

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Data di revisione 14.09.2018

Versione 14.0

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

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur
Numero di registrazione REACH	01-2119474895-20-XXXX
N. CAS	100-97-0

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

Usi identificati	Reagente per analisi Secondo le condizioni descritte nell'appendice alla presente scheda di sicurezza.
------------------	---

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)**

Solido infiammabile, Categoria 2, H228
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1, H317

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo

104343

Nome del prodotto

Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H228 Solido infiammabile.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P210 Conservare lontano dal calore.

P280 Indossare guanti.

Reazione

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Etichettatura ridotta (≤ 125 ml)

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

N. INDICE 612-101-00-2

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3. composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanza

Formula $C_6H_{12}N_4$ (Hill)
N. INDICE 612-101-00-2
N. CE 202-905-8
Massa molare 140,19 g/mol

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

Nome Chimico (Concentrazione)

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

Esametilentetramina (<= 100 %)

La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.

100-97-0	01-2119474895-20-XXXX	Solido infiammabile, Categoria 2, H228 Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1, H317
----------	-----------------------	--

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. Consultare un medico.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. 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, Tosse, Mancanza di respiro, dolore, Nausea, Vomito, Disordini intestinali

Reazioni allergiche

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

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.

Pericolo di esplosione della polvere.

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, Ammoniaca, Cianuro di idrogeno (acido cianidrico)

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.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

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. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. 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. 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). 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.

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 immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Condizioni di stoccaggio

Secco.

Ben chiuso. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

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

7.3 Usi finali particolari

Vedasi lo scenario di esposizione nell'appendice al presente SDS.

SEZIONE 8. controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

Livello derivato senza effetto (DNEL)

DNEL operaio, a lungo termine	Effetti sistemici	dermico	8,8 mg/kg Peso del corpo
DNEL operaio, a lungo termine	Effetti sistemici	inalazione	31 mg/m ³

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

PNEC Acqua dolce	3 mg/l
PNEC Acqua di mare	0,5 mg/l
PNEC Sedimento di acqua dolce	2,4 mg/kg
PNEC Sedimento marino	0,4 mg/kg
PNEC orale	53,33 mg/kg
PNEC Impianto di trattamento dei liquami	100 mg/l

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 individuali.

Vedere il punto 7.1.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

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 Guantone nitrilica

guanto:

Spessore del guanto: 0,11 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

contatto da spruzzo:

Materiale di cui è fatto il Guantone nitrilica

guanto:

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 Dermatrill® L (pieno contatto), KCL 741 Dermatrill® 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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

documentate correttamente.

Controlli 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

Stato fisico	solido
Colore	bianco
Odore	simile alle amine
Soglia olfattiva	Nessuna informazione disponibile.
pH	7 - 10 a 100 g/l 20 °C
Punto di fusione	Non applicabile
Punto/intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità	250 °C Metodo: vaso aperto
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Inflammabilità (solidi, gas)	La sostanza o la miscela è un solido infiammabile con la categoria 2.
Limite inferiore di esplosività	20.000 mg/m ³ Polvere

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Limite superiore di esplosività Nessuna informazione disponibile.

Tensione di vapore < 0,01 hPa
a 20 °C
(Scheda di sicurezza esterna)

Densità di vapore relativa Nessuna informazione disponibile.

Densità 1,33 g/cm³
a 20 °C

Densità relativa Nessuna informazione disponibile.

Idrosolubilità 895 g/l
a 20 °C
solubile

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua log Pow: -2,84
(calcolato)
(IUCRID) Non si prevede alcuna bioaccumulazione.

Temperatura di autoaccensione Nessuna informazione disponibile.

Temperatura di decomposizione > 263 °C

Viscosità, dinamica Nessuna informazione disponibile.

Proprietà esplosive Non classificato come esplosivo.

Proprietà ossidanti nessuno

9.2 Altri informazioni

Punto di sublimazione 263 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Temperatura di accensione 390 °C

Densità apparente ca.600 kg/m³

SEZIONE 10. stabilità e reattività

10.1 Reattività

Pericolo di esplosione della polvere.

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.

10.2 Stabilità chimica

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Attenzione! In contatto con nitriti, nitrati, acido nitroso possibile liberazione di nitrosammine!

Rischio di esplosione con:

Idrocarburo alogenato, Acido nitrico, Anidride acetica, iodio, iodoformio (tri-iodometano)

Reazione esotermica con:

Agenti ossidanti, composti perossidi

Esiste rischio di esplosione e/o formazione di gas tossico con le seguenti sostanze:

Acidi

10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento.

10.5 Materiali incompatibili

nessuna informazione disponibile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere sezione 5

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

SEZIONE 11. informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

DL50 Ratto: 9.200 mg/kg

(IUCLID)

Sintomi: Disordini intestinali, Nausea, Vomito, Dolore

Tossicità acuta per inalazione

Sintomi: Possibili danni:, irritazione delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro

Tossicità acuta per via cutanea

LD50 Dermico Ratto: > 2.000 mg/kg

Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Irritante per la pelle

Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione

Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Irritante per gli occhi

Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione agli occhi

Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Sensibilizzazione

Maximisation Test Porcellino d'India

Risultato: positivo

Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Patch-test: umano

Risultato: positivo

(IUCLID)

Può provocare una reazione allergica cutanea.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità in vitro

Test di Ames

Risultato: negativo

(IUCLID)

Mutagenicità (test su cellule di mammifero): test del Micronucleo.

Risultato: negativo

(IUCLID)

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

Danno a:

Rene

In determinate condizioni, il contatto con nitriti o acido nitrico può provocare la formazione di nitrosamine, che si sono dimostrate cancerogene in esperimenti sugli animali.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

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

SEZIONE 12. informazioni ecologiche

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci

Prova statica CL50 *Lepomis macrochirus* (Pesce-sale Bluegill): 41 mg/l; 96 h

US-EPA

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

CE50 *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande): 36 g/l; 48 h

(IUCLID)

Tossicità per le alghe

IC0 *Pseudokirchneriella subcapitata* (alghe cloroficee): 1.500 mg/l; 14 d

(IUCLID)

Tossicità per i batteri

Prova statica CE50 *Vibrio fischeri*: > 5.000 mg/l; 90 min

DIN 38412

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

39 - 47 %; 28 d

Test MITI

Non immediatamente biodegradabile.

Ossigeno teorico richiesto (ThOD)

2.054 mg/g

(IUCLID)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 2,02 %

(IUCLID)

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

log Pow: -2,84

(calcolato)

(IUCLID) Non si prevede alcuna bioaccumulazione.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.

12.6 Altri effetti avversi

La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

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 Numero ONU	UN 1328
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	HEXAMETHYLENETETRAMINE
14.3 Classe	4.1
14.4 Gruppo di imballaggio	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	si
Codice di restrizione in galleria	E

Trasporto fluviale (ADN)

Non pertinente

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Trasporto aereo (IATA)

14.1 Numero ONU UN 1328
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU HEXAMETHYLENETETRAMINE
14.3 Classe 4.1
14.4 Gruppo di imballaggio III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori no

Trasporto marittimo (IMDG)

14.1 Numero ONU UN 1328
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU HEXAMETHYLENETETRAMINE
14.3 Classe 4.1
14.4 Gruppo di imballaggio III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori si
EMS no F-A S-G

14.7 Trasporto di rifiuti 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

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.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

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 4.1B

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.

H228 Solido infiammabile.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Indicazioni sull'addestramento

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Etichettatura

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H228 Solido infiammabile.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P210 Conservare lontano dal calore.

P280 Indossare guanti.

Reazione

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P370 + P378 In caso di incendio: estinguere con polvere.

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

SCENARIO D'ESPOSIZIONE 1 (Uso industriale)

1. Uso industriale Reagente per analisi)

Settore d'uso finale

- SU 3* Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
SU 10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)

Categoria di prodotto chimico

- PC21* Sostanze chimiche per laboratorio

Categorie di processo

- PROC1* Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Categoria a rilascio nell'ambiente

- ERC1* Produzione di sostanze chimiche
ERC2 Formulazione di preparati
ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

2. Scenari concorrenti: condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1

Quantità usata

Quantità annuale per sito	20000 t
---------------------------	---------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	40
-------------------------------	----

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Usa continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno	330
---	-----

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
---	---

Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	99 %
--	------

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

Quantità usata

Quantità annuale per sito	3000 t
---------------------------	--------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	40
-------------------------------	----

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Usa continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno	330
---	-----

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	99 %

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a, ERC6b

Quantità usata

Quantità annuale per sito	3000 t
---------------------------	--------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	40
-------------------------------	----

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso continuo /rilascio	
Numero di giorni di emissione per anno	330

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	99 %

2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	Solido, mediamente polveroso

Frequenza e durata dell'uso

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Frequenza dell'uso 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso 330 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto Attività all'interno

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere.

2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC15

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Forma Fisica (al momento dell'uso) Soluzione acquosa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso 330 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto Attività all'interno

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere.

2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Forma Fisica (al momento dell'uso) Soluzione acquosa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso 330 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS	Descrittore d'uso	Msafe	Compartimento	RCR	Metodo di Valutazione dell'Esposizione
2.1	ERC1		Acqua dolce	0,17	ECETOC TRA
			Acqua di mare	0,07	ECETOC TRA
			Impianto di trattamento dei liquami	0,15	ECETOC TRA
2.2	ERC2		Acqua dolce	0,10	ECETOC TRA
			Acqua di mare	< 0,01	ECETOC TRA
			Impianto di trattamento dei liquami	< 0,01	ECETOC TRA
2.3	ERC6a, ERC6b		Acqua dolce	0,33	ECETOC TRA
			Acqua di mare	0,18	ECETOC TRA
			Impianto di trattamento dei liquami	0,09	ECETOC TRA

Lavoratori

CS	Descrittore d'uso	Durata, via ed effetto dell'esposizione	RCR	Metodo di Valutazione dell'Esposizione
2.4		acuta, inalatoria, sistemico	0,16	ECETOC TRA, Solido
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,31	ECETOC TRA, Solido
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,47	
2.5		acuta, inalatoria, sistemico	0,94	ECETOC TRA, Soluzione acquosa
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,02	ECETOC TRA, Soluzione acquosa
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,97	
2.6		acuta, inalatoria, sistemico	0,94	ECETOC TRA, Soluzione acquosa
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,04	ECETOC TRA, Soluzione acquosa
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,98	

I parametri predefiniti e i rendimenti del modello per la valutazione de ll'esposizione applicato sono stati utilizzati per il calcolo (se non di versamento indicato).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC -Categorie specifiche di emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

SCENARIO D'ESPOSIZIONE 2 (Uso professionale)

1. Uso professionale Reagente per analisi)

Settore d'uso finale

SU 22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categoria di prodotto chimico

PC21 Sostanze chimiche per laboratorio

Categorie di processo

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Categoria a rilascio nell'ambiente

ERC2 Formulazione di preparati

ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

2. Scenari concorrenti: condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

Quantità usata

Quantità annuale per sito 3000 t

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume) 40

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno 330

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami Impianto di trattamento degli scarichi municipali

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	99 %
---	------

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a, ERC6b

Quantità usata

Quantità annuale per sito	3000 t
---------------------------	--------

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	40
-------------------------------	----

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Usa continuo /rilascio	
Numero di giorni di emissione per anno	330

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	99 %

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	Solido, mediamente polveroso

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Frequenza dell'uso	330 giorni /anno

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	Attività all'interno
-------------------------	----------------------

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche	Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere.
---	---

2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Frequenza dell'uso	330 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto	Attività all'interno
-------------------------	----------------------

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 104343
Nome del prodotto Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS	Descrittore d'uso	Msafe	Compartimento	RCR	Metodo di Valutazione dell'Esposizione
2.1	ERC2		Acqua dolce	0,10	ECETOC TRA
			Acqua di mare	< 0,01	ECETOC TRA
			Impianto di trattamento dei liquami	< 0,01	ECETOC TRA
2.2	ERC6a, ERC6b		Acqua dolce	0,33	ECETOC TRA
			Acqua di mare	0,18	ECETOC TRA
			Impianto di trattamento dei liquami	0,09	ECETOC TRA

Lavoratori

CS	Descrittore d'uso	Durata, via ed effetto dell'esposizione	RCR	Metodo di Valutazione dell'Esposizione
2.3		acuta, inalatoria, sistemico	0,65	ECETOC TRA, Solido
		a lungo termine, epidermica, sistemico	< 0,01	ECETOC TRA, Solido
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,65	
2.4		acuta, inalatoria, sistemico	0,01	ECETOC TRA, Soluzione acquosa
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,85	ECETOC TRA, Soluzione acquosa
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,86	

I parametri predefiniti e i rendimenti del modello per la valutazione de ll'esposizione applicato sono stati utilizzati per il calcolo (se non di versamente indicato).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	104343
Nome del prodotto	Esametilentetramina p.a. Reag. Ph Eur

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC -Categorie specifiche di emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).