

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878

## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

FR2-55 TUK BLACK RAL 9011

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : FR2-55 TUK BLACK RAL 9011  
**SDS code** : 55909011K

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

Usi identificati
Vernice. Uso professionale Uso industriale
Usi da evitare
Tutti gli altri usi

**Uso del Prodotto** : Waterborne coating for interior use.

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

MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole CS30098  
09103 PAMIERS Cedex  
France

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

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

**Numero di telefono** : +39 02 6610 1029

##### Fornitore

**Numero di telefono** : +33 (0)5 34 01 34 01  
+33 (0)5 61 60 23 30

**Orario di operatività** :

### 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 Sens. 1, H317

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.

**Data di edizione/Data di revisione** : 30-9-2022

**Versione** : 1

**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida

1/23

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Pittogrammi di pericolo** :



**Avvertenza** : Attenzione

**Indicazioni di pericolo** : Liquido e vapori infiammabili.  
Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### Consigli di prudenza

**Prevenzione** : Indossare guanti protettivi. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Evitare di respirare i vapori.

**Reazione** : Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua. In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.

**Conservazione** : Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco.

**Smaltimento** : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**Ingredienti pericolosi** : Poliisocianato  
C(M)IT/MIT(3:1)

**Elementi supplementari dell'etichetta** : Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

**Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Non applicabile.

#### Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

**Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** : Non applicabile.

**Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

**Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII** : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

**Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
1,3,5-triazina-2,4,6(1h,3h,5h)-trione, 1,3,5-tris(6-isocianatoesil)-, prodotti di reazione con polietilene glicol monometil etere	Numero CAS: 129217-88-5	≤10	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2-etossi-1-metiletil acetato	CE: 259-370-9 Numero CAS: 54839-24-6 Indice: 603-177-00-8	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1]
Poliisocianato	-	≤3	Skin Sens. 1, H317	[1]
2-butossietanolo	REACH #: 01-2119475108-36 CE: 203-905-0 Numero CAS: 111-76-2 Indice: 603-014-00-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]
4-isocianatosulfonyl-toluene	CE: 223-810-8 Numero CAS: 4083-64-1 Indice: 615-012-00-7	≤0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014	[1]
C(M)IT/MIT(3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 Numero CAS: 55965-84-9 Indice: 613-167-00-5	≤0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071	[1]
1,4- diossano	CE: 204-661-8 Numero CAS: 123-91-1 Indice: 603-024-00-5	<0.1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 EUH019 EUH066	[1] [2]
ossido di etilene	CE: 200-849-9 Numero CAS: 75-21-8 Indice: 603-023-00-X	<0.1	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1, H314 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360Fd STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (sistema nervoso)	[1] [2]
ammoniaca, anidra	CE: 231-635-3 Numero CAS: 7664-41-7 Indice: 007-001-00-5	<0.1	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	[1] [2]
clorobenzene	REACH #: 01-2119432722-45	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

	CE: 203-628-5 Numero CAS: 108-90-7 Indice: 602-033-00-1		Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Vedere la sezione 16 per i test 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.

### 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
- [3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [5] Sostanza con grado di problematicità equivalente
- [6] Informazioni aggiuntive legate alla politica aziendale

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 in caso di irritazione.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. 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** : 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. Consultare 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** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. 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. 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

Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa. La miscela è stata valutata seguendo il metodo convenzionale del regolamento CLP (CE) N. 1272/2008 ed è conseguentemente classificata in base alle sue proprietà tossicologiche. Per ulteriori dettagli, consultare le Sezioni 2 e 3.

L'esposizione a concentrazioni di vapori di solvente superiori al limite professionale prefissato può nuocere alla salute, provocando irritazioni delle mucose e del tratto respiratorio con effetti avversi sui reni, sul fegato e sul sistema nervoso centrale. I sintomi comprendono mal di testa, senso di instabilità e di barcollamento, affaticamento, astenia muscolare, stato di sonnolenza e in casi estremi perdita di conoscenza. I solventi possono provocare alcuni degli effetti sopramenzionati tramite l'assorbimento cutaneo.

Il contatto del liquido con gli occhi può causare irritazioni e danni reversibili.

Il contatto ripetuto o prolungato con la miscela può provocare la rimozione del grasso naturale della pelle, con conseguente dermatite non allergica da contatto e assorbimento attraverso la pelle. Si tiene conto, ove siano noti, degli effetti ritardati ed immediati, nonché degli effetti cronici dei componenti derivanti da esposizione a breve e a lungo termine, per via orale e dermica, per inalazione e per contatto con gli occhi.

Sulla base delle proprietà dei componenti con isocianati e considerando i dati tossicologici su miscele simili, questa miscela può provocare irritazione acuta e/o sensibilizzazione del sistema respiratorio, con conseguente condizione di asma, respiro affannoso e sensazione di oppressione toracica. Possibile insorgenza di sintomi di asma in persone sensibilizzate esposte a concentrazioni che si collocano ben al di sotto del limite di esposizione professionale.

L'esposizione ripetuta può provocare malattie respiratorie croniche.

Il contatto ripetuto o prolungato con agenti irritanti può causare dermatite.

Contiene Poliisocianato, 4-isocianatosulfonil-toluene, C(M)IT/MIT(3:1). Può provocare una reazione allergica.

### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- 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 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.

## SEZIONE 5: misure antincendio

**Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
anidride carbonica  
monossido di carbonio  
composti alogenati  
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).

### 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. 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.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 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 ingerire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. 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. 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	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Usi finali particolari

- 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
2-butossietanolo	<b>Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). 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.
1,4- diossano	<b>Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute.</b> 8 ore: 20 ppm 8 ore. 8 ore: 73 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.
ossido di etilene	<b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 10/2019). Assorbito attraverso la cute.</b> TWA: 1 ppm 8 ore. TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.
ammoniaca, anidra	<b>Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013).</b> Breve Termine: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Breve Termine: 50 ppm 15 minuti. 8 ore: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. 8 ore: 20 ppm 8 ore.
clorobenzene	<b>Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013).</b> Breve Termine: 70 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Breve Termine: 15 ppm 15 minuti. 8 ore: 23 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. 8 ore: 5 ppm 8 ore.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
2-etossi-1-metiletil acetato	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
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	181 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico



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

2-butossietanolo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	302 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	365 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	608 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
	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 via cutanea	75 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	89 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	89 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	98 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	125 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	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	
	4-isocianatosulfonil-toluene	DNEL	A breve termine Per inalazione	1091 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
DNEL		A lungo termine Per via orale	0.46 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Per via cutanea	0.46 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Per inalazione	0.8 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Per via cutanea	0.92 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico	
1,4- diossano	DNEL	A lungo termine Per inalazione	3.24 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.24 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	12 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	18.25 mg/ m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	21 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	72 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	73 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	144 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale	
	ammoniaca, anidra	DNEL	A lungo termine	2.8 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione	Locale

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

clorobenzene	DNEL	Per inalazione A breve termine	6.8 mg/kg bw/giorno	generica Popolazione	Sistemico
	DNEL	Per via orale A lungo termine	6.8 mg/kg bw/giorno	generica Popolazione	Sistemico
	DNEL	Per via orale A breve termine	6.8 mg/kg bw/giorno	generica Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A lungo termine	6.8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A breve termine	6.8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A lungo termine	7.2 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	Per inalazione A lungo termine	14 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	Per inalazione A breve termine	16 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	Per inalazione A breve termine	23.8 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A lungo termine	23.8 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A breve termine	47.6 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A lungo termine	47.6 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A breve termine	68 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A lungo termine	68 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A breve termine	1 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A lungo termine	1 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per inalazione A breve termine	3 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per via orale A lungo termine	3 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per via orale A breve termine	3 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A lungo termine	3 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A lungo termine	5 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A breve termine	15 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea A lungo termine	23 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
DNEL	Per inalazione A breve termine	70 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico	

### PNEC

Nessun PNEC 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.

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

### 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 protettivi con protezioni laterali.

### 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.

In caso di contatto prolungato o ripetuto frequentemente, si consiglia un guanto con una classe di protezione 6 (tempo di penetrazione > 480 minuti, secondo EN374).

Guanti raccomandati: Viton ® o Nitrile, spessore  $\geq 0,38$  mm.

Quando è previsto solo un breve contatto, si consiglia un guanto con classe di protezione 2 o superiore (tempo di penetrazione > 30 minuti, secondo EN374).

Guanti consigliati: nitrile, spessore  $\geq 0,12$  mm.

I guanti devono essere sostituiti regolarmente e se vi sono segni di danni al materiale dei guanti.

Le prestazioni o l'efficacia del guanto possono essere ridotte da danni fisici / chimici e scarsa manutenzione.

L'utilizzatore deve controllare che la scelta definitiva del tipo di guanto per la manipolazione di questo prodotto sia la maggiormente adeguata e tenga conto delle particolari condizioni di uso, come specificato nella valutazione dei rischi dell'utilizzatore.

**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.

**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

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Stato fisico</b>	: Liquido.
<b>Colore</b>	: Nero.
<b>Odore</b>	: Caratteristico.
<b>Soglia olfattiva</b>	: Non disponibile.
<b>pH</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di infiammabilità</b>	: Vaso chiuso: 59°C
<b>Velocità di evaporazione</b>	: Non disponibile.
<b>Inflammabilità (solidi, gas)</b>	: Non disponibile.
<b>Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività</b>	: Non disponibile.
<b>Tensione di vapore</b>	: Non disponibile.
<b>Densità di vapore</b>	: Valore massimo noto: >1 (Aria = 1) (Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ether). Valore medio pesato: 1.17 (Aria = 1)
<b>Densità</b>	: 1.158 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilità (le solubilità)</b>	: Insolubile nei materiali seguenti: acqua fredda.
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	: Non disponibile.
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	: Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione</b>	: Non disponibile.
<b>Viscosità</b>	: Cinematico (temperatura ambiente): 0.78 cm <sup>2</sup> /s Cinematico (40°C): 1.01 cm <sup>2</sup> /s

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

<b>10.1 Reattività</b>	: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
<b>10.2 Stabilità chimica</b>	: Il prodotto è stabile.
<b>10.3 Possibilità di reazioni pericolose</b>	: Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
<b>10.4 Condizioni da evitare</b>	: 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.
<b>10.5 Materiali incompatibili</b>	: Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	: In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
2-butossietanolo	CL50 Per inalazione Gas.	Topo	700 ppm	7 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Ratto	450 ppm	4 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Topo	3380 mg/m <sup>3</sup>	7 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	2900 mg/m <sup>3</sup>	7 ore
	DL50 Per via cutanea	Porcellino d'India	230 uL/kg	-
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	220 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneale	Topo	536 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneale	Coniglio	220 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneale	Ratto	220 mg/kg	-
	DL50 Intravenoso	Topo	1130 mg/kg	-
	DL50 Intravenoso	Coniglio	252 mg/kg	-
	DL50 Intravenoso	Ratto	307 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Porcellino d'India	1200 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Topo	1230 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Topo	1167 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Coniglio	300 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Coniglio	320 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	917 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	250 mg/kg	-
	DL50 Percorso di esposizione non riportato	Topo	1050 mg/kg	-
DL50 Percorso di esposizione non riportato	Ratto	917 mg/kg	-	
4-isocianatosulfonil-toluene	DL50 Intraperitoneale	Ratto	775 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	2234 mg/kg	-
1,4- diossano	CL50 Per inalazione Vapori	Topo	37 g/m <sup>3</sup>	2 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	46 g/m <sup>3</sup>	2 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	7600 uL/kg	-
	DL50 Intraperitoneale	Topo	790 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneale	Ratto	799 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Porcellino d'India	3150 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Topo	5300 mg/kg	-
ossido di etilene	DL50 Per via orale	Coniglio	2 g/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	4200 mg/kg	-
	CL50 Per inalazione Gas.	Topo	835 ppm	4 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Ratto	800 ppm	4 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Ratto	1460 ppm	4 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Porcellino d'India	1500 mg/m <sup>3</sup>	4 ore
	DL50 Intraperitoneale	Topo	175 mg/kg	-
	DL50 Intravenoso	Topo	290 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Porcellino d'India	270 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	72 mg/kg	-
ammoniaca, anidra	DL50 Sottocutaneo	Ratto	187 mg/kg	-
	CL50 Per inalazione Gas.	Topo	4230 ppm	1 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Topo	4500 ppm	1 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Topo	21430 ppm	30 minuti
	CL50 Per inalazione Gas.	Ratto	9500 ppm	1 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Ratto	17401 ppm	15 minuti
	CL50 Per inalazione Gas.	Ratto	2000 ppm	4 ore

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

clorobenzene	CL50 Per inalazione Vapori	Topo	4600 mg/m <sup>3</sup>	2 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Coniglio	7 g/m <sup>3</sup>	1 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	7040 mg/m <sup>3</sup>	30 minuti
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	4673 mg/kg	4 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	4673 mg/kg	4 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	18600 mg/m <sup>3</sup>	5 minuti
	CL50 Per inalazione Gas.	Topo	4300 ppm	2 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Topo	1886 ppm	6 ore
	CL50 Per inalazione Gas.	Ratto	2965 ppm	6 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	39700 mg/m <sup>3</sup>	3.75 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	>7940 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneale	Topo	515 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneale	Ratto	1655 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Porcellino d'India	2250 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Topo	2300 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Coniglio	2250 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	1110 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	500 mg/kg	-
DL50 Per via orale	Ratto	1540 mg/kg	-	
DL50 Percorso di esposizione non riportato	Coniglio	2830 mg/kg	-	
DL50 Percorso di esposizione non riportato	Ratto	2950 mg/kg	-	

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
2-butossietanolo	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 100 mg	-
4-isocianatosulfonyl-toluene	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
	Pelle - Lieve irritante	Coniglio	-	500 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	100 UI	-
1,4- diossano	Pelle - Lieve irritante	Coniglio	-	24 ore 500 UI	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Porcellino d'India	-	10 ug	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 100 mg	-
ossido di etilene	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
	Pelle - Lieve irritante	Coniglio	-	515 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	6 ore 18 mg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Sensibilizzazione

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Mutagenicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Esperimento	Risultato
ossido di etilene	-	Oggetto: Mammifero - Animale	Positivo

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Cancerogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Tossicità per la riproduzione

Data di edizione/Data di revisione

: 30-9-2022

Versione : 1

Data dell'edizione precedente

: Nessuna precedente convalida

14/23

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### Teratogenicità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
2-etossi-1-metiletil acetato	Categoria 3	-	Narcosi
4-isocianatosulfonyl-toluene	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie

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

Non disponibile.

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**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** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.  
**Contatto con la pelle** : 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** : Nessun dato specifico.  
**Per inalazione** : Nessun dato specifico.  
**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** : Non disponibile.

- Generali** : 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.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

**Altre informazioni** : Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua.

La miscela è stata valutata seguendo il metodo della sommatoria del regolamento CLP (CE) N. 1272/2008 e non è classificata come pericolosa per l'ambiente, ma contiene una o più sostanze pericolose per l'ambiente. Vedere la sezione 3 per ulteriori dettagli.

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
2-butossietanolo	Acuto EC50 >1000 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto CL50 800000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Crangon crangon	48 ore
	Acuto CL50 1490000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Lepomis macrochirus	96 ore
	Acuto CL50 1250000 µg/l Acqua di mare	Pesce - Menidia beryllina	96 ore
1,4-diossano	Acuto CL50 1.5 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 10800000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Acuto CL50 9850000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Acuto CL50 12326000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Acuto CL50 9872000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Acuto CL50 6700000 µg/l Acqua di mare	Pesce - Menidia beryllina	96 ore
ossido di etilene	Cronico NOEC 145 mg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	32 giorni
	Cronico NOEC 145 mg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	32 giorni
	Cronico NOEC 145 mg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	32 giorni
	Acuto CL50 1000000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Artemia sp.	48 ore
ammoniaca, anidra	Acuto CL50 490000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Artemia sp.	48 ore
	Acuto CL50 300000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto CL50 137000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto CL50 200000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto CL50 84000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore
	Acuto EC50 29.2 mg/l Acqua di mare	Alghe - Ulva fasciata - Zoea	96 ore
	Acuto CL50 2500 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Asellus aquaticus	48 ore
	Acuto CL50 4980 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Penaeus japonicus - Nauplii	48 ore
	Acuto CL50 5210 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Fenneropenaeus penicillatus - Zoea	48 ore
	Acuto CL50 2080 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Gammarus pulex	48 ore
	Acuto CL50 2710 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia reticulata	48 ore
	Acuto CL50 0.53 ppm Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
Acuto CL50 25400 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore	
Acuto CL50 4180 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore	
Acuto CL50 4130 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia pulex	48 ore	
Acuto CL50 300 µg/l Acqua fresca	Pesce - Hypophthalmichthys nobilis	96 ore	
Acuto CL50 450 µg/l Acqua fresca	Pesce - Oncorhynchus tshawytscha - Giovani di meno di un anno di età	96 ore	

Data di edizione/Data di revisione : 30-9-2022

Versione : 1

Data dell'edizione precedente : Nessuna precedente convalida

16/23



## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

clorobenzene	Acuto CL50 380 µg/l Acqua fresca	Pesce - Hypophthalmichthys molitrix - Avannotto	96 ore
	Acuto CL50 660 µg/l Acqua fresca	Pesce - Cyprinus carpio	96 ore
	Acuto CL50 440 µg/l Acqua fresca	Pesce - Cyprinus carpio	96 ore
	Cronico NOEC 550 µg/l Acqua fresca	Pesce - Rutilus rutilus - Embrione	31 giorni
	Cronico NOEC 0.204 mg/l Acqua di mare	Pesce - Dicentrarchus labrax	62 giorni
	Acuto EC50 20.2 mg/l Acqua fresca	Alghe - Chlorella marina	72 ore
	Acuto EC50 19.6 mg/l Acqua fresca	Alghe - Phaeodactylum tricornutum	72 ore
	Acuto EC50 30.2 mg/l Acqua fresca	Alghe - Platymonas subcordiformis	72 ore
	Acuto EC50 12.5 mg/l Acqua fresca	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata	96 ore
	Acuto EC50 26.2 mg/l Acqua fresca	Alghe - Nannochloropsis oculata	72 ore
	Acuto EC50 3.43 mg/l Acqua fresca	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore
	Acuto CL50 7900 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 8900 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 11000 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 10400 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 11100 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 10.7 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 10700 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 8600 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 11500 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 12800 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 4500 µg/l Acqua fresca	Pesce - Lepomis macrochirus - Giovanile	96 ore
	Acuto CL50 3480 µg/l Acqua fresca	Pesce - Carassius auratus - Uovo	96 ore
Acuto CL50 2370 µg/l Acqua fresca	Pesce - Carassius auratus - Uovo	96 ore	
Acuto CL50 3.58 mg/l Acqua fresca	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore	
Cronico NOEC 2 mg/kg Acqua fresca	Pesce - Carassius auratus	30 giorni	
Cronico NOEC 8500 µg/l Acqua fresca	Pesce - Danio rerio - Uovo	28 giorni	

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
acetato di 2-etossi- 1-metiletile	0.76	-	bassa
2-butossietanolo	0.81	-	bassa
1,4-diossano	-0.42	0.3 a 0.7	bassa
ossido di etilene	-0.3	-	bassa
clorobenzene	2.46	4.3 a 40	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 Altri effetti avversi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

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.

### 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.

**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

**Considerazioni sullo smaltimento** : Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua. Neutralizzare i residui dei contenitori vuoti con un decontaminante (vedi sezione 6). Smaltire in base alle leggi regionali, statali e locali applicabili. Se questo prodotto viene miscelato ad altri rifiuti, il codice rifiuto originale non potrà più essere applicato e occorrerà assegnare un codice appropriato. Per ulteriori informazioni, contattare l'ente responsabile dello smaltimento dei rifiuti.

#### European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)

Secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER) il prodotto all'atto del suo smaltimento è classificato:

Codice rifiuto	Designazione rifiuti
EWC 08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose




#### 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.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- Considerazioni sullo smaltimento** : Utilizzando le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza, rivolgersi all'opportuno ente responsabile dello smaltimento dei rifiuti indicazioni circa la classificazione dei contenitori vuoti.  
I contenitori vuoti devono essere scartati o ricondizionati.  
Smaltire i contenitori contaminati dal prodotto in conformità con le prescrizioni normative locali o nazionali.
- 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	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	PITTURE	PITTURE	PAINT
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 	3 	3 
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

### Informazioni supplementari

- ADR/RID** : **Codice restrizioni su trasporto in galleria (D/E)**  
**IMDG** : **Programmi per l'Emergenza F-E, \_S-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 di rifiuti secondo gli ordinamenti IMO** : Non applicabile.

## 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** : Non applicabile.  
**in materia di  
fabbricazione,  
immissione sul mercato e  
uso di talune sostanze,  
preparati e articoli  
pericolosi**

#### Altre norme UE

**VOC** : Le disposizioni della direttiva 2004/42/CE sui COV si applicano a questo prodotto.  
Consultare l'etichetta del prodotto e/o la scheda tecnica per ulteriori informazioni.

**COV per miscele pronte  
all'uso** : Non applicabile.

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

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

##### 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.

##### Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

###### Criteri di pericolo

<b>Categoria</b>
P5c

#### Norme nazionali

**Uso industriale** : Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza non esonerano l'utilizzatore dalla valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro, così come prescritto dalle disposizioni vigenti in materia di salute e sicurezza. Nell'utilizzo di questo prodotto nell'ambiente di lavoro si applicano le norme di legge vigenti in materia di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro.

**D.Lgs. 152/06** : 0.029% Tabella D Classe I  
0.029% Tabella D Classe I - Totale emissioni  
  
0.029% Totale emissioni

#### Regolamenti Internazionali

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 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.

### Inventario

Europa : Non determinato.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Non è stata effettuata alcuna valutazione della 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 Sens. 1, H317	Sulla base dei dati sperimentali delle prove Metodo di calcolo

### Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H220	Gas altamente infiammabile.
H221	Gas infiammabile.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.

Data di edizione/Data di revisione : 30-9-2022

Versione : 1

Data dell'edizione precedente : Nessuna precedente  
convalida

21/23

## SEZIONE 16: altre informazioni

H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
H360Fd	Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H372	Provoca 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.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua.
EUH019	Può formare perossidi esplosivi.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

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

Acute Tox. 2	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 2
Acute Tox. 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3
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
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Carc. 1B	CANCEROGENICITÀ - Categoria 1B
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Gas 1A	GAS INFIAMMABILI - Categoria 1A
Flam. Gas 2	GAS INFIAMMABILI - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
Muta. 1B	MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI - Categoria 1B
Press. Gas (Comp.)	GAS SOTTO PRESSIONE - Gas sotto pressione
Repr. 1B	TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE - Categoria 1B
Resp. Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE - Categoria 1
Skin Corr. 1	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1
Skin Corr. 1B	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B
Skin Corr. 1C	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1C
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A
STOT RE 1	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 1
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

**Data di stampa** : 6 Ottobre 2022  
**Data di edizione/ Data di revisione** : 30 Settembre 2022  
**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida  
**Versione** : 1

**Data di edizione/Data di revisione** : 30-9-2022 **Versione** : 1  
**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida 22/23

## SEZIONE 16: altre informazioni

Unique ID :

### Avviso per il lettore

SOLO PER USO PROFESSIONALE

NOTA IMPORTANTE. Le informazioni riportate in questa scheda non sono da considerarsi esaustive e sono basate sulla nostra attuale conoscenza tecnica e sulle leggi vigenti: chiunque utilizzi il prodotto per scopi diversi da quelli specificamente suggeriti nella scheda tecnica, senza aver preventivamente ottenuto una nostra autorizzazione scritta, lo fa a proprio rischio. È sempre responsabilità dell'utilizzatore adottare tutte le misure necessarie per adempiere alle prescrizioni delle leggi locali. Leggere sempre la scheda di sicurezza e la scheda tecnica di questo prodotto, se disponibili. Tutti i suggerimenti o le dichiarazioni rilasciate da noi in merito al prodotto (sia in questa scheda che in altro modo) sono corrette in base alla nostra migliore conoscenza, tuttavia sono al di fuori del nostro controllo la qualità o lo stato del supporto o i molti fattori esterni che influenzano l'uso e l'applicazione del prodotto. Di conseguenza, in mancanza di uno specifico accordo scritto, non accettiamo alcuna responsabilità per le prestazioni del prodotto o per le perdite o i danni derivanti dell'uso dello stesso. Tutti i prodotti e i consigli tecnici forniti sono conformi ai nostri termini e condizioni di vendita standard. Consigliamo di chiedere una copia di questo documento e di prenderne visione con attenzione. Le informazioni contenute in questa scheda sono soggette a modifiche periodiche, alla luce delle esperienze acquisite e della nostra politica di continuo sviluppo. È responsabilità dell'utilizzatore verificare che questa scheda sia aggiornata prima di usare il prodotto.

Questa scheda cita marchi commerciali di proprietà o concessi in licenza ad Akzo Nobel.