

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA



TEKNOROAD 250 - Tutte le varianti

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : TEKNOROAD 250 - Tutte le varianti

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

Uso del Prodotto : Vernice.

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

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : Prod-safe@teknos.com

#### Punto di contatto nazionale

TEKNOS AG  
Industriestrasse 7  
9487 Gamprin-Bendern, Liechtenstein  
T +423 375 94 00  
F +423 375 94 99

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

#### Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

Numero di telefono : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, CH-8032 Zürich  
Notrufnummer: +41 (0)44 251 51 51 (International)  
Nationale Telefonnummer: 145

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

#### Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche. Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate. Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H315 - Provoca irritazione cutanea.  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

|  |  |
|--|--|
| <b>Prevenzione</b>   | : P280 - Indossare guanti protettivi.<br>P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.<br>P273 - Non disperdere nell'ambiente.  |
| <b>Reazione</b>  | : P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.   |
| <b>Conservazione</b>   | : P403 + P233 - Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.  |
| <b>Smaltimento</b>   | : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.  |
| <b>Ingredienti pericolosi</b>  | : Contiene: nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' e toluene  |
| <b>Elementi supplementari dell'etichetta</b>   | :  Contiene 4-morpholinecarbaldehyde. Può provocare una reazione allergica. Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie. |
| <b>Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi</b> | :  |

### 2.3 Altri pericoli

|  |  |
|--|--|
| <b>Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII</b> | : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB. |
| <b>Altri pericoli non menzionati nella classificazione</b>   | : Nessuno conosciuto.  |

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela : Miscela

| Nome del prodotto/ingrediente  | Identificatori   | %         | Classificazione   | Conc. specifica limiti, fattori M e ATE                                 | Tipo    |
|--|--|-----------|---|---|---------|
|  nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | REACH #:<br>01-2119475515-33<br>CE: 265-151-9<br>Numero CAS:<br>64742-49-0<br>Indice: 649-328-00-1 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411  | -   | [1] [2] |
| diossido di titanio  | REACH #:<br>01-2119489379-17<br>CE: 236-675-5<br>Numero CAS:<br>13463-67-7                         | ≤10       | Carc. 2, H351<br>(inalazione)   | -   | [1] [*] |
| xilene   | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>CE: 215-535-7<br>Numero CAS:<br>1330-20-7<br>Indice: 601-022-00-9  | ≤5        | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(orale, inalazione)<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Dermico] =<br>1100 mg/kg<br>ATE [Inalazione<br>(vapori)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| toluene  | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>CE: 203-625-9<br>Numero CAS:                                       | <3        | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336  | -   | [1] [2] |

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

|                          |   |      |  |                                  |     |
|--------------------------|---|------|--|----------------------------------|-----|
| ossido di zinco          | 108-88-3<br>Indice: 601-021-00-3<br><br>REACH #:<br>01-2119463881-32<br>CE: 215-222-5<br>Numero CAS:<br>1314-13-2<br>Indice: 030-013-00-7 | ≤3   | STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br><br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1,<br>H410  | M [Acuto] = 1<br>M [Cronico] = 1 | [1] |
| 4-morpholinecarbaldehyde | REACH #:<br>01-2119987993-12<br>CE: 224-518-3<br>Numero CAS:<br>4394-85-8   | ≤0.3 | Skin Sens. 1, H317<br><br><b>Vedere la sezione 16<br/>per i testi integrali<br/>delle indicazioni di<br/>pericolo<br/>summenzionate.</b> | -                                | [1] |

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

#### Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[\*] La classificazione come sostanza cancerogena per inalazione si applica solo alle miscele immesse sul mercato sotto forma di polveri contenenti una quantità di particelle di biossido di titanio pari o superiore all'1%, con diametro aerodinamico ≤10 µm non incorporate in una matrice.

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

**Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

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

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

**Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore

**Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza

**Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
rossore

**Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

**Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

**Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Questo materiale è tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

**Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio  
ossido/ossidi metallici

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. Circonscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente.

- 6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1. Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore. Rischio di auto-combustione di panni per la pulizia e salviette di carta usati, ecc. I materiali contaminati devono essere immersi in acqua e conservati in un contenitore di metallo chiuso prima di essere smaltiti.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

### Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

#### Criteri di pericolo

| Categoria | Notifica e soglia MAPP            | Soglia notifica di sicurezza       |
|-----------|-----------------------------------|------------------------------------|
| P5c<br>E2 | 5000 tonnellate<br>200 tonnellate | 50000 tonnellate<br>500 tonnellate |

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Non disponibile.

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

| Nome del prodotto/ingrediente                         | Valori limite d'esposizione   |
|---|---|
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | <b>SUVA (Svizzera, 1/2024)</b><br>TWA 8 ore: 500 ppm.<br>TWA 8 ore: 2000 mg/m <sup>3</sup> .  |
| xilene  | <b>SUVA (Svizzera, 1/2024) [Xylo]</b> Assorbito attraverso la cute.<br>TWA 8 ore: 50 ppm.<br>TWA 8 ore: 220 mg/m <sup>3</sup> .<br>STEL 15 minuti: 100 ppm.<br>STEL 15 minuti: 440 mg/m <sup>3</sup> .                        |
| toluene   | <b>SUVA (Svizzera, 1/2024)</b> Develop 2. Assorbito attraverso la cute ,<br>Ototossicante.<br>TWA 8 ore: 50 ppm.<br>TWA 8 ore: 190 mg/m <sup>3</sup> .<br>STEL 15 minuti: 200 ppm.<br>STEL 15 minuti: 760 mg/m <sup>3</sup> . |

#### Indici di esposizione biologica

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

| Nome del prodotto/ingrediente | Indici di esposizione   |
|-------------------------------|---|
| xilene                        | <b>SUVA (Svizzera, 1/2024) [Xylene, all isomers]</b><br>BEI: 2 g/l, methyl hippuric acid [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours.   |
| toluene                       | <b>SUVA (Svizzera, 1/2024)</b><br>BEI: 2 g/g creatinine, hippuric acid [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.<br>BEI: 1.26 mmol/mmol creatinine, hippuric acid [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.<br>BEI: 0.5 mg/l, o-cresol [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.<br>BEI: 4.62 µmol/l, o-cresol [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.<br>BEI: 600 µg/l, toluene [in blood]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours.<br>BEI: 6.48 µmol/l, toluene [in blood]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours.<br>BEI: 75 µg/l, toluene [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. |

**Procedure di monitoraggio consigliate** : 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.

### DNEL/DMEL

#### Nome del prodotto/ingrediente

nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating'

#### Risultato

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale**

149 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea**

149 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea**

300 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

0.41 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

1.9 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

178.57 mg/m<sup>3</sup>

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**

640 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

837.5 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**

1066.67 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**

1152 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**

1286.4 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

diossido di titanio

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

28 µg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

170 µg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

xilene

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale**

5 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

65.3 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

65.3 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea**

125 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea**

212 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

221 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

221 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**

260 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**

260 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**

442 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**

442 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

toluene

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale**

8.13 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

56.5 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

56.5 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

192 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

192 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea**

226 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**

226 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione**

226 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea**

384 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**

384 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione**

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

384 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

4-morpholinecarbaldehyde

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale**

4.17 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea**

4.17 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

8.93 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea**

11.7 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione**

13.3 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

13.3 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Locale

**DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione**

50.3 mg/m<sup>3</sup>

Effetti: Sistemico

### PNEC

Non disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

### Misure di protezione individuale

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.

### Protezione della pelle

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.
- Avvertenze : Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
- < 1 ora (tempo di permeazione): Guanti di nitrile. spessore > 0.3 mm
- 1- 4 ore (tempo di permeazione): alcool polivinilico (PVA) spessore > 0.3 mm o 4H / Guanti Silver Shield®.
- > 8 ore (tempo di permeazione): Viton® spessore > 0.3 mm guanti
- Lavarsi le mani prima delle pause di lavoro e subito dopo aver maneggiato il prodotto.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.
- Tipo di filtro: A
- Tipo di filtro (applicazione a spruzzo): A P
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

- Stato fisico** : Liquido.
- Colore** : Vario
- Odore** : Leggero
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** :

| Denominazione componente | °C     | °F    | Metodo |
|--------------------------|--------|-------|--------|
| Toluene                  | 110.6  | 231.1 |        |
| Xilene                   | 136.16 | 277.1 |        |

- Infiammabilità** : Non disponibile.
- Limite inferiore e superiore di esplosività** : Inferiore: 0.8% (xilene)  
Superiore: 7.6% (nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating')

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

**Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: -10°C (14°F)

**Temperatura di autoaccensione** :

| Denominazione componente                              | °C        | °F        | Metodo       |
|---|-----------|-----------|--------------|
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | 280 a 470 | 536 a 878 | DIN EN 14522 |
| xilene  | 432       | 809.6     |              |

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**pH** : Non disponibile.

**Viscosità** :  Cinematico (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s

**Solubilità (le solubilità)** :

Non disponibile.

**Solubilità in acqua** : Non disponibile.

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.

**Tensione di vapore** :

| Denominazione componente                              | Pressione di vapore a 20 °C |     |          | Pressione di vapore a 50 °C |      |          |
|---|-----------------------------|-----|----------|-----------------------------|------|----------|
|   | mm Hg                       | kPa | Metodo   | mm Hg                       | kPa  | Metodo   |
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | 42.15358                    | 5.6 | OECD 104 | 357.48039                   | 47.7 | OECD 104 |
| toluene   | 23.17                       | 3.1 |          |                             |      |          |

**Densità relativa** : Non disponibile.

**Densità** : 1.5 g/cm<sup>3</sup>

**Densità di vapore** : Non disponibile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** : Non applicabile.

## 9.2 Altre informazioni

### 9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

**Proprietà esplosive** : Non disponibile.

**Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

### 9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Non applicabile.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

**10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

**10.4 Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione.

**10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

#### Tossicità acuta

##### Nome del prodotto/ingrediente

xilene

##### Risultato

###### Ratto - Per via orale - DL50

4300 mg/kg

Effetti tossici: Fegato - Altre modifiche Rene, uretere e vescica  
- Altre modifiche

###### Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori

21.7 mg/l [4 ore]

toluene

###### Ratto - Per via orale - DL50

636 mg/kg

###### Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori

49 g/m<sup>3</sup> [4 ore]

##### Conclusione/Riepilogo [Prodotto]

: Non disponibile.

#### Stime di tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Per via orale (mg/kg) | Per via cutanea (mg/kg) | Inalazione (gas) (ppm) | Inalazione (vapori) (mg/l) | Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l) |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| TEKNOROAD 250                 | N/A                   | 28479.0                 | N/A                    | 284.8                      | N/A                                   |
| xilene                        | 4300                  | 1100                    | N/A                    | 11                         | N/A                                   |
| toluene                       | N/A                   | N/A                     | N/A                    | 49                         | N/A                                   |

#### Corrosione/irritazione della pelle

##### Nome del prodotto/ingrediente

diossido di titanio

##### Risultato

###### Umano - Pelle - Leggermente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 72 ore

Quantità/concentrazione applicata: 300 ug l

xilene

###### Ratto - Pelle - Leggermente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 8 ore

Quantità/concentrazione applicata: 60 uL

###### Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

###### Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 100 %

toluene

###### Maiale - Pelle - Leggermente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 250 uL

###### Coniglio - Pelle - Leggermente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 435 mg

###### Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 20 mg

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

|                          |  |
|--------------------------|--|
| ossido di zinco          | <b>Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante</b><br><u>Quantità/concentrazione applicata:</u> 500 mg  |
| 4-morpholinecarbaldehyde | <b>Coniglio - Pelle - Leggermente irritante</b><br><u>Durata del trattamento/esposizione:</u> 24 ore<br><u>Quantità/concentrazione applicata:</u> 500 mg |
|                          | <b>Coniglio - Pelle - Leggermente irritante</b><br><u>Durata del trattamento/esposizione:</u> 24 ore<br><u>Quantità/concentrazione applicata:</u> 500 mg |

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

#### **Nome del prodotto/ingrediente**

**xi**lene

#### **Risultato**

**Coniglio - Occhi - Leggermente irritante**  
Quantità/concentrazione applicata: 87 mg

**Coniglio - Occhi - Fortemente irritante**  
Durata del trattamento/esposizione: 24 ore  
Quantità/concentrazione applicata: 5 mg

toluene

**Coniglio - Occhi - Leggermente irritante**  
Durata del trattamento/esposizione: 0.5 minuti  
Quantità/concentrazione applicata: 100 mg

**Coniglio - Occhi - Leggermente irritante**  
Quantità/concentrazione applicata: 870 ug

**Coniglio - Occhi - Fortemente irritante**  
Durata del trattamento/esposizione: 24 ore  
Quantità/concentrazione applicata: 2 mg

**Coniglio - Occhi - Fortemente irritante**  
Quantità/concentrazione applicata: 0.1 MI

ossido di zinco

**Coniglio - Occhi - Leggermente irritante**  
Durata del trattamento/esposizione: 24 ore  
Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

4-morpholinecarbaldehyde

**Coniglio - Occhi - Leggermente irritante**  
Durata del trattamento/esposizione: 24 ore  
Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non disponibile.

#### **Pelle**

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### Vie respiratorie

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### Mutagenicità delle cellule germinali

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### Cancerogenicità

È stato osservato che il rischio cancerogeno di questo prodotto si presenta quando la polvere respirabile viene inalata in quantità tali da provocare una significativa compromissione dei meccanismi di eliminazione delle particelle nei polmoni.

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### Tossicità per la riproduzione

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

| Nome del prodotto/ingrediente                         | Risultato  |
|---|--|
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | STOT SE 3, H336 (Narcosi)                            |
| xilene  | STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie) |
| toluene   | STOT SE 3, H336 (Narcosi)                            |

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato                           |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| xilene                        | STOT RE 2, H373 (orale, inalazione) |
| toluene                       | STOT RE 2, H373                     |

### Pericolo in caso di aspirazione

| Nome del prodotto/ingrediente                         | Risultato                                     |
|---|---|
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 |
| xilene  | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 |
| toluene   | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 |

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Non disponibile.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Per inalazione** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea.
- Ingestione** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

**Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
lacrimazione  
rossore

**Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza

**Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
rossore

**Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

#### Esposizione a breve termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** : Non disponibile.

**Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Tossicità per la riproduzione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** :  prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### Nome del prodotto/ingrediente

ossido di titanio

#### Risultato

##### Acuto - CL50 - Acqua di mare

Pesce - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*  
>1000000 µg/l [96 ore]

Effetto: Mortalità

##### Acuto - CL50 - Acqua fresca

Crostacei - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato  
Età: <24 ore

3 mg/l [48 ore]

Effetto: Mortalità

toluene

**Acuto - CL50 - Acqua fresca**

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Pesce - Coho salmon,silver salmon - *Oncorhynchus kisutch* -  
Avannotto

Peso: 1 g

5500 µg/l [96 ore]

Effetto: Mortalità

### Acuto - EC50 - Acqua fresca

Alghe - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*

12500 µg/l [72 ore]

Effetto: Crescita

### Cronico - NOEC - Acqua fresca

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

Età: ≤24 ore

1000 µg/l [21 giorni]

Effetto: Riproduzione

### Acuto - EC50 - Acqua fresca

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato

Età: ≤24 ore

5.56 mg/l [48 ore]

Effetto: Intossicazione

ossido di zinco

### Acuto - CL50 - Acqua fresca

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato

Età: <24 ore

98 µg/l [48 ore]

Effetto: Mortalità

### Acuto - IC50 - Acqua fresca

Alghe - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* - Fase  
di crescita esponenziale

46 µg/l [72 ore]

Effetto: Popolazione

### Acuto - CL50 - Acqua fresca

US EPA

Pesce - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Peso: 0.78 g

1.1 ppm [96 ore]

Effetto: Mortalità

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo**  
**[Prodotto]** : Non disponibile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

| Nome del prodotto/<br>ingrediente                        | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Potenziale |
|--|--------------------|------------|------------|
| nafta (petrolio), frazione<br>leggera di 'hydrotreating' | 2.2 a 5.2          | 10 a 2500  | Alta       |
| xilene   | 3.12               | 8.1 a 25.9 | Bassa      |
| toluene  | 2.73               | 90         | Bassa      |
| ossido di zinco  | -                  | 28960      | Alta       |
| 4-morpholinecarbaldehyde                                 | -                  | <1.9       | Bassa      |

### 12.4 Mobilità nel suolo

Data di edizione/Data di revisione : 29/04/2025 Data dell'edizione precedente : 21/05/2024

Versione : 7 17/23

TEKNOROAD 250 - Tutte le varianti

Label No : 15844

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

| Nome del prodotto/ingrediente | logKoc | Koc     |
|-------------------------------|--------|---------|
| toluene                       | 2.07   | 117.115 |
| 4-morpholinecarbaldehyde      | 1.6    | 39.587  |

### Risultati della valutazione PMT e vPvM

| Nome del prodotto/ingrediente                         | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | No  | No | No | No | No   | No | No |
| diossido di titanio                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| xilene  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| toluene   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| ossido di zinco                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 4-morpholinecarbaldehyde                              | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Mobilità** : Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** :  prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

| Nome del prodotto/ingrediente                         | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | No  | No | No | No | No   | No | No |
| diossido di titanio                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| xilene  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| toluene   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| ossido di zinco                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 4-morpholinecarbaldehyde                              | No  | No | No | No | No   | No | No |

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

| Nome del prodotto/ingrediente                         | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| nafta (petrolio), frazione leggera di 'hydrotreating' | No  | No | No | No | No   | No | No |
| diossido di titanio                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| xilene  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| toluene   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| ossido di zinco                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 4-morpholinecarbaldehyde                              | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Conclusione/Riepilogo** :  prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.

**Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** :  prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato avente proprietà di interferenza endocrina secondo i criteri stabiliti nel regolamento (CE) n. 1907/2006 o nel regolamento (CE) n. 1272/2008.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.  
Rischio di auto-combustione di panni per la pulizia e salviette di carta usati, ecc. I materiali contaminati devono essere immersi in acqua e conservati in un contenitore di metallo chiuso prima di essere smaltiti.

**European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)** : 080111\*, 200127\*

#### Imballo

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fognie.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

|   | ADR/RID | ADN     | IMDG   | IATA   |
|---|---------|---------|--------|--|
| 14.1 Numero ONU o numero ID                   | UN1263  | UN1263  | UN1263 | UN1263   |
| 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto  | PITTURE | PITTURE | PAINT  | PAINT  |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | 3<br>   | 3<br>   | 3<br>  | 3<br>  |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio                     | II      | II      | II     | II   |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente                  | Si.     | Si.     | Yes.   | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |

#### Informazioni supplementari

**ADR/RID** : Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg.

**Norme speciali** 640 (C)

**Codice restrizioni su trasporto in galleria** (D/E)

**ADN** : Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg.

**Norme speciali** 640 (C)

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

**IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** : Non pertinente/applicabile a causa della natura del prodotto.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

### Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

#### Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

##### Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

##### Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

#### Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

| Nome del prodotto/ingrediente | %   | Designazione [Uso] |
|-------------------------------|-----|--------------------|
| TEKNOROAD 250                 | ≥90 | 3                  |
| toluene                       | <3  | 48                 |

**Etichettatura** :

#### Altre norme UE

**Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria** : Non nell'elenco

**Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua** : Non nell'elenco

**Precursori di esplosivi** : Non applicabile.

#### Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)

Non nell'elenco.

#### Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

#### agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

#### Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

#### Criteri di pericolo

| Categoria |
|-----------|
| P5c<br>E2 |

#### Norme nazionali

**Quantità COV** : VOC (w/w): 25.5%

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### Regolamenti Internazionali

#### Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

#### Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

#### Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

#### Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

#### Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

✔ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** : ATE = Stima della Tossicità Acuta  
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
DMEL = Livello derivato con effetti minimi  
DNEL = Livello derivato senza effetto  
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
N/A = Non disponibile  
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico  
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
RRN = Numero REACH di Registrazione  
SGG = gruppo di segregazione  
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificazione   | Giustificazione   |
|---|---|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Sulla base dei dati sperimentali delle prove<br>Metodo di calcolo<br>Metodo di calcolo<br>Metodo di calcolo |

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

|       |   |
|-------|---|
| ✔H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili.   |
| H226  | Liquido e vapori infiammabili.  |
| H304  | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| H312  | Nocivo per contatto con la pelle.   |
| H315  | Provoca irritazione cutanea.  |
| H317  | Può provocare una reazione allergica cutanea.                                     |
| H319  | Provoca grave irritazione oculare.  |
| H332  | Nocivo se inalato.  |
| H335  | Può irritare le vie respiratorie.   |
| H336  | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| H351  | Sospettato di provocare il cancro.  |
| H361d | Sospettato di nuocere al feto.  |
| H373  | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.     |
| H400  | Molto tossico per gli organismi acquatici.  |
| H410  | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.            |
| H411  | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                  |

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

## SEZIONE 16: altre informazioni

|                   |  |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4      | TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4  |
| Aquatic Acute 1   | PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1          |
| Aquatic Chronic 1 | PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1        |
| Aquatic Chronic 2 | PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2        |
| Asp. Tox. 1       | PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1                                    |
| Carc. 2           | CANCEROGENICITÀ - Categoria 2  |
| Eye Irrit. 2      | GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2                          |
| Flam. Liq. 2      | LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2   |
| Flam. Liq. 3      | LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3   |
| Repr. 2           | TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE - Categoria 2                                      |
| Skin Irrit. 2     | CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2                                 |
| Skin Sens. 1      | SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1                                      |
| STOT RE 2         | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) -<br>Categoria 2 |
| STOT SE 3         | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria<br>3  |

**Data di edizione/ Data di revisione** : 29/04/2025

**Data dell'edizione precedente** : 21/05/2024

**Versione** : 7

TEKNOROAD 250

All variants

### Avviso per il lettore

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre odierne conoscenze e sulle attuali leggi nazionali e dell'UE. Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1 senza avere ricevuto specifiche istruzioni scritte da parte del produttore. L'utilizzatore è tenuto ad adottare tutte le misure necessarie per conformarsi alle disposizioni della normativa vigente. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza descrivono il prodotto tenendo conto dei requisiti di sicurezza e non offrono alcuna garanzia delle sue proprietà.

