 1005/2009/CE relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono non regolamentato

Regolamento (CE) 805/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29/04/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti e Direttiva di modifica 79/117/CEE non regolamentato

Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) Questo prodotto non contiene sostanze estremamente preoccupanti in quantità superiore al rispettivo limite normativo (> 0,1% (w/w) Norma (CE) n° 1907/2006 (REACH), Art. 57).

Normativa nazionale

Classe di stoccaggio 10 - 13

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica secondo regolamento UE REACH n° 1907/2006 non è stata eseguita per questo prodotto.

SEZIONE 16. altre informazioni

Testo integrale delle Dichiarazioni-H citate nelle sezioni 2 e 3.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Indicazioni sull'addestramento

Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 822260
Nome del prodotto Acido succinico per sintesi

Etichettatura

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P280 Proteggere gli occhi.

Reazione

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.

P313 Consultare un medico.

Contiene: Acido succinico

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

È possibile cercare le abbreviazioni e gli acronimi utilizzati su <http://www.wikipedia.org>.

Rappresentante regionale

Merck S.p.A.* Via XI Febbraio 99 * 20090 Vimodrone (MI) Italy* Tel.:+39 (02) 332035 1* Fax: +39 (02) 332035 206 * e-mail: infochimica@merck.it * www.merck-chemicals.it

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	822260
Nome del prodotto	Acido succinico per sintesi

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.