

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **MS SUPER****COLORI: GRIGIO, NERO.**

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

Descrizione/Utilizzo **Sigillante per carrozzeria ed altre applicazioni tecniche.**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Produzione, Trasformazione, Formulazione e Distribuzione di sostanze e miscele	✓	✓	-
Usi Sconsigliati			
Non idoneo all'uso in applicazioni "fai da te".			

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **FRATELLI ZUCCHINI SPA**
Indirizzo **Via Colombo, 6**
Località e Stato **44124 Ferrara (FE)**
Italia
tel. **+ 39 0532-782611**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **documentazioneSDS@zucchini.it**Fornitore: **FRATELLI ZUCCHINI S.p.A.**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni per il territorio Italiano:
Roma - CAVp Osp. Pediatrico Bambino Gesù- tel. 06 68593726
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia - tel. 0881-732326
Napoli - Az. Osp. A. Cardarelli - tel. 081-7472870
Roma - CAV Policlinico Umberto I - tel. 06-49978000
Roma - CAV Policlinico A. Gemelli - tel. 06-3054343
Firenze - Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica - tel. 055-7947819
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - tel. 0382-24444
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda - 02-66101029
Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - tel. 800883300
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona Piazz.le Aristide Stefani, 1-tel. 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).
Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2020/878.

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



FRATELLI ZUCCHINI SPA

MS SUPER

Revisione n.2
Data revisione 03/03/2026
Stampata il 03/03/2026
Pagina n. 2 / 26
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 14/03/2024)

IT

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenza: --

Indicazioni di pericolo:

EUH210
EUH208

Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Contiene: N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3
VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7

Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza: --

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.

Il prodotto idrolizza con formazione di metanolo (CAS 67-56-1). Il metanolo è classificato sia in relazione ai pericoli fisici che ai pericoli per la salute. La velocità di idrolisi e pertanto anche la rilevanza per la pericolosità del prodotto dipendono fortemente dalle condizioni specifiche.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7		
INDEX	014-049-00-0 $1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1B H317
CE	220-449-8	LC50 Inalazione vapori: 16,8 mg/l/4h
CAS	2768-02-7	
Reg. REACH	01-2119513215-52-XXXX	
CERA POLIAMMIDICA		
INDEX	$1 \leq x < 2$	Aquatic Chronic 3 H412
CE	907-495-0	
CAS		
Reg. REACH	01-2119545465-35	
GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5		
INDEX	$0,5 \leq x < 1$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE	237-511-5	
CAS	13822-56-5	
Reg. REACH	01-2119510159-45-XXXX	
SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9		
INDEX	$0 < x < 0,5$	Repr. 2 H361f, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411
CE	258-207-9	
CAS	52829-07-9	
Reg. REACH	01-2119537297-32-XXXX	
N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3		
INDEX	$0 < x < 0,5$	Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE	217-164-6	
CAS	1760-24-3	
Reg. REACH	01-2119970215-39-0005	
METANOLO		
INDEX	603-001-00-X $0 < x < 0,05$	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
CE	200-659-6	STOT SE 2 H371: \geq 3% - < 10%
CAS	67-56-1	STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inalazione vapori: 3



FRATELLI ZUCCHINI SPA

MS SUPER

Revisione n.2
Data revisione 03/03/2026
Stampata il 03/03/2026
Pagina n. 3 / 26
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 14/03/2024)

IT

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

mg/l

Reg. REACH 01-2119433307-44

NERO DI CARBONIO, amorfo - CAS n. 1333-86-4

INDEX 0,5 ≤ x < 1,5

CE 215-609-9

CAS 1333-86-4

Reg. REACH 01-2119384822-32

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

INDEX 601-021-00-3 0 < x < 0,005

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

Reg. REACH 01-2119471310-51-XXXX

Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.

Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Informazioni supplementari per le nanoforme

NERO DI CARBONIO, amorfo - CAS n. 1333-86-4

Denominazione

Forma 1:

Categoria	sfera	
Forma	sferica	
Pura	si	
D10	18 - 61	nm
D50	36 - 101	nm
D90	66 - 173	nm
Superficie specifica in massa	21 - 1200	m ² /g
Metodo	BET	

Cristallinità

Struttura Cristallina 1:

Struttura	amorfa	
Percentuale	100	%
Pura	si	

Funzionalizzazione o trattamento della superficie

Trattamento 1:

Trattamento superficiale applicato	no
------------------------------------	----

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Non sono noti episodi di danno al personale addetto all'uso del prodotto. Tuttavia, in caso di necessità, si adottino le seguenti misure generali:

In caso di incidente o malessere richiedere il parere di un medico (se possibile mostrare l'etichetta).

INALAZIONE: In circostanze normali il prodotto non è respirabile.

INGESTIONE: Fare bere molta acqua in piccole dosi ma non provocare il vomito. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico. Consultare subito un medico.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Perdurando l'irritazione, consultare un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Eliminare il prodotto con un panno o della carta. Lavare abbondantemente con acqua anche saponata. In caso di evidenti mutamenti cutanei, se l'irritazione persiste o sopraggiungono dei disturbi consultare il medico (se possibile, mostrarli l'etichetta o la scheda dati di sicurezza). Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non si conoscono episodi di danno alla salute che possano essere attribuiti al prodotto. Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Seguire le indicazioni del medico. Sono da osservare le ulteriori informazioni sulla tossicologia al paragrafo 11.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato _____

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: acqua nebulizzata, polvere estinguente, schiuma resistente all'alcool, anidride carbonica, sabbia.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione: in caso d'incendio è possibile la formazione di fumi e gas pericolosi. L'esposizione a prodotti di combustione può essere un pericolo per la salute! Prodotti pericolosi in caso di incendio: ossidi di carbonio, ossidi di silicio, ossidi di azoto, idrocarburi incombusti, fumi tossici e molto tossici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Segnalare la zona. In caso di vapori o polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria; indossare l'equipaggiamento di protezione personale (v. paragrafo 8). Allontanare le persone sprovviste di dispositivi di protezione. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare gas/vapori/aerosoli. In caso di fuoriuscita di materiale indicare chiaramente il pericolo di scivolamento. Non camminare in mezzo al materiale versato. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Non far penetrare nelle acque, nell'acqua di scarico e nel terreno. Chiudere la perdita, se è possibile farlo senza rischi. Contenere l'acqua contaminata/acqua estinguente. Eliminazione in recipienti contrassegnati secondo le normative in vigore. Informare l'autorità competente in caso di contaminazione delle acque, delle reti fognarie o del sottosuolo.

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

Per evitare adesione, cospargere la superficie di sabbia o terra da sbianca e raccogliere il materiale meccanicamente. Raccogliere meccanicamente il materiale versato e porlo in un contenitore speciale per rifiuti chimici. Eliminare lo strato scivoloso, eventualmente rimasto, con detersivo/sapone in soluzione o altro detergente biodegradabile. Per migliorare la presa, applicare sabbia o altro materiale inerte, granuloso.

Indicazioni supplementari:

Aspirare i vapori. Eliminare le sorgenti d'accensione. Osservare la protezione antideflagrante. Osservare le indicazioni al punto 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Si devono osservare le informazioni importanti in altri capitoli. Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.



SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Informazioni per una sicura manipolazione del prodotto:

Provvedere ad una buona aerazione degli ambienti e luoghi di lavoro. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. La sostanza versata causa serio pericolo di scivolamento. Evitare la formazione di aerosoli. Nel caso di formazione di aerosol è necessario adottare speciali misure di protezione (aspirazione, protezione delle vie respiratorie). Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alla zona mensa. Osservare le indicazioni di cui al paragrafo 8. Tenere lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.

Indicazioni sulla protezione antincendio e antideflagrante:

Il prodotto può liberare metanolo (in tracce), per reazione con l'umidità/l'acqua. In ambienti chiusi i vapori possono formare miscele con l'aria, che in presenza di fonti d'accensione provocano esplosione anche all'interno di contenitori (fusti, cisterne) vuoti, non ripuliti. Tenere lontano da fonti di accensione e non fumare. Prendere precauzioni contro cariche elettrostatiche. Raffreddare con acqua i contenitori in pericolo.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare in luogo fresco e asciutto. Proteggere dall'umidità. Conservare i contenitori in luogo ventilato. Normali condizioni d'immagazzinamento senza particolari incompatibilità (Vedere Sezione 10).

7.3. Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Procedure di monitoraggio consigliate: Dato che questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti:

Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione),

Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici),

Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici).

Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.28 от 2 Април 2024г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
DNK	Danmark	BEK nr 291 af 19/03/2024 (Historisk) Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnõrmid 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo



FRATELLI ZUCCHINI SPA

MS SUPER

Revisione n.2
Data revisione 03/03/2026
Stampata il 03/03/2026
Pagina n. 6 / 26
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 14/03/2024)

IT

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" Oficiālāās publikācijas Nr.: 2024/65.2
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei 2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2022/431
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
SVK	Slovensko	121_2024 Z. z. Nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym, mutagénnym alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
GBR	United Kingdom	EN40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	ACGIH	ACGIH 2025

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	150		300		
TLV	CZE	192	50,112	384	100,224	PELLE
AGW	DEU	190	50	760	200	PELLE
MAK	DEU	190	50	380	100	
TLV	DNK	94	25			PELLE
VLA	ESP	192	50	384	100	PELLE
TLV	EST	192	50	384	100	PELLE
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PELLE
TLV	GRC	192	50	384	100	
AK	HUN	190		380		
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	PELLE
VLEP	ITA	192	50			PELLE H
RD	LTU	192	50	384	100	PELLE
RV	LVA	50	14	150	40	PELLE
TGG	NLD	150		384		
VLE	PRT	192	50	384	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		
NGV/KGV	SWE	192	50	384	100	PELLE
NPEL	SVK	192	50	384	100	PELLE
WEL	GBR	191	50	384	100	PELLE
OEL	EU	192	50	384	100	PELLE
ACGIH			20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,68	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,68	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	16,39	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	16,39	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,68	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	13,61	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,89	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale			NPI	8,13				
				mg/kg bw/d				
Inalazione	226	226	56,5	56,5	384	384	192	192
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica	LOW	NPI	NPI	226	LOW	NPI	NPI	384
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

CARBONATO DI CALCIO - CAS n. 471-34-1

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
WEL	GBR	4				RESPIRDust
ACGIH		10				INALAB
ACGIH		3				RESPIR

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

CERA POLIAMMIDICA

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	10				INALAB
VLEP	ITA	3				RESPIR
ACGIH		10				INALAB
ACGIH		3				RESPIR

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,74	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,074	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1080	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	108	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	3714,9	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale			VND	0,56 mg/kg/d				
Inalazione			8,6 mg/m3		30,3 mg/m3	3 mg/m3	17,3 mg/m3	VND
Dermica	11,2 mg/cm2	VND	3,75 mg/cm2	VND	11,2 mg/cm2	VND	3,75 mg/cm2	VND

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,062	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0062	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,05	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,005	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	25	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0075	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale			VND	2,5 mg/kg/d				
Inalazione			VND	8,7 mg/m3			VND	35,5 mg/m3
Dermica			VND	2,5 mg/kg/d			VND	5 mg/kg/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	260	200			PELLE Methanol
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	PELLE Methanol
AGW	DEU	270	200	1080	800	PELLE Methanol
MAK	DEU	130	100	260	200	PELLE Methanol
TLV	DNK	260	200			PELLE Methanol
VLA	ESP	266	200			PELLE Methanol
TLV	EST	250	200	350	250	PELLE Methanol
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PELLE Methanol
TLV	GRC	260	200	325	250	Methanol
AK	HUN	260				PELLE Methanol
GVI/KGVI	HRV	260	200			PELLE Methanol
VLEP	ITA	10				INALABAerosol
VLEP	ITA	260	200			PELLE Methanol
RD	LTU	260	200			PELLE Methanol
RV	LVA	260	200			PELLE Methanol
TGG	NLD	133				PELLE Methanol
VLE	PRT	260	200			PELLE Methanol
NDS/NDSch	POL	100		300		PELLE Methanol
TLV	ROU	260	200			PELLE Methanol
ПДК	RUS	5		15		Methanol
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	PELLE Methanol
NPEL	SVK	260	200			PELLE Methanol
MV	SVN	260	200	1040	800	PELLE Methanol
WEL	GBR	266	200	333	250	PELLE Methanol
OEL	EU	260	200			Methanol
ACGIH		262	200	328	250	PELLE Methanol

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,4	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,04	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,5	mg/kg (secco)
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,15	mg/kg (secco)
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2,4	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,06	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori					
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	0,3 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	6,7 mg/m3			VND	27,6 mg/m3
Dermica			VND	7,8 mg/kg bw/d			VND	3,9 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5

Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLEP	ITA		200			Metanolo/Methanol		
OEL	EU	260	200			Metanolo/Methanol		
ACGIH		10				INALABAerosol		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						0,5	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina						0,05	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						1,8	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						0,18	mg/kg	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente						4,1	mg/l	
Valore di riferimento per i microorganismi STP						0,81	mg/l	
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)						11,1	mg/kg	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						69	mg/kg	
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione				1,7 mg/m3				7,1 mg/m3
Dermica				0,5 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d

SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						0,004	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina						0,00038	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						5,9	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						0,59	mg/kg	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						1,6	mg/kg	
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,180 mg/kg				
Inalazione			0,310	0,310 mg/m3			0,310	1,27 mg/m3
Dermica				0,900 mg/kg				1,8 mg/kg

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)- 6-(1-metil-1-fenilettil)-4- (1,1,3,3-tetrametilbutil)fenolo

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione			10 mg/m3				10 mg/m3	

NERO DI CARBONIO, amorfo - CAS n. 1333-86-4

Valore limite di soglia							
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	3				RESPIR(Frazione respirabile)	
OEL	EU	3				RESPIR	
ACGIH		3,5					

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

METANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	260	200			PELLE
TLV	CZE	250	188	1000	751	PELLE
AGW	DEU	130	100	260	200	PELLE
MAK	DEU	130	100	260	200	PELLE
TLV	DNK	260	200	520	400	PELLE E
VLA	ESP	266	200			PELLE
TLV	EST	250	200	350	250	PELLE
VLEP	FRA	260	200			PELLE
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260	200			PELLE
GVI/KGVI	HRV	260	200			PELLE
VLEP	ITA	260	200			PELLE
RD	LTU	260	200			PELLE
RV	LVA	260	200			PELLE
TGG	NLD	133				PELLE
VLE	PRT	260	200			PELLE
NDS/NDSch	POL	100		300		PELLE
TLV	ROU	260	200			PELLE
ПДК	RUS	5		15		n
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	PELLE
NPEL	SVK	260	200			PELLE
MV	SVN	260	200	1040	800	PELLE
WEL	GBR	266	200	333	250	PELLE
OEL	EU	260	200			
ACGIH		262	200	328	250	PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	154	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	15,4	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	570,4	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1540	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	23,5	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	VND	8 mg/kg/d	VND	8 mg/kg/d				
Inalazione	VND	50 mg/m3	VND	50 mg/m3	VND	260 mg/m3	VND	260 mg/m3
Dermica	VND	8 mg/kg/d	VND	8 mg/kg/d	VND	40 mg/kg/d	VND	40 mg/kg/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

I valori del METANOLO sono indicati a scopo precauzionale. La sostanza METANOLO è rilasciata in tracce in funzione dell'umidità.

Livelli Derivati Senza Effetto (DNEL) e Concentrazioni Previste Senza Effetto (PNEC)

Nota esplicativa: REACH richiede a produttori e importatori di fissare e indicare Livelli Derivati Senza Effetto (DNEL) per gli esseri umani per le seguenti vie di esposizione: inalazione, ingestione, dermale e Concentrazioni Previste Senza Effetto (PNEC) per l'esposizione ambientale. DNEL e PNEC sono stabiliti da chi esegue la registrazione senza un processo ufficiale di consulenza, e non sono stati concepiti per essere usati direttamente per impostare i limiti di esposizioni del posto di lavoro o generali per la popolazione. Vengono primariamente usati come valori di inserimento in fase di espletamento di modelli di valutazione del rischio quantitativo (come il modello ECETOC-TRA). A causa di differenze di metodologia di contatto, il DNEL tenderà a essere inferiore (talvolta di molto) rispetto ad altri OEL su base sanitaria per le sostanze chimiche. Inoltre, nonostante DNEL (e PNEC) siano un'indicazione per impostare misure di riduzione del rischio, va riconosciuto che questi limiti non hanno la stessa applicazione normativa come gli OEL ufficialmente approvati dal governo.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

PROTEZIONE DELLE MANI

Utilizzare sempre i guanti di protezione nel maneggiare il prodotto. Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374)

Materiale raccomandato per i guanti: Guanti protettivi in gomma butilica - Spessore del materiale: > 0,3 mm - Tempo di permeazione: > 480 min.

Materiale raccomandato per i guanti: Guanti protettivi in gomma nitrilica - Spessore del materiale: > 0,1 mm - Tempo di permeazione: > 480 min.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, tali quali pericolo di tagli, abrasione e la durata del contatto. Occorre tenere conto che, nella pratica, a fronte dei tanti fattori di influenza (ad esempio la temperatura), la durata di utilizzo giornaliero di un guanto protettivo resistente alle sostanze chimiche può essere notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dalle prove.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata. Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	pasta tissotropica	
Colore	grigio, nero	
Odore	inodore	
Punto di fusione o di congelamento	< 5 °C	
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non applicabile	Motivo per mancanza dato: non esplosivo
Limite superiore esplosività	non applicabile	Motivo per mancanza dato: non esplosivo
Punto di infiammabilità	non applicabile	Motivo per mancanza dato: Non infiammabile
Temperatura di autoaccensione	> 200 °C	
Temperatura di decomposizione	100 °C	
pH	non applicabile	Motivo per mancanza dato: Insolubile in acqua
Viscosità cinematica	> 20,5 mm ² /s	
Solubilità	Insolubile in acqua, solubile in solventi organici	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non applicabile	Motivo per mancanza dato: non si applica alle miscele
Tensione di vapore	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non significativa
Densità e/o Densità relativa	1,4 kg/l	
Densità di vapore relativa	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non significativa
Caratteristiche delle particelle		
Diametro equivalente mediano		
Metodo:	non si applica alle paste	

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>

Informazioni supplementari per le nanoforme

CARBONATO DI CALCIO - CAS n. 471-34-1

Forma 1:

Forma	pseudosferica	
D10	0,03 - 0,1	µm
D50	0,08 - 0,1	µm
D90	0,14 - 0,25	µm
Superficie specifica in massa	15 - 30	m2/g

Cristallinità

Struttura Cristallina 1:

Sistema cristallino	romboedrico
---------------------	-------------

Funzionalizzazione o trattamento della superficie

Trattamento 1:

Trattamento superficiale applicato	si
Trattamento	Acidi grassi
Descrizione del processo	Rivestimento a umido

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Solidi totali (250°C / 482°F)	95,18 %	
VOC (Direttiva 2010/75/UE)	4,29 % - 60,10	g/litro
Proprietà esplosive	non esplosivo	
Proprietà ossidanti	non ossidante	

*VOC: valore calcolato.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa nota se immagazzinato e manipolato come prescritto.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

E' degradato dalla luce solare. Evitare l'esposizione alla luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Proteggere dall' acqua e dall'umidità. Attenersi alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

Rischio di esplosione a contatto con acido solforico fumante, acido nitrico, perclorati di argento, biossido di azoto, alogenuri non metallici, acido acetico, nitrocomposti organici. Può formare miscele esplosive con l'aria. Può reagire pericolosamente con: forti agenti ossidanti, acidi forti, zolfo (in presenza di calore).

10.4. Condizioni da evitare

Proteggere dall' acqua e dall'umidità. Attenersi alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili

Reagisce con: acqua, sostanze basiche e acidi. La reazione avviene con formazione di: metanolo.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Con l'umidità vengono rilasciate piccole quantità di metanolo. Decomposizione termica: il prodotto è stabile fino a 100°C. Da controlli risulta, che a temperature superiori ai 150°C, per decomposizione ossidativa, viene liberata una piccola quantità di formaldeide. In caso d'incendio possono svilupparsi i seguenti prodotti pericolosi: ossidi di carbonio, ossidi di silicio, ossidi di azoto, idrocarburi incombusti, fumi tossici e molto tossici.

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5

In caso di idrolisi: metanolo. Da controlli risulta che a temperature superiori a 150°C, per decomposizione ossidativa viene liberata una piccola quantità di formaldeide.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

Non sono disponibili informazioni sul preparato in quanto tale. In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto. Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela.

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

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7

Indicazioni tossicologiche supplementari

Prodotto dell'idrolisi / impurezza: metanolo (CAS 67-56-1) viene assorbito bene e rapidamente attraverso tutte le vie di esposizione ed è tossico indipendentemente dal tipo di dose assunta. Il metanolo può causare irritazioni delle mucose, nausea, vomito, mal di testa, vertigini e disturbi della vista, come anche cecità (danneggiamento irreversibile del nervo ottico), acidosi, crampi muscolari e coma. In seguito all'esposizione possono verificarsi ritardi nella comparsa di questi effetti.

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3

Prodotto dell'idrolisi/impurezza: METANOLO (CAS 67-56-1). Il METANOLO viene assorbito bene e rapidamente attraverso tutte le vie di esposizione ed è tossico indipendentemente dal tipo di dose assunta. Il metanolo può causare irritazioni delle mucose, nausea, vomito, mal di testa, vertigini e disturbi della vista, come anche cecità (danneggiamento irreversibile del nervo ottico), acidosi, crampi muscolari e coma. In seguito all'esposizione possono verificarsi ritardi nella comparsa di questi effetti.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

INALAZIONE Può causare depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza e vertigini; può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

PELLE: Provoca irritazione cutanea;

OCCHI: Provoca grave irritazione oculare;

INGESTIONE: Irritante per la bocca, la gola, allo stomaco.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

METANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

METANOLO

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

Effetti acuti: contatto con la pelle può causare irritazione, eritema, edema, secchezza e screpolature.

L'inalazione dei vapori può causare una leggera irritazione delle vie respiratorie superiori. Essendo molto volatile può causare gravi depressione del sistema nervoso centrale (SNC), con effetti quali sonnolenza, vertigini, perdita dei riflessi, narcosi. Può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizione ripetuta o prolungata per inalazione di una quantità inferiore o uguale a 0,25 mg / l, 6 h/giorno.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito. L'introduzione anche di piccole quantità di liquido nel sistema respiratorio in caso di ingestione o per il vomito può provocare broncopolmonite ed edema polmonare.

È da considerare con sospetto per i possibili effetti teratogeni che possono essere tossici sullo sviluppo del feto.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - vapori) della miscela: > 20 mg/l
ATE (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7

LD50 (Cutanea): > 3000 mg/kg Coniglio/Rabbit/Lapin/Kaninchen/Iepure/Conejo - OECD 402
LD50 (Orale): > 6000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Sobolan/Rata - OECD401
LC50 (Inalazione vapori): 16,8 mg/l/4h Ratto/Rat/Ratte/Sobolan/Rata - OECD 403

A fronte dei dati disponibili non sono previsti effetti tossici acuti dopo una singola esposizione orale. In caso di singola esposizione dermale sono previsti effetti tossici minimi. In caso di breve esposizione inalatoria sono previsti effetti tossici moderati.

CERA POLIAMMIDICA

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Rata/Şobolan - OECD 402
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Rata/Şobolan - OECD 423
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 5,11 mg/l/4h Ratto/Rat/Ratte/Rata/Şobolan - OECD 403

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5

LD50 (Cutanea): 11,3 ml/kg Coniglio/Rabbit/Kaninchen/Iepure/Conejo
LD50 (Orale): 2,97 ml/kg Ratto/Rat/Rata/Sobolan

SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9

LD50 (Cutanea): > 3000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Sobolan/Rata - OECD 402
LD50 (Orale): 3700 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Sobolan/Rata - OECD 423
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 500 mg/l/4h Ratto/Rat/Ratte/Sobolan/Rata - CIBA-GEIGY 1974

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Rata/Sobolan
LD50 (Orale): 2995 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Rata/Sobolan
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 1,49 mg/l/4h Ratto/Rat/Ratte/Rata/Sobolan (aerosol)

METANOLO

LC50 (Inalazione vapori): > 87,6 mg/l/4h Rat

NERO DI CARBONIO, amorfo - CAS n. 1333-86-4

LD50 (Orale): > 8000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Rata/Şobolan - OECD 401

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

LD50 (Cutanea): 5000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Şobolan/Rata
LD50 (Orale): 5000 mg/kg Ratto/Rat/Ratte/Şobolan/Rata
LC50 (Inalazione vapori): 28,1 mg/l/4h Ratto/Rat/Ratte/Şobolan/Rata - OCSE 403

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7

Nessuna irritazione della pelle - coniglio.

CERA POLIAMMIDICA

Poco o non irritante per la pelle: Leggera irritazione della pelle (OECD TG 404, Su coniglio, Tempo di esposizione: 4 h).

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5
Irritante per la pelle.
Metodo: OECD 404 (coniglio).

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3
Leggermente irritante (coniglio) - OECD 404.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3
IRRITAZIONE E CORROSIVITA': Irritante per la pelle, congiuntiva, cornea e apparato respiratorio.
Irritazione cutanea (OECD 404): irritante (Determinato su coniglio).

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7
Nessuna irritazione agli occhi - coniglio (OECD 405)

CERA POLIAMMIDICA
Leggermente irritante per gli occhi: Leggera irritazione agli occhi (Linee Guida 405 per il Test dell'OECD, Su coniglio).

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5
Rischio di gravi lesioni oculari.
Metodo: OECD 405 (coniglio).

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3
Seri danni agli occhi (coniglio) - OECD 405.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3
Nessuna irritazione agli occhi
Specie: Su coniglio; Metodo: OECD 405; Fonte: ECHA.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3
VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7
Secondo l'allegato VI del Regolamento (CE) n. 1272/2008, il viniltrimetossisilano (VTMS) è classificato come sostanza sensibilizzante della pelle di categoria 1B sulla base di dati da test in vivo con animali di laboratorio. A seguito di esposizioni professionali non sono state altresì segnalate reazioni allergiche. Sono state analizzate miscele con VTMS (fino al 5% di sostanza attiva) nei polimeri (polidimetilsilossano e polieteri a terminazione silanica) di diverse viscosità fino al limite inferiore di 60 mPas nel "Local Lymph node assay" (OECD 429). Nessuna delle miscele ha presentato un potenziale sensibilizzante.

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5
Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Specie: Porcellino d'India
Sistema del test: Maximisation Test
Metodo OECD 406 (cavia).

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3
Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Specie: Porcellino d'India; Sistema del test: Maximisation Test; Metodo: OECD 406, Fonte: ECHA.

Sensibilizzazione cutanea

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3
In caso di contatto con la cute è possibile una sensibilizzazione cutanea. Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.
Sensibilizzante (cavia) - OECD 406
Sensibilizzante (topo) - OECD 429 (LLNA)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7**

Sulla base dello stato attuale delle nostre conoscenze la sostanza non danneggia il patrimonio genetico. La valutazione viene effettuata in base ai dati complessivi, inclusi i risultati relativi a sostanze simili.

negativo (con e senza attivazione metabolica): Sistema del test: mutation assay (in vitro) / cellule batteriche, Metodo: OECD 471.
negativo (con e senza attivazione metabolica): Sistema del test: mutation assay (in vitro) / cellule di mammifero, Metodo: OECD 476.

positivo (con e senza attivazione metabolica): Sistema del test: chromosome aberration assay (in vitro) / cellule di mammifero, Metodo: OECD 473.

negativo: Sistema del test: micro nucleus assay (in vivo), Specie: Topo, Ceppo: Swiss Webster, Sesso: maschio e femmina, Modalità d'applicazione: Intraperitoneale, Tipo di cellula: eritrociti, Metodo: OECD 474.

negativo: Sistema del test: Comet assay, Specie: Ratto, Ceppo: Sprague-Dawley, Sesso: maschio, Modalità d'applicazione: inalatorio, Metodo: OECD 489.

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5

Negativo. Metodo OECD 471 (cellule batteriche - in vitro).

Negativo. Metodo OECD 490 (cellule di mammifero - in vitro).

Negativo. Metodo OECD 473 (cellule di mammifero - in vitro).

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3

Sulla base dei dati disponibili non si presuppone alcun potenziale di importanza rilevante il cui effetto possa essere dannoso a livello genetico.

Risultato/effetto: negativo

Specie/sistema di prova: cellule di mammifero; mutation assay (in vitro)

Fonte: OECD 476

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

Non sono noti effetti significativi.

- Negativo (con e senza attivazione metabolica)

Sistema del test: mutation assay (in vitro) / cellule di linfoma del topo; Metodo: OECD 476; Fonte: ECHA.

- Negativo (con e senza attivazione metabolica)

Sistema del test: mutation assay (in vitro) / cellule batteriche; Metodo: OECD 471; Fonte: ECHA.

- Negativo

Sistema del test: chromosome aberration assay (in vivo); Specie: Ratto Modalità d'applicazione: Intraperitoneale; Tipo di cellula: cellule del midollo osseo; Fonte: ECHA.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

NERO DI CARBONIO, amorfo - CAS n. 1333-86-4

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008) - Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

Nel 1995, basandosi sulla valutazione di dati umani, la IARC concluse che "esiste una prova insufficiente per la cancerogenità del carbon black". Basandosi su ricerche per inalazione eseguite sui ratti, la IARC ha concluso che "esiste una prova sufficiente di cancerogenità del carbon black negli animali sottoposti all'esperimento". Quindi, come risultato generale per la IARC si ha che "il carbon black possibilmente è cancerogeno per l'uomo (gruppo 2B)". Questa conclusione si basa sulle direttive della IARC che richiedono una tale classificazione, se una specie animale dimostra cancerogenità in due o più ricerche. I tumori polmonari fra i ratti sono il risultato di una esposizione a condizioni di "sovraccarico polmonare", che a condizioni normali dei meccanismi di depurazione dei polmoni non esistono. Lo sviluppo di tumori polmonari nei ratti è specifica della specie. Topi e criceti, in ricerche simili, non hanno dimostrato alcuna cancerogenità.

Nel 2006 la IARC ha nuovamente confermato la valutazione del carbon black come gruppo 2B (possibilmente cancerogeno per l'uomo).

Nell'insieme, come risultato di ampie analisi epidemiologiche, non è stato dimostrato nessun nesso causale fra l'esposizione a carbon black e il rischio di cancro negli uomini. Questa opinione coincide con la valutazione della IARC nel 2006. Studi epidemiologici e clinici su lavoratori in fabbriche di produzione di carbon black non hanno fornito alcuna prova di effetti clinici negativi significativi sulla salute a seguito dell'esposizione durante il lavoro al carbon black. Nei lavoratori esposti a carbon black non sono state osservate relazioni dosi-effetto.

Applicando le normative del sistema globale armonizzato per la classificazione e il contrassegno (GHS, p.e. "Purple Bol" dell'UN, normative CLP della UE), i risultati delle ricerche sulla tossicità (somministrazione ripetuta) e ricerche sulla cancerogenità su animali non portano ad una classificazione del carbon black come tossico per specifici organi bersaglio (esposizione ripetuta) o cancerogenità. Il GHS dell'UN indica che, anche se si possono osservare effetti negativi in esperimenti su animali o test in vitro, una classificazione non è necessaria, se il meccanismo dell'effetto o il modo di agire non è rilevante per l'uomo. 2) Le normative europee CLP indicano anche che non si deve fare alcuna classificazione, se il meccanismo non è rilevante per l'uomo. 3) Nella direttiva CLP per la classificazione e il contrassegno il "sovraccarico polmonare" di animali non è elencato fra i meccanismi rilevanti per l'uomo.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

NOAEL (Tossicità): 4.500 mg/m³

LOAEL (Tossicità): 2.250 mg/m³

Specie: Ratto, maschio/femmina

Modalità d'applicazione: Inalativo

Livelli di dosaggio: 0 - 2250 - 4500 mg/m³

Sostanza da sottoporre al test: vapore

Durata dell'esposizione: 103 w

Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno 5 giorni/settimana

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

NOAEL (Tossicità): 1.131

Specie: Ratto, maschio/femmina

Modalità d'applicazione: Inalativo

Livelli di dosaggio: 0 - 113 - 377 - 1131 mg/m³

Sostanza da sottoporre al test: vapore

Durata dell'esposizione: 2 a

Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno 5 giorni/settimana

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9

Test: NOAEL - Specie: coniglio 60 mg/m³

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione come sostanza tossica per la riproduzione non sono stati soddisfatti.

Studi relativi agli effetti sulla fertilità:

NOAEL: >= 500 mg/kg

(Ratto, Orale - rapp. d'analisi OECD 422)

Studi relativi alla tossicità dello sviluppo ed alla teratogenicità:

NOAEL (developmental): >= 500 mg/kg

NOAEL (maternal): >= 500 mg/kg

(Ratto, Orale - rapp. d'analisi OECD 422)

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

EFFETTI CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione): Terat: sospettato di danneggiare il feto se inalato.

NOAEL (genitori, tossicità generale): 2261 mg/m³

NOAEL (genitori, fertilità): 7537 mg/m³

NOAEL (discendenti): 2261 mg/m³

Specie: Ratto, maschio/femmina

Modalità d'applicazione: Inalativo

Livelli di dosaggio: 0 - 2261 - 7537 mg/m³

Sostanza da sottoporre al test: vapore

Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno 7 giorni/settimana

NOAEL (genitori, tossicità generale): 1875 mg/m³

NOAEL (genitori, fertilità): 7500 mg/m³

NOAEL (discendenti): 1875 mg/m³

Tipo di test: Studio su due generazioni

Specie: Ratto, maschio/femmina

Modalità d'applicazione: Inalativo

Livelli di dosaggio: 0 - 375 - 1875 - 7500 mg/m³

Sostanza da sottoporre al test: vapore

Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno 7 giorni/settimana

Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7**

Sulla base dei dati presenti non si prevedono effetti tossici per la riproduzione.

- NOAEL: \geq 1000 mg/kg

NOAEL = NOAEL (fertility)

Sintomi/Effetto: Nessun reperto, Sistema del test: screening test, Specie: Ratto, Ceppo: Sprague-Dawley, Sesso: maschio e femmina, Modalità d'applicazione: Orale, Forma di somministrazione: cannula di intubazione, Frequenza del trattamento: 7 d/w, Metodo: OECD 422, Fonte: rapp. d'analisi.

- NOAEL: \geq 300 mg/kg

NOAEL = NOAEL (fertility)

Sintomi/Effetto: Nessun reperto, Sistema del test: Studio bigenerazionale, Specie: Ratto, Ceppo: Wistar, Sesso: maschio e femmina, Modalità d'applicazione: Orale, Forma di somministrazione: cannula di intubazione, Frequenza del trattamento: 7 d/w, Metodo: OECD 443, Fonte: rapp. d'analisi.

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5

NOAEL \geq 250 mg/kg

Specie: ratto

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie**VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7**

Sulla base dei dati presenti non si prevedono effetti tossici per la riproduzione.

- NOAEL (developmental): \geq 1000 mg/kg

NOAEL (maternal): 62,5 mg/kg

Sintomi/Effetto: Feti: nessun risultato, Sistema del test: screening test, Specie: Ratto, Ceppo: Sprague-Dawley, Sesso: femmina, Modalità d'applicazione: Orale, Forma di somministrazione: cannula di intubazione, Frequenza del trattamento: 7 d/w, Metodo: OECD 422, Fonte: rapp. d'analisi.

- NOAEC (developmental): 1,7 mg/l

NOAEC (maternal): 0,14 mg/l

Sintomi/Effetto: Madri: ridotto aumento corporeo. Feti: sviluppo ritardato., Sistema del test: screening test, Specie: Ratto, Modalità d'applicazione: inalatorio, Forma di somministrazione: vapore, Frequenza del trattamento: day 6 - 15 of gestation, ore / giorno: 6, Metodo: EPA OTS 798.4350, Fonte: rapp. d'analisi.

- NOAEL (developmental): \geq 75 mg/kg

NOAEL (maternal): $<$ 7,5 mg/kg

Sintomi/Effetto: Feti: nessun risultato, Sistema del test: Developmental Toxicity Study, Specie: Su coniglio, Ceppo: New Zealand White, Sesso: femmina, Modalità d'applicazione: Orale, Forma di somministrazione: cannula di intubazione, Frequenza del trattamento: day 6 - 28 of gestation, Metodo: OECD 414, Fonte: rapp. d'analisi.

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5

NOAEL (developmental): \geq 1000 mg/kg

NOAEL (maternal): 300 mg/kg

Specie: ratto

Metodo OECD 414.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

NOAEL (teratogenicità): 4500 mg/m³

NOAEL (materna): 2250 mg/m³

NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 2250 mg/m³

Specie: Ratto, femmina

Modalità d'applicazione: Inalativo

Livelli di dosaggio: 0 - 4500 mg/m³

Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno 7 giorni/settimana

Sostanza da sottoporre al test: vapore

In studi sugli animali è stata rilevata una tossicità per il feto.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

Via di esposizione: inalatorio

organi bersaglio: Sistema nervoso centrale

I vapori possono avere un effetto narcotizzante.

Fonte: ECHA.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione come "tossico" non sono stati soddisfatti dopo ripetute esposizioni.

- NOAEC: 0,058 mg/l

LOAEC: 0,605 mg/l

Organi bersaglio: Vescica urinaria, Sintomi/Effetto: ridotto aumento del peso corporeo, parametri urinari mutati, Sistema del test:

Studio subcronico, Specie: Ratto, Sesso: maschio e femmina, Modalità d'applicazione: inalatorio, Forma di somministrazione:

vapore, Durata dell'esperimento: 90 d, Frequenza del trattamento: 5 d/w, ore / giorno: 6, Metodo: OECD 413, Fonte: rapp. d'analisi.

- NOAEL: 62,5 mg/kg

LOAEL: 250 mg/kg

Organi bersaglio: Vescica urinaria, Sistema del test: Studio subacuto, Specie: Ratto, Sesso: maschio e femmina, Modalità

d'applicazione: Orale, Forma di somministrazione: cannula di intubazione, Durata dell'esperimento: 28 d, Frequenza del trattamento:

7 d/w, Metodo: OECD 422, Fonte: rapp. d'analisi.

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3

NOAEL: >= 500 mg/kg (Nessun livello di nocività osservato)

(Ratto, Ingestione, 28 d - rapp. d'analisi OECD 422)

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

TOSSICITA' DOPO ASSUNZIONE RIPETUTA (subacuta, subcronica, cronica): Può provocare sonnolenza o vertigini. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Ha un effetto tossico sul sistema nervoso centrale e periferico con polinevrite e encefalopatia.

TOSSICITA' ORALE SUBACUTA

Parametro : NOAEL(C) (TOLUENE ; No. CAS : 108-88-3) ; Via di esposizione : Per via orale - Dose efficace : = 625 mg/kg bw/day

TOSSICITA' INALATIVA SUBACUTA

Parametro : NOAEC (TOLUENE ; No. CAS : 108-88-3) ; Via di esposizione : Inalazione - Specie : Ratto - Dose efficace : 1131 mg/m3

Risultato del/dei test : Sistema nervoso centrale.

Organi bersaglio**GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5**

NOAEL >= 1000 mg/kg

LOAEL < 100 mg/kg

Sistema del test: studio subcronico

Organo bersaglio: fegato (ratto). OECD 408.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5

Prodotto dell'idrolisi / impurità: metanolo (CAS 67-56-1) viene assorbito bene e rapidamente attraverso tutte le vie di esposizione ed è tossico indipendentemente dal tipo di dose assunta. Il metanolo può causare irritazioni delle mucose, nausea, vomito, mal di testa, vertigini e disturbi della vista, come anche cecità (danneggiamento irreversibile del nervo ottico), acidosi, crampi muscolari e coma. In seguito all'esposizione possono verificarsi ritardi nella comparsa di questi effetti.

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3

ASPIRAZIONE: Può causare gravi lesioni (polmonite chimica) ai polmoni dopo l'ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

Non sono disponibili dati eco-tossicologici sulla miscela in quanto tale. Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela.

12.1. Tossicità**VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7**

LC50 - Pesci

> 100 mg/l/96h Danio rerio - OECD 203

EC50 - Crostacei

169 mg/l/48h Daphnia magna - OECD 202

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

> 957 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus - OECD 201

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

EC10 Alge / Piante Acquatiche	1000 mg/l/5h Pseudomonas putida
NOEC Cronica Crostacei	28 mg/l Daphnia magna (21d) - OECD 211
NOEC Cronica Alge / Piante Acquatiche	> 956 mg/l Desmodesmus subspicatus (72h) - OECD 201
CERA POLIAMMIDICA	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss - OECD 203
EC50 - Crostacei	> 94,9 mg/l/48h Daphnia magna - OECD TG 202
EC50 - Alge / Piante Acquatiche	> 43,2 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - OECD 201
EC10 Alge / Piante Acquatiche	37 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - OECD TG 201
NOEC Cronica Crostacei	> 20 mg/l Daphnia magna - OECD TG 211 (21d)
NOEC Cronica Alge / Piante Acquatiche	> 43,2 mg/l/72h alge - OECD 201
GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5	
LC50 - Pesci	> 579 mg/l/96h Danio rerio - OECD 203
EC50 - Crostacei	205 mg/l/48h Daphnia magna OECD 202
EC50 - Alge / Piante Acquatiche	> 620 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus - OECD 201
NOEC Cronica Crostacei	> 11,9 mg/l Daphnia Magna (21d) - OECD 211
NOEC Cronica Alge / Piante Acquatiche	199 mg/l Desmodesmus subspicatus - OECD 201
SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9	
LC50 - Pesci	4,4 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss OECD 203
EC50 - Crostacei	8,58 mg/l/48h Daphnia magna - OECD 202
EC50 - Alge / Piante Acquatiche	0,705 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - OECD 201
NOEC Cronica Crostacei	4 mg/l/48h Daphnia magna (21d) - OECD 211
N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3	
LC50 - Pesci	597 mg/l/96h Danio Renio
EC50 - Crostacei	81 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alge / Piante Acquatiche	8,8 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - OECD 201
NOEC Cronica Crostacei	> 1 mg/l Daphnia magna
NOEC Cronica Alge / Piante Acquatiche	3,1 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - OECD 201
METANOLO	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h Pimephales promelas (static)
EC50 - Crostacei	10000 mg/l/48h Daphnia
EC50 - Alge / Piante Acquatiche	10000 mg/l/72h Piante acquatiche, diatomee
NERO DI CARBONIO, amorfo - CAS n. 1333-86-4	
LC50 - Pesci	1000 mg/l/96h Brachydanio rerio - OECD 203
EC50 - Crostacei	> 5600 mg/l/24h Daphnia magna - OCSE 202
EC50 - Alge / Piante Acquatiche	> 10000 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus - OCSE 201
NOEC Cronica Alge / Piante Acquatiche	10000 mg/l/3d Scenedesmus subspicatus - OCSE 201
METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3	
LC50 - Pesci	5,5 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	3,78 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia
EC50 - Alge / Piante Acquatiche	134 mg/l/3h Chlorella vulgaris
NOEC Cronica Pesci	1,39 mg/l Oncorhynchus kisutch (40d)
NOEC Cronica Crostacei	0,74 mg/l Ceriodaphnia dubia (7d) - EPA 600/4-91-003
NOEC Cronica Alge / Piante Acquatiche	10 mg/l Skeletonema costatum (72h) - OECD TG 201

12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni non disponibili sulla miscela in quanto tale. Fare riferimento alle sostanze sotto indicate.

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7
Solubilità in acqua 9400 mg/l At 20°C - (hydrolytic decomposition)
NON rapidamente degradabile 51% / 28d - OECD 301F

CERA POLIAMMIDICA
Solubilità in acqua 0,021 mg/l
Rapidamente degradabile 63% (28d) - OECD 301D

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSSI SILANO - CAS n. 13822-56-5
Solubilità in acqua 180 g/l 20°
NON rapidamente degradabile
Idrolisi:
Semiperiodo 8,5 h: pH 7, 24,7°C (OECD 111)

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9
Solubilità in acqua 18,8 mg/l @23°C - OECD 105
NON rapidamente degradabile 24% (28 days) Dir.84/449/EEC,C.5

N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3
NON rapidamente degradabile 39% (28d) - OECD 301A
Reagisce con acqua sviluppando metanolo e composti di silanolo e/o di silossanolo. Il metanolo è facilmente biodegradabile. Composti del silanolo e/o del silossanolo: non biodegradabili.
Idrolisi
Risultato: semiperiodo; 0,025 h
Sistema di prova: pH 7; 24,7°C
Fonte: OECD 111

METANOLO
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3
Solubilità in acqua 573-587 mg/l
Rapidamente degradabile 69 - 100% (5 - 20 d)

FOTODEGRADAZIONE
Tipo di test: Fototrasformazione in aria
Sensibilizzatore: Radicali OH
Concentrazione del Sensibilizzatore: 500.000 1/cm3
Costante di velocità: 6,19E-12 cm3/s
Emivita (Fotolisi indiretta): 2,59 d
Metodo: SRC - AOP (calcolo)
In seguito ad evaporazione o esposizione all'aria, il prodotto viene moderatamente degradato attraverso processi fotochimici.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili sulla miscela in quanto tale. Fare riferimento alle sostanze sotto indicate.

VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7
Non è soggetto a bioaccumulazione; idrolizza.

CERA POLIAMMIDICA
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua > 6 Log Kow @25°C (OCDE LG 117)
BCF 4,15 - Lumbriculus variegatus - 56 d, LG 315 OECD

GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,2 Log Kow at 20°C

SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,35 Log Kow (20-25°C: pH=7,0)

METANOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,77
BCF 0,2

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,73
BCF 90 Leuciscus idus - 3d @ 25°C

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili sulla miscela in quanto tale. Fare riferimento alle sostanze sotto indicate.

CERA POLIAMMIDICA
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 5,4 OCDE LG 121

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

Punto 48 METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3
Reg. REACH: 01-2119471310-51-XXXX

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe III	00,01 %
TAB. D	Classe IV	< 0,01 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

METIL BENZENE - CAS n. 108-88-3
N-(3-(trimetossisilil) propil) etilendiammina - CAS n. 1760-24-3
VINILTRIMETOSSISILANO - CAS n. 2768-02-7
GAMMA- AMMINO PROPIL TRIMETOSI SILANO - CAS n. 13822-56-5
SEBACATO DI BIS (2,2,6,6-TETRA-METIL-4-PIPERIDILE) - CAS n. 52829-07-9
NERO DI CARBONIO, amorfo - CAS n. 1333-86-4

Questa scheda dati di sicurezza contiene uno o più Scenari d'Esposizione in una forma integrata. Il contenuto è stato incluso nelle sezioni 1.2, 8, 9, 12, 15 e 16 della stessa scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
STOT SE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 2
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.



FRATELLI ZUCCHINI SPA

MS SUPER

Revisione n.2
Data revisione 03/03/2026
Stampata il 03/03/2026
Pagina n. 25 / 26
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 14/03/2024)

IT

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H371	Può provocare danni agli organi.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Regolamento delegato (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Regolamento (UE) 2024/2865

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

PROCEDURA UTILIZZATA PER DERIVARE LA CLASSIFICAZIONE A NORMA DEL REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione: Prodotto NON classificato sensibilizzante

Giustificazione: Sulla base di test condotti sulle materie prime e del giudizio degli esperti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.