

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



SUPREMO AUFHELLEND 2025-05 - Tutte le varianti

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : SUPREMO AUFHELLEND 2025-05 - 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

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveneni

Numero di telefono : Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII: 800883300
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica: 055-7947819
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia: 800183459
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda: 02-66101029
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli": 081-5453333
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica: 0382-24444
Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA: 06 68593726
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli": 06-3054343
Roma - CAV Policlinico "Umberto I": 06-49978000
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona: 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

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

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361d
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Indicazioni di pericolo	: H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili. H315 - Provoca irritazione cutanea. H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea. H319 - Provoca grave irritazione oculare. H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini. H361d - Sospettato di nuocere al feto. H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Consigli di prudenza	
Prevenzione	: P280 - Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi, proteggere il viso o proteggere l'udito. P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P260 - Non respirare i vapori.
Reazione	: P314 - In caso di malessere, consultare un medico.
Conservazione	: P403 + P233 - Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.
Smaltimento	: P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
Ingredienti pericolosi	: Contiene: acetato di n-butile; toluene; Miscela di: alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-idrossipoli(ossietilene) e alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene) e Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated
Elementi supplementari dell'etichetta	:
Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi	:

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 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
acetato di n-butile	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 Numero CAS: 123-86-4 Indice: 607-025-00-1	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
acetato di etile	REACH #: 01-2119475103-46 CE: 205-500-4 Numero CAS: 141-78-6 Indice: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

toluene	REACH #: 01-2119471310-51 CE: 203-625-9 Numero CAS: 108-88-3 Indice: 601-021-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
xilene	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 Numero CAS: 1330-20-7 Indice: 601-022-00-9	≤5	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermico] = 1100 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
acetato di 1-metil-2-metossietile	REACH #: 01-2119475791-29 CE: 203-603-9 Numero CAS: 108-65-6 Indice: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
propan-2-olo	REACH #: 01-2119457558-25 CE: 200-661-7 Numero CAS: 67-63-0 Indice: 603-117-00-0	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1]
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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
Miscela di: alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-idrossipoli (ossietilene) e alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)	CE: 400-830-7 Indice: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2119976378-19 CE: 288-306-2 Numero CAS: 85711-46-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
anidride maleica	REACH #: 01-2119472428-31 CE: 203-571-6 Numero CAS: 108-31-6 Indice: 607-096-00-9	≤0.0015	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372	ATE [Orale] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

			(apparato respiratorio) (inalazione) EUH071 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.		
--	--	--	---	--	--

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

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveneni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- 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. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveneni o un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- 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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

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

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossidi di azoto

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

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

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

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

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Evitare l'esposizione durante la gravidanza. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. 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.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

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

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. 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 tonnellate	50000 tonnellate

7.3 Usi finali particolari

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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

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

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
acetato di n-butile	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Breve Termine 15 minuti: 150 ppm. Breve Termine 15 minuti: 723 mg/m³. Valore limite 8 ore: 50 ppm. Valore limite 8 ore: 241 mg/m³.
acetato di etile	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Breve Termine 15 minuti: 400 ppm. Breve Termine 15 minuti: 1468 mg/m³. Valore limite 8 ore: 200 ppm. Valore limite 8 ore: 734 mg/m³.
toluene	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 50 ppm. Valore limite 8 ore: 192 mg/m³. Breve Termine 15 minuti: 100 ppm. Breve Termine 15 minuti: 384 mg/m³.
xilene	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) [xilene, isomeri misti, puro] Assorbito attraverso la cute.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

acetato di 1-metil-2-metossietile	Valore limite 8 ore: 50 ppm. Valore limite 8 ore: 221 mg/m³. Breve Termine 15 minuti: 100 ppm. Breve Termine 15 minuti: 442 mg/m³. Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 50 ppm. Valore limite 8 ore: 275 mg/m³. Breve Termine 15 minuti: 100 ppm. Breve Termine 15 minuti: 550 mg/m³.
etilbenzene	Decreto Legislativo n. 81/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 9/2024) Assorbito attraverso la cute. Valore limite 8 ore: 100 ppm. Valore limite 8 ore: 442 mg/m³. Breve Termine 15 minuti: 200 ppm. Breve Termine 15 minuti: 884 mg/m³.

Indici di esposizione biologica

Nome del prodotto/ingrediente	Indici di esposizione
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

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
acetato di n-butile	DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale 2 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale 2 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea 3.4 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea 6 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea 7 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea 11 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

12 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

35.7 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

48 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

300 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

300 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

300 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

600 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

600 mg/m³

Effetti: Sistemico

acetato di etile

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

4.5 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

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

37 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea

63 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

367 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

367 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

734 mg/m³

Effetti: Locale

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

toluene

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

734 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

734 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

734 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

1468 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

1468 mg/m³

Effetti: Sistemico

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

8.13 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

56.5 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

56.5 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

192 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

192 mg/m³

Effetti: Sistemico

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

226 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

226 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione

226 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea

384 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

384 mg/m³
Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione
384 mg/m³
Effetti: Sistemico

xilene

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale
5 mg/kg bw/giorno
Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione
65.3 mg/m³
Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione
65.3 mg/m³
Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea
125 mg/kg bw/giorno
Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea
212 mg/kg bw/giorno
Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione
221 mg/m³
Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione
221 mg/m³
Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione
260 mg/m³
Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione
260 mg/m³
Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione
442 mg/m³
Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione
442 mg/m³
Effetti: Sistemico

acetato di 1-metil-2-metossietile

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione
33 mg/m³
Effetti: Locale

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione
33 mg/m³

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

	Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale 36 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione 275 mg/m³ Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea 320 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione 550 mg/m³ Effetti: Locale DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea 796 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione 500 mg/m³ Effetti: Sistemico DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea 888 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale 26 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale 51 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione 89 mg/m³ Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione 178 mg/m³ Effetti: Sistemico DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea 319 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione 1000 mg/m³ Effetti: Sistemico
propan-2-olo	DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione 442 mg/m³ Effetti: Locale
etilbenzene	

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

DMEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

884 mg/m³

Effetti: Sistemico

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

1.6 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

15 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

77 mg/m³

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea

180 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

293 mg/m³

Effetti: Locale

Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd.,
maleated

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

1.5 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

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

1.5 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea

3 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

anidride maleica

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

0.05 mg/m³

Effetti: Sistemico

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

0.06 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione

0.08 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

0.081 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione

0.081 mg/m³

Effetti: Sistemico

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via orale

0.1 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per via cutanea

0.1 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

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

0.1 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per via cutanea

0.2 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea

0.2 mg/kg bw/giorno

Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

0.2 mg/m³

Effetti: Locale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione

0.2 mg/m³

Effetti: Sistemico

PNEC

Non disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

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

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. 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 resistenti alle sostanze chimiche.

Protezione della pelle

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.
- Avvertenze : Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
- < 1 ora (tempo di permeazione): Guanti di nitrile. spessore > 0.3 mm
- 1- 4 ore (tempo di permeazione): 4H / Guanti Silver Shield®.
- 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
acetato di etile	77.1	170.8	
propan-2-olo	83	181.4	

- Inflammabilità** : Non disponibile.
- Limite inferiore e superiore di esplosività** : Inferiore: 0.8% (xilene)
Superiore: 12% (propan-2-olo)
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: -1°C (30.2°F)
- Temperatura di autoaccensione** :

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
acetato di 1-metil-2-metossietile	333	631.4	DIN 51794
acetato di n-butile	415	779	EU A.15

Temperatura di decomposizione : Non disponibile.

pH : Non applicabile.

Viscosità : Non disponibile.

Solubilità (le solubilità) :
Non disponibile.

Solubilità in acqua : Non disponibile.

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

Tensione di vapore :

Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
acetato di etile	81.59163	10.9				
propan-2-olo	33.00268	4.4				

Densità relativa : Non disponibile.

Densità : 0.9 g/cm³

Densità di vapore : Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle : Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprietà esplosive : Non disponibile.

Proprietà ossidanti : Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Non applicabile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

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

10.2 Stabilità chimica : Il prodotto è stabile.

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

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

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

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

acetato di n-butile

Risultato

Ratto - Per via orale - DL50

10760 mg/kg

EU

Coniglio - Per via cutanea - DL50

14112 mg/kg

Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori

0.74 mg/l [4 ore]

acetato di etile

Ratto - Per via orale - DL50

5620 mg/kg

toluene

Ratto - Per via orale - DL50

636 mg/kg

Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori

49 g/m³ [4 ore]

xilene

Ratto - Per via orale - DL50

4300 mg/kg

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

Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori

21.7 mg/l [4 ore]

acetato di 1-metil-2-metossietile

Ratto - Per via orale - DL50

8532 mg/kg

Coniglio - Per via cutanea - DL50

>5 g/kg

propan-2-olo

Coniglio - Per via cutanea - DL50

12800 mg/kg

Ratto - Per via orale - DL50

5000 mg/kg

Effetti tossici: Comportamentale - Anestetico generale

etilbenzene

Ratto - Per via orale - DL50

3500 mg/kg

Coniglio - Per via cutanea - DL50

15400 mg/kg

Ratto - Per inalazione - CL50 Polveri e nebbie

29000 mg/l [4 ore]

anidride maleica

Ratto - Per via orale - DL50

400 mg/kg

Coniglio - Per via cutanea - DL50

2620 mg/kg

Conclusione/Riepilogo [Prodotto]

: Non disponibile.

Stime di tossicità acuta

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
SUPREMO AUFHELLEND 2025-05	N/A	32660.2	N/A	248.3	N/A
acetato di n-butile	10760	14112	N/A	N/A	N/A
acetato di etile	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
toluene	N/A	N/A	N/A	49	N/A
xilene	4300	1100	N/A	11	N/A
acetato di 1-metil-2-metossietile	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
propan-2-olo	5000	12800	N/A	N/A	N/A
etilbenzene	3500	15400	N/A	11	29000
anidride maleica	400	2620	N/A	N/A	N/A

Corrosione/irritazione della pelle

Nome del prodotto/ingrediente

acetato di n-butile

Risultato

Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

toluene

Maiale - Pelle - Leggermente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 250 uL

Coniglio - Pelle - Leggermente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 435 mg

Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 20 mg

Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

xilene

Ratto - Pelle - Leggermente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 8 ore

Quantità/concentrazione applicata: 60 uL

Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 100 %

propan-2-olo

Coniglio - Pelle - Leggermente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

etilbenzene

Coniglio - Pelle - Leggermente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 15 mg

Conclusione/Riepilogo

[Prodotto]

: Non disponibile.

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

Nome del prodotto/ingrediente

Risultato

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

acetato di n-butile

Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 100 mg

toluene

Coniglio - Occhi - Leggermente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 0.5 minuti

Quantità/concentrazione applicata: 100 mg

Coniglio - Occhi - Leggermente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 870 ug

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 2 mg

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 0.1 MI

xilene

Coniglio - Occhi - Leggermente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 87 mg

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 5 mg

propan-2-olo

Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante

Durata del trattamento/esposizione: 24 ore

Quantità/concentrazione applicata: 100 mg

Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 10 mg

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 100 mg

etilbenzene

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

anidride maleica

Coniglio - Occhi - Fortemente irritante

Quantità/concentrazione applicata: 1 %

**Conclusione/Riepilogo
[Prodotto]**

: Non disponibile.

Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo
[Prodotto]**

: Non disponibile.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non disponibile.

Pelle

**Conclusione/Riepilogo
[Prodotto]**

: Non disponibile.

Vie respiratorie

**Conclusione/Riepilogo
[Prodotto]**

: Non disponibile.

Mutagenicità delle cellule germinali

Data di edizione/Data di revisione

: 20/01/2026

Data dell'edizione precedente

: Nessuna precedente
convalida

Versione : 1

19/30

SUPREMO AUFHELLEND 2025-05 - Tutte le varianti

Label No : 131541

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Non disponibile.

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

Cancerogenicità

Non disponibile.

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

Tossicità per la riproduzione

Non disponibile.

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
acetato di n-butile	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
acetato di etile	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
toluene	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
xilene	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie)
propan-2-olo	STOT SE 3, H336 (Narcosi)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
toluene	STOT RE 2, H373
xilene	STOT RE 2, H373 (orale, inalazione)
etilbenzene	STOT RE 2, H373 (organi dell'udito) (orale, inalazione)
anidride maleica	STOT RE 1, H372 (apparato respiratorio) (inalazione)

Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
toluene	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 grave irritazione oculare.
Per inalazione	: Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.
Contatto con la pelle	: Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea.
Ingestione	: Può causare una depressione del sistema nervoso centrale.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

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

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Per inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

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

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Generali : 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 : Sospettato di nuocere al feto.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

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

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
-------------------------------	-----------

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

acetato di n-butile	Acuto - CL50 - Acqua fresca Pesce - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Età</u> : 31 a 32 giorni; <u>Dimensione</u> : 21.6 mm; <u>Peso</u> : 0.175 g 18000 µg/l [96 ore] <u>Effetto</u> : Mortalità
	Acuto - CL50 - Acqua di mare Crostacei - Brine shrimp - <i>Artemia salina</i> 32 mg/l [48 ore] <u>Effetto</u> : Mortalità
	Acuto - CL50 - Acqua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia cucullata</i> <u>Età</u> : 11 giorni 154000 µg/l [48 ore] <u>Effetto</u> : Mortalità
	Acuto - CL50 - Acqua fresca Pesce - Indian catfish - <i>Heteropneustes fossilis</i> <u>Dimensione</u> : 14.16 cm; <u>Peso</u> : 25.54 g 212500 µg/l [96 ore] <u>Effetto</u> : Mortalità
	Acuto - EC50 - Acqua fresca Alghe - Green algae - <i>Selenastrum sp.</i> 2500000 µg/l [96 ore]
	Cronico - NOEC - Acqua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 12 mg/l [21 giorni] <u>Effetto</u> : Comportamento
acetato di etile	Cronico - NOEC - Acqua fresca Pesce - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> - Embrione <u>Età</u> : <24 ore 75.6 mg/l [32 giorni] <u>Effetto</u> : Mortalità
	Acuto - CL50 - Acqua fresca Pesce - Coho salmon, silver salmon - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Avannotto <u>Peso</u> : 1 g 5500 µg/l [96 ore] <u>Effetto</u> : Mortalità
	Acuto - EC50 - Acqua fresca Alghe - Green algae - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 12500 µg/l [72 ore] <u>Effetto</u> : Crescita
	Cronico - NOEC - Acqua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> <u>Età</u> : ≤24 ore 1000 µg/l [21 giorni] <u>Effetto</u> : Riproduzione
	Acuto - EC50 - Acqua fresca Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neonato <u>Età</u> : ≤24 ore 5.56 mg/l [48 ore] <u>Effetto</u> : Intossicazione
	Acuto - CL50 - Acqua di mare Crostacei - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i>
toluene	
propan-2-olo	

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

1400000 µg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Harlequinfish, red rasbora - *Rasbora heteromorpha*
Dimensione: 1 a 3 cm
4200000 µg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

anidride maleica

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult
230000 µg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

Conclusione/Riepilogo
[Prodotto] : Non disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo
[Prodotto] : Non disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
acetato di n-butile	2.3	-	Bassa
acetato di etile	0.68	30	Bassa
toluene	2.73	90	Bassa
xilene	3.12	8.1 a 25.9	Bassa
acetato di 1-metil- 2-metossietile	1.2	-	Bassa
propan-2-olo	0.05	-	Bassa
etilbenzene	3.6	-	Bassa
anidride maleica	-2.78	-	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
acetato di n-butile	1.5	33.2139
acetato di etile	1.3	18.1744
toluene	2.1	117.115
acetato di 1-metil-2-metossietile	0.36	2.31363
propan-2-olo	0.54	3.4364
etilbenzene	2.2	170.406
anidride maleica	1.1	11.4841

Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
acetato di n-butile	No	No	No	No	No	No	No
acetato di etile	No	No	No	No	No	No	No
toluene	No	No	No	No	No	No	No
xilene	No	No	No	No	No	No	No
acetato di 1-metil- 2-metossietile	No	No	No	No	No	No	No
propan-2-olo	No	No	No	No	No	No	No
etilbenzene	No	No	No	No	No	No	No
Miscela di: alfa-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-	No	No	No	No	No	No	No

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

4-idrossifenil)propionil- omega-idrossipoli (ossietilene) e alfa-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl- 4-idrossifenil)propionil- omega-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl- 4-idrossifenil) propionilossipoli(ossietilene) Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated anidride maleica	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No

Mobilità : Non disponibile.

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

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acetato di n-butile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetato di etile	No	N/A	No	No	No	N/A	No
toluene	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
xilene	No	N/A	No	Sì	No	N/A	No
acetato di 1-metil- 2-metossietile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
propan-2-olo	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
etilbenzene	N/A	N/A	N/A	Sì	N/A	N/A	N/A
Miscela di: alfa-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl- 4-idrossifenil)propionil- omega-idrossipoli (ossietilene) e alfa-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl- 4-idrossifenil)propionil- omega-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl- 4-idrossifenil) propionilossipoli(ossietilene) Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated anidride maleica	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	Sì	N/A	N/A	N/A

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

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acetato di n-butile	No	No	No	No	No	No	No
acetato di etile	No	No	No	No	No	No	No
toluene	No	No	No	No	No	No	No
xilene	No	No	No	No	No	No	No
acetato di 1-metil- 2-metossietile	No	No	No	No	No	No	No
propan-2-olo	No	No	No	No	No	No	No
etilbenzene	No	No	No	No	No	No	No
Miscela di: alfa-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl- 4-idrossifenil)propionil- omega-idrossipoli (ossietilene) e alfa-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl- 4-idrossifenil)propionil- omega-3-(3-(2H- benzotriazol-2-il)-5-terz-butyl-	No	No	No	No	No	No	No

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

4-idrossifenil) propionilossipoli(ossietilene) Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated anidride maleica	No	No	No	No	No	No	No
	No	No	No	No	No	No	No

Conclusione/Riepilogo
Regolamento (CE) n. 1272/2008
[CLP] : Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

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

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : Evitare lo scarico nell'ambiente. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

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

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti) : 08,01,11

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 Designazione ufficiale ONU di trasporto	PITTURE	PITTURE	PAINT	PAINT

Data di edizione/Data di revisione : 20/01/2026 **Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida **Versione** : 1 **25/30**

SUPREMO AUFHELLEND 2025-05 - Tutte le varianti

Label No : 131541

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 	3 	3 	3 
14.4 Gruppo d'imballaggio	II	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	Sì.	No.	No.

Informazioni supplementari

ADR/RID

: **Norme speciali** 640 (C)
Codice restrizioni su trasporto in galleria (D/E)

ADN

: Il prodotto è regolato come sostanza pericolosa per l'ambiente solo se trasportato in navi cisterna.
Norme speciali 640 (C)

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

: Non pertinente/applicabile a causa della natura del prodotto.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

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

Nome del prodotto/ingrediente	%	Designazione [Uso]
SUPREMO AUFHELLEND 2025-05 toluene	≥90 ≥10 - ≤25	3 48

Etichettatura

:

Microparticelle di polimeri sintetici - denominazione 78

Identità generica del/i polimero/i : 3901 - Polimeri di etilene.

Percentuale totale di microparticelle di polimero sintetico : 0.18%

Le microparticelle di polimeri sintetici fornite sono soggette alle condizioni di cui all'allegato XVII, voce 78, del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Altre norme UE

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

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Precursori di esplosivi : Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)
Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)
Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti
Non nell'elenco.

Direttiva Seveso
Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

Categoria
P5c

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]

SEZIONE 16: altre informazioni

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373	Sulla base dei dati sperimentali delle prove Metodo di calcolo 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.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

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
Resp. Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE - Categoria 1
Skin Corr. 1B	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B
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 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 : 20/01/2026

Data dell'edizione precedente : Nessuna precedente convalida

Versione : 1

SUPREMO AUFHELLEND 2025-05

All variants

Avviso per il lettore

Data di edizione/Data di revisione : 20/01/2026 Data dell'edizione precedente : Nessuna precedente convalida Versione : 1 28/30

SUPREMO AUFHELLEND 2025-05 - Tutte le varianti

Label No : 131541

SEZIONE 16: altre informazioni

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.

