

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Data di revisione 22.12.2017

Versione 13.4

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

N. di catalogo	108417
Nome del prodotto	Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur
Numero di registrazione REACH	Questa sostanza non possiede un numero di registrazione in quanto la sostanza stessa o i suoi impieghi sono esenti da registrazione secondo l'Art. 2 della normativa REACH (CE) n. 1907/2006, la quantità annuale non richiede registrazione o la registrazione è prevista per una data successiva.
N. CAS	60-00-4

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

Usi identificati	Reagente per analisi 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)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

SEZIONE 2. identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Irritazione oculare, Categoria 2, H319

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

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

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.

Etichettatura ridotta (≤125 ml)

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417
Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

Attenzione

N. INDICE 607-429-00-8

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3. composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanza

Formula $C_{10}H_{16}N_2O_8$ (Hill)
N. INDICE 607-429-00-8
N. CE 200-449-4
Massa molare 292,24 g/mol

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

Nome Chimico (Concentrazione)

N. CAS	Numero di registrazione	Classificazione
--------	-------------------------	-----------------

acido etilendiaminotetracetico ($\geq 80\%$ - $\leq 100\%$)

60-00-4 *)

Irritazione oculare, Categoria 2, H319

*) Questa sostanza non possiede un numero di registrazione in quanto la sostanza stessa o i suoi impieghi sono esenti da registrazione secondo l'Art. 2 della normativa REACH (CE) n. 1907/2006, la quantità annuale non richiede registrazione o la registrazione è prevista per una data successiva.

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

3.2 Miscela

Non applicabile

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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. Consultare un oculista.

Rimuovere le lenti a contatto.

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

effetti irritanti, dolore gastrico, Nausea, Vomito

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

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 5. misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Schiuma, Anidride carbonica (CO₂), Polvere asciutta

Mezzi di estinzione non idonei

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

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.

La combustione può provocare esalazioni di:

ossidi d'azoto

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

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.

Ulteriori informazioni

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'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 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

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.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

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

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 sicurezza

Protezione delle mani

pieno contatto:

Materiale di cui è fatto il Guanto: Gomma nitrilica

guanto:

Spessore del guanto: 0,11 mm

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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 campionidei 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

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417
Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

Colore	biancastro
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non applicabile
pH	ca. 2,5 a 10 g/l 23 °C (impasto)
Punto di fusione	220 °C
Punto di ebollizione	Nessuna informazione disponibile.
Punto di infiammabilità	> 400 °C a 1.013,3 hPa
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile.
Limite inferiore di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Limite superiore di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore	< 0,013 hPa a 20 °C
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile.
Densità	0,86 g/cm ³ a 20 °C

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417
Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

Densità relativa	Nessuna informazione disponibile.
Idrosolubilità	ca.0,5 g/l a 20 °C ca.2,2 g/l a 80 °C (impasto)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: 0,13 (sperimentale) Non si prevede alcuna bioaccumulazione.
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di decomposizione	> 220 °C
Viscosità, dinamica	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà esplosive	Non classificato come esplosivo.
Proprietà ossidanti	nessuno

9.2 Altri informazioni

Temperatura di accensione	> 200 °C Metodo: DIN 51794
Densità apparente	ca.600 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.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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 (temperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Violente reazioni sono possibili con:

Agenti ossidanti forti, Basi forti

10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento (decomposizione).

10.5 Materiali incompatibili

Rame, Leghe di rame, Nichel

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere sezione 5

SEZIONE 11. informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

DL50 Ratto: 4.500 mg/kg

Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Sintomi: dolore gastrico, Nausea, Vomito

Tossicità acuta per inalazione

Sintomi: Possibili danni:, irritazione delle mucose

Tossicità acuta per via cutanea

Queste informazioni non sono disponibili.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

Irritante per la pelle

Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione

(ECHA)

Irritante per gli occhi

Su coniglio

Risultato: Irritante per gli occhi

(ECHA)

Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione

Maximisation Test Porcellino d'India

Risultato: negativo

Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Acido etilendinitrilotetracetico sale disodico

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità in vivo

Aberrazione cromosomica

Topo

maschio

Orale

Risultato: negativo

Metodo: OECD TG 474

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Acido etilendinitrilotetracetico sale disodico

Genotossicità in vitro

Mutagenicità (test su cellule di mammifero):

Risultato: positivo

(IUCLID)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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

Dopo assunzione:

Danno a:

Rene

bilanciamento degli elettroliti alterato.

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

CL50 *Lepomis macrochirus* (Pesce-sale Bluegill): 41 mg/l; 96 h
(in acqua dolce) (IUCLID)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

CE50 *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande): 113 mg/l; 48 h
(Database ECOTOX)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

Tossicità per i batteri

Prova statica EC20 fango attivato: > 500 mg/l; 30 min

OECD TG 209

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Acido etilendinitrilotetracetico sale disodico

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)

Prova semistatica NOEC Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 25 mg/l; 21 d

(ECHA)

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

3 %; 30 d; aerobico

OECD TG 301D

Non immediatamente biodegradabile.

< 20 %; 28 d

OECD TG 302B

Non eliminato rapidamente dall'acqua.

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 < 1 %

(IUCLID)

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

log Pow: 0,13

(sperimentale)

Non si prevede alcuna bioaccumulazione.

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

La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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 rifuse 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

Le Schede di Sicurezza per gli articoli del catalogo sono disponibili anche collegandosi al sito www.merckgroup.com

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417
Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Indicazioni sull'addestramento

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 108417

Nome del prodotto Titriplex® II p.a. (acido etilendinitrilotetracetico) ACS, Reag. Ph Eur

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

Etichettatura

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

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.

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

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.