

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA



TEKNOTHERM 4400 - Tutte le varianti

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : TEKNOTHERM 4400 - 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 Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

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

**Numero di telefono** : Centro Antiveleni Rome: +39 6 499 70 698 (24 h).

## 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. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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** : H226 - Liquido e vapori infiammabili.  
H315 - Provoca irritazione cutanea.  
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari.  
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

<b>Prevenzione</b>	: P280 - Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P260 - Non respirare i vapori.
<b>Reazione</b>	: P305 + P351 + P338 + P310 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
<b>Conservazione</b>	: Non applicabile.
<b>Smaltimento</b>	: P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
<b>Ingredienti pericolosi</b>	: Contiene: xilene; Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane; 2-metilpropan-1-olo e Prodotto di reazione del 4,4'-isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro-2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2-(dimetilammino)etanolo
<b>Elementi supplementari dell'etichetta</b>	: 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 solvente (petrolio), aromatica pesante	REACH #: 01-2119463583-34 CE: 265-198-5 Numero CAS: 64742-94-5 Indice: 649-424-00-3	≤12	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
xilene	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 Numero CAS: 1330-20-7 Indice: 601-022-00-9	≤12	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (orale, inalazione) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermico] = 1100 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[	Numero CAS: 25036-25-3	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]

Data di edizione/Data di revisione : 21/09/2023 Data dell'edizione precedente : 21/09/2023

Versione : 2 2/21

TEKNOTHERM 4400 - Tutte le varianti

Label No :48597

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

(1-methylethylidene)bis (4,1-phenyleneoxymethylene)] bis[oxirane					
2-metilpropan-1-olo	REACH #: 01-2119484609-23 CE: 201-148-0 Numero CAS: 78-83-1 Indice: 603-108-00-1	≤5.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1]
2-butossietanolo	REACH #: 01-2119475108-36 CE: 203-905-0 Numero CAS: 111-76-2 Indice: 603-014-00-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Orale] = 1200 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 3 mg/l	[1] [2]
etilbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 Numero CAS: 100-41-4 Indice: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organi dell'udito) (orale, inalazione) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-(2-butossietossi)etanolo	REACH #: 01-2119475104-44 CE: 203-961-6 Numero CAS: 112-34-5 Indice: 603-096-00-8	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
butan-1-olo	REACH #: 01-2119484630-38 CE: 200-751-6 Numero CAS: 71-36-3 Indice: 603-004-00-6	≤1.2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Orale] = 790 mg/kg	[1]
Prodotto di reazione del 4,4'-isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro- 2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2- (dimetilammino)etanolo	REACH #: 01-2120768442-51 CE: 945-830-2	<3	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-etossi-1-metiletil acetato	REACH #: 01-2119475116-39 CE: 259-370-9 Numero CAS: 54839-24-6 Indice: 603-177-00-8	≤1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
			<b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>		

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.

Contiene: > 1 % TiO<sub>2</sub>

Tipo

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

[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

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** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico.
- Per inalazione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. 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. 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** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da 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.
- 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. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

### 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  
lacrimazione  
rossore
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 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 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 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 nocivo 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  
ossidi di zolfo  
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. Non respirare vapore o nebbia. 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.

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

**Data di edizione/Data di revisione** : 21/09/2023 **Data dell'edizione precedente** : 21/09/2023

**Versione** : 2 **5/21**

TEKNOTHERM 4400 - Tutte le varianti

**Label No** : 48597

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. 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. Circoscrivere 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. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.
- 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 impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. 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.
- 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. 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.

### Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

#### Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Usi finali particolari

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

**Avvertenze** : Non disponibile.

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

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/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
xilene	<b>Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). [Xilene, isomeri misti, puro] Assorbito attraverso la cute.</b> 8 ore: 50 ppm 8 ore. 8 ore: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Breve Termine: 100 ppm 15 minuti. Breve Termine: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.
2-butossietanolo	<b>Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute.</b> 8 ore: 20 ppm 8 ore. 8 ore: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Breve Termine: 50 ppm 15 minuti. Breve Termine: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.
etilbenzene	<b>Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute.</b> 8 ore: 100 ppm 8 ore. 8 ore: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Breve Termine: 200 ppm 15 minuti. Breve Termine: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.
2-(2-butossietossi)etanolo	<b>Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020).</b> 8 ore: 10 ppm 8 ore. 8 ore: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Breve Termine: 15 ppm 15 minuti. Breve Termine: 101.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.

#### Indici di esposizione biologica

Nessun indice di esposizione noto.

**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

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti	
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.03 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.28 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.69 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.69 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.95 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	2.31 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	2.31 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via orale	25.6 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	143.5 mg/ m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	160.23 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	226 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	384 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
	xilene	DNEL	A lungo termine Per inalazione	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
		DNEL	A breve termine Per inalazione	260 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
		DNEL	A breve termine Per inalazione	260 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Per inalazione	221 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
		DNEL	A lungo termine Per via orale	12.5 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Per inalazione	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
DNEL		A lungo termine Per via cutanea	125 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Per via cutanea	212 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Per inalazione	221 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
DNEL		A breve termine Per inalazione	442 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale	
2-metilpropan-1-olo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	55 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	310 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale	
2-butossietanolo	DNEL	A lungo termine Per via orale	6.3 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via orale	26.7 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	59 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	98 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	



## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

etilbenzene	DNEL	A breve termine Per inalazione	147 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	246 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	426 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	1091 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	1.6 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	15 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	77 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	180 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	293 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	2-(2-butossietossi)etanolo	DMEL	A lungo termine Per inalazione	442 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori
DMEL		A breve termine Per inalazione	884 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
DNEL		A lungo termine Per via orale	6.25 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
DNEL		A lungo termine Per inalazione	67.5 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
butan-1-olo	DNEL	A breve termine Per inalazione	101.2 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per via orale	1.5625 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	3.125 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	55.357 mg/ m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	155 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
Prodotto di reazione del 4,4'- isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro- 2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2- (dimetilammino)etanolo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	310 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica [Consumatori]	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	5 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica [Consumatori]	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	2.5 mg/kg	Popolazione generica [Consumatori]	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	29.4 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	8.3 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	152 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	13.1 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	62 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	103 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
2-etossi-1-metiletil acetato	DNEL	A lungo termine Per via orale	103 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	103 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

	DNEL	A lungo termine Per inalazione	181 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	1420 mg/ m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	2366 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico

### PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
Prodotto di reazione del 4,4'-isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro-2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2-(dimetilammino)etanolo	Acqua fresca	52 µg/l	Fattori di valutazione
	Acqua di mare	5.2 µg/l	Fattori di valutazione
	Sedimento di acqua corrente	0.6 mg/kg	Distribuzione della sensibilità
	Sedimento di acqua marina	0.06 mg/kg	Distribuzione della sensibilità
	Impianto trattamento acque reflue	10 mg/l	Fattori di valutazione
	Suolo	0.09 mg/kg	Distribuzione della sensibilità
	Avvelenamento secondario	20 mg/kg	Fattori di valutazione

## 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. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. 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 per prodotti chimici e/o schermo facciale. Se esistono pericoli di inalazione, può essere necessario utilizzare invece un respiratore con facciale integrale.

#### **Protezione della pelle**

##### **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): 4H / Guanti Silver Shield®.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 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
2-metilpropan-1-olo	108	226.4	OECD 103
butan-1-olo	119	246.2	OECD 103

- Infiammabilità** : Non disponibile.  
**Limite inferiore e superiore di esplosività** : Inferiore: 0.8%  
Superiore: 11.3%  
**Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: 25°C (77°F)  
**Temperatura di autoaccensione** :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
2-(2-butossietossi)etanolo	210	410	DIN 51794
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	220 a 250	428 a 482	ASTM E 659

- Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.  
**pH** : Non applicabile.  
**Viscosità** : Cinematico (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s  
**Solubilità (le solubilità)** :  
Non disponibile.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

**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
2-metilpropan-1-olo	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
etilbenzene	9.30076	1.2				

**Densità relativa** : Non disponibile.

**Densità** : 1.1 g/cm<sup>3</sup>

**Densità di vapore** : Non disponibile.

**Proprietà esplosive** : Non disponibile.

**Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** : 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

**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	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
xilene	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	21.7 mg/l	4 ore
	DL50 Per via orale	Ratto	4300 mg/kg	-
2-metilpropan-1-olo	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	3400 mg/kg	-
etilbenzene	DL50 Per via orale	Ratto	2460 mg/kg	-
	CL50 Per inalazione Polveri e nebbie	Ratto	29000 mg/l	4 ore
2-(2-butossietossi)etanolo	DL50 Per via cutanea	Coniglio	15400 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	3500 mg/kg	-
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	2700 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	4500 mg/kg	-

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

butan-1-olo	CL50 Per inalazione Vapori DL50 Per via cutanea	Ratto Coniglio	24000 mg/m <sup>3</sup> 3400 mg/kg	4 ore -
Prodotto di reazione del 4,4'-isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro-2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2-(dimetilammino)etanolo	DL50 Per via orale	Ratto	790 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	>5000 mg/kg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Per via orale	18034.85 mg/kg
Per via cutanea	9516.95 mg/kg
Inalazione (vapori)	34.56 mg/l

### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante xilene	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 uL	-
	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	87 mg	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 5 mg	-
	Pelle - Leggermente irritante	Ratto	-	8 ore 60 uL	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	100 %	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-
2-butossietanolo	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 100 mg	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
etilbenzene	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	500 mg	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	500 mg	-
2-(2-butossietossi)etanolo	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	24 ore 15 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 20 mg	-
butan-1-olo	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	20 mg	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	0.005 MI	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 2 mg	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 20 mg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Provoca irritazione alla pelle.

### Sensibilizzazione

**Conclusione/Riepilogo** : Può provocare una reazione allergica cutanea.

### Mutagenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Tossicità per la riproduzione

Nome del prodotto/ingrediente	Tossicità materna	Fertilità	Tossico per lo sviluppo	Specie	Dose	Esposizione
Prodotto di reazione del 4,4'-isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro-2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2-(dimetilammino)etanolo	-	-	Positivo	Ratto	Per via orale: 300 mg/kg	-

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

	-	Negativo	-	Ratto	Per via orale: 1000 mg/kg	-
--	---	----------	---	-------	------------------------------	---

**Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

### Teratogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	Categoria 3	-	Narcosi
xilene	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
2-metilpropan-1-olo	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
butan-1-olo	Categoria 3	-	Narcosi
	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie
2-etossi-1-metiletil acetato	Categoria 3	-	Narcosi
	Categoria 3	-	Narcosi

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

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
xilene	Categoria 2	orale, inalazione	-
etilbenzene	Categoria 2	orale, inalazione	organi dell'udito

### Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
xilene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
etilbenzene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Non disponibile.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.

**Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

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

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

**Per inalazione** : Nessun dato specifico.

**Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche

**Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 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** : Non disponibile.

**Generali** : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.

**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.

#### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
2-metilpropan-1-olo	Acuto CL50 600 mg/l Acqua di mare	Crostacei - <i>Artemia salina</i>	48 ore
	Acuto CL50 1030000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 ore
2-butossietanolo	Acuto CL50 1330000 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore
	Acuto EC50 >1000 mg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 800000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - <i>Crangon crangon</i>	48 ore
	Acuto CL50 1250000 µg/l Acqua di mare	Pesce - <i>Menidia beryllina</i>	96 ore
2-(2-butossietossi)etanolo butan-1-olo	Acuto CL50 1300000 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 ore
	Acuto EC50 1983000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 1730000 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Pimephales promelas</i>	96 ore
Prodotto di reazione del 4,4'- isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro- 2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2- (dimetilammino)etanolo	Acuto EC50 68 mg/l	Alghe	72 ore
	Acuto EC50 >52 mg/l Acuto CL50 90 mg/l	Dafnia Pesce	48 ore 96 ore

**Conclusione/Riepilogo** : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato	Dose	Inoculo
2-metilpropan-1-olo	-	74 % - Facilmente - 28 giorni	-	-

**Conclusione/Riepilogo** : Su questo prodotto non è stato eseguito il test per la biodegradabilità.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
2-metilpropan-1-olo Prodotto di reazione del 4,4'- isopropilidendifenolo, prodotti di reazione oligomerici con 1-cloro- 2,3-epossipropano e acido fosforico acquoso, 2-butossietanolo, 2- (dimetilammino)etanolo	- -	- -	Facilmente Non facilmente

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	2.8 a 6.5	99 a 5780	Alta
xilene	3.12	8.1 a 25.9	Bassa
2-metilpropan-1-olo	1	-	Bassa
2-butossietanolo	0.81	-	Bassa
etilbenzene	3.6	-	Bassa
2-(2-butossietossi)etanolo	1	-	Bassa
butan-1-olo	1	-	Bassa
2-etossi-1-metiletil acetato	0.76	-	Bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione  
suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

### 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.



## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.
- European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)** : 080111\*
- 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 fogne.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	PITTURE	PITTURE	PAINT	PAINT
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 	3 	3 	3 
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

### Informazioni supplementari

- ADR/RID** : **Codice restrizioni su trasporto in galleria** (D/E)
- 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

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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]
TEKNOTHERM 4400	≥90	3
2-(2-butossietossi)etanolo	≤3	55 [Vernice non professionale]

**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 esplosivi** : Non applicabile.

#### Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

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

#### Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : Non determinato.

#### 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. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Sulla base dei dati sperimentali delle prove Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
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.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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

Acute Tox. 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Chronic 2	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Eye Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
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
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B
STOT RE 2	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

Data di edizione/ Data di revisione : 21/09/2023

## SEZIONE 16: altre informazioni

**Data dell'edizione precedente** : 21/09/2023

**Versione** : 2

TEKNOTHERM 4400

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.

