



## SCHEDA DATI DI SICUREZZA PRODOTTO

(Regolamento Reach n° 1907/2006 - n° 453/2010)

Data emissione: 01-04-2014

Numero versione: 01-14      Data revisione: -

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

#### 1.1 Identificazione del prodotto

Designazione o nome commerciale: **TENAX 2000**

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

Sigillante/adesivo per impiego universale, a base silanica; reticolazione di natura alcossilica.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Responsabile dell'immissione sul mercato della U.E.

Nome:

**Mungo Italia S.r.l.**

Indirizzo:            via Germania, 23 - 35127 Padova (PD)

N. telefono:         +39 049 7623111

N. di fax:            +39 049 8705605

Persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza: [info@mungo.it](mailto:info@mungo.it)

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefono Centro Antiveleni:      **PADOVA +39 049 8275078**

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

- Simboli di pericolo:  
N.A.
- Indicazioni di pericolo:  
N.A.
- Frasi di rischio:  
N.A.
- Consigli di prudenza:  
S2            Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
S46         In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore e l'etichetta.
- Contiene: N-(2-Amminoetil-3-amminopropil) trimetossisilano  
Può provocare una reazione allergica.

#### 2.3 Altri pericoli

Durante la reticolazione sviluppa METANOLO (CAS 67-56-1) per idrolisi.

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

#### 3.1 Sostanze

N.A.



### 3.2 Miscela

Nome	CAS	EINECS	67/548/CE	CLP	Conc.
Viniltrimetossisilano	2768-02-7		R10; Xn R20	Flam.Liq 3 H226 Acute Tox 4 H332	2,5-3%
Metanolo	67-56-1		F R11; T R23/24/25; T R39/23/24/25	Flam.Liq. 2 H225, Acute Tox.3 H331, Acute Tox.3 H311, Acute Tox.3 H301, STOT SE 1 H370	<10%

## 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Portare le persone al sicuro. Gli addetti al pronto soccorso devono osservare le misure di protezione personale.

- Inalazione: portare il soggetto all'aria aperta; se la respirazione cessa o è difficoltosa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare immediatamente il medico.
- Contatto con la pelle: togliere gli indumenti sporchi o intrisi. Lavare immediatamente con molta acqua e sapone. In caso di evidenti mutamenti cutanei o di disturbi consultare il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta o la scheda dati di sicurezza).
- Contatto con gli occhi: sciacquare immediatamente con abbondante acqua per 10-15 minuti, qualora persista irritazione agli occhi consultare un medico.
- Ingestione: chiamare immediatamente il medico. Non indurre il vomito, né somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

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

Seguire le indicazioni del medico.

## 5. MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione appropriati: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.
- Mezzi di estinzione non appropriati: 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

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

### 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 ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), autorespiratore (autoprotettore).



## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse nell'aria o vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non fumare durante la manipolazione e l'utilizzo.

### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

### 7.3 Usi finali particolari

Nessuno in particolare.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h	ppm	STEL/15min	ppm	
			mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup>		
Viniltrimetossisilano	OEL		260	200			
METANOLO	TLV-ACGIH			200		250	Pelle
	OEL	EU	260	200			Pelle

Trimetossivinilsilano: VALORI DMEL/DNEL

Effetti sistemici (operaio, cutaneo) acuto e lungo termine = 0,69 mg/(kg\*giorno)

Effetti sistemici (operaio, inalatorio) acuto e lungo termine = 4,9 mg/mc

VALORI PNEC

Acqua dolce = 0,34 mg/l

Acqua di mare = 0,034 mg/l

Acqua (liberazione ad intervalli) = 3,4 mg/l.



## 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 oppure con lo scarico dell'aria viziata.

### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in lattice, PVC o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

### 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 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (se disponibile) 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, indossare una maschera con filtro di tipo A o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141). L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere del tipo sopra indicato, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. 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 limite di esposizione 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 respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Consigliato indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

## 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Aspetto: pastoso
- Odore: lieve
- Densità: 1,57 g/cm<sup>3</sup>
- Solubilità in acqua: insolubile
- Colore: bianco
- pH: 8,5-9,5
- Punto di infiammabilità: >100°C
- Temperatura di autoaccensione: >250°C

### 9.2 Altre informazioni

VOC (Direttiva 1999/13/CE)	0,03% - 0,41 g/l
VOC (carbonio volatile)	0

## 10. STABILITA' E REATTIVITA'

### 10.1 Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

### 10.2 Stabilità chimica

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

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.



## 10.4 Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento, le scariche elettrostatiche, nonché qualunque fonte di accensione.

## 10.5 Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili.

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

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

**VINILTRIMETOSSISILANO**

Irritante per la pelle - (Rabbit/METODO OECD TG 404): non irritante.

Irritante oculare - (Rabbit/METODO OECD TG 405): non irritante.

Sensibilizzazione - (Guinea pig/METODO OECD TG 406): non sensibilizzante.

**METANOLO**

LD50 (Oral):	5300 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation):	83,2 mg/l/4h Rat
LD50 (Dermal):	15800 mg/kg Rabbit
<b>Viniltrimetossisilano</b>	
LD50 (Oral):	7120 mg/kg Rat (OECD TG401)
LD50 (Dermal):	3540 mg/kg Rabbit (RTECS)
LC50 (Inhalation):	16,8 mg/l Rat - 4h/vapour (OECD TG403)

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

### 12.1 Tossicità

Viniltrimetossisilano

EC50 (7d) 210 mg/l - Algae.

LC50 (96h): 191 mg/l Trota Iridea

EC50 (48h): 168,7 mg/l Daphnia Magna

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Viniltrimetossisilano -

BIODEGRADABILITA' 51% no immediatamente biodegradabile (METODO OCSE 301F)

ELIMINABILITA' CHIMICO-FISICA = 2,4 h (dimezzamento, METODO OECD 111) Idrolisi, degradabilità abiotica.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Viniltrimetossisilano - BIOACCUMULAZIONE: negativa, Log Pow = - 2,0 (prodotto d'idrolisi).

### 12.4 Mobilità nel suolo

Basso assorbimento nel suolo.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

N.D.

### 12.5 Altri effetti avversi

N.D.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.



## 13.1 Metodo di trattamento dei rifiuti

- Rifiuti: Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
- Imballaggi sporchi: Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela**  
Osservare le disposizioni locali e nazionali.

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza delle sostanze chimiche.

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

Questo prodotto non deve essere utilizzato in applicazioni diverse da quelle raccomandate nella sezione 1 senza la preventiva consulenza del fornitore.

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata e si intende descrivere il prodotto per i soli requisiti di salute, sicurezza e ambiente. Non si deve quindi interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, cat. 1
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>R10</b>	INFIAMMABILE.
<b>R11</b>	FACILMENTE INFIAMMABILE.
<b>R20</b>	NOCIVO PER INALAZIONE.
<b>R23/24/25</b>	TOSSICO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R39/23/24/25</b>	TOSSICO: PERICOLO DI EFFETTI IRREVERSIBILI MOLTO GRAVI PER INALAZIONE, A CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.

- Decodifica  
N.A. : non applicabile  
N.D. : non disponibile

- Numero di versione della MSDS: 01-14
- Data di emissione della versione: 01-04-2014