

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



INFRALIT EP 8025-13 - Tutte le varianti

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : INFRALIT EP 8025-13 - Tutte le varianti

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

Uso del Prodotto : Vernice.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

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

Punto di contatto nazionale

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

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

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

Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360FD
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione : P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P280 - Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi, proteggere il viso o proteggere l'udito.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Reazione	: P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito. P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
Conservazione	: Non applicabile.
Smaltimento	: P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
Ingredienti pericolosi	: 4,4'-isopropilidendifenolo 2-metilimidazolo
Elementi supplementari dell'etichetta	: Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri. Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi	: Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

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	: Può formare una miscela esplosiva di polvere e aria in caso di dispersione. Può causare alterazione del sistema endocrino.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
4,4'-isopropilidendifenolo	CE: 231-159-6 Numero CAS: 7440-50-8	≥10 - <25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orale] = 500 mg/kg M [Acuto] = 10000 M [Cronico] = 100	[1]
4,4'-isopropilidendifenolo	REACH #: 01-2119457856-23 CE: 201-245-8 Numero CAS: 80-05-7 Indice: 604-030-00-0	≤10	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2] [3]
zinco	REACH #: 01-2119467174-37 CE: 231-175-3 Numero CAS: 7440-66-6	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 1 M [Cronico] = 1	[1]
2-metilimidazolo	REACH #: 01-2119980041-46 CE: 211-765-7 Numero CAS: 693-98-1 Indice: 613-330-00-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Carc. 2, H351 Repr. 1B, H360Df	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

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.

Contiene: > 1 % TiO₂

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] Sostanza con grado di problematicità equivalente

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore
lacrimazione
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
rossore
può verificarsi la formazione di vesciche
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolori di stomaco
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** : 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 un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

- Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Questo materiale è altamente tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.
- Prodotti di combustione pericolosi** : prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossido/ossidi metallici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
- 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. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Evitare la generazione di polveri. Non spazzare il materiale secco. Aspirare la polvere con apparecchio dotato di un filtro HEPA e versarla in un contenitore di rifiuti chiuso ed etichettato. Mettere il materiale riversato in un apposito contenitore di rifiuti, etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Versamento grande : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravvento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Evitare la generazione di polveri. Non spazzare il materiale secco. Aspirare la polvere con apparecchio dotato di un filtro HEPA e versarla in un contenitore di rifiuti chiuso ed etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

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 ingerire. Non disperdere nell'ambiente. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. 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

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Conservare secondo la normativa locale. 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. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
1	100 tonne	200 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
4,4'-isopropilidendifenolo	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute. 8 ore: 2 mg/m ³ 8 ore. Forma: frazione inalabile

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
Stame	DNEL	A breve termine Per inalazione	1 mg/m ³	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1 mg/m ³	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	20 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	20 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	137 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	137 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	273 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	273 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

4,4'-isopropilidendifenolo	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.041 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.25 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	0.0019 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.0019 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via orale	0.004 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.004 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	0.031 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.031 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	1 mg/m ³	Popolazione generica	Locale	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1 mg/m ³	Popolazione generica	Locale	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	1 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	2 mg/m ³	Lavoratori	Locale	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	2 mg/m ³	Lavoratori	Locale	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	2 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	2 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	zinco	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.83 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Per inalazione	2.5 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Per inalazione	5 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Per via cutanea	83 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
DNEL		A lungo termine Per via cutanea	83 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
2-metilimidazolo	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.02 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.04 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.3 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	

PNEC

Nessun PNEC disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Controlli tecnici idonei** : Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.
- Misure di protezione individuale**
- Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.
- Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo per prodotti chimici e/o schermo facciale. Se esistono pericoli di inalazione, può essere necessario utilizzare invece un respiratore con facciale integrale.
- Protezione della pelle**
- Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.
- Avvertenze : Indossare guanti in base alla norma EN374 per proteggere dagli effetti delle polveri sulla pelle.
- > 8 ore (tempo di permeazione): Guanti di nitrile. spessore > 0.3 mm
- 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.
- 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: P 2
- 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** : Solido.
- Colore** : Vario
- Odore** : Leggero
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Punto di fusione/punto di congelamento : Non disponibile.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :

Denominazione componente	°C	°F	Metodo
<input checked="" type="checkbox"/> 4-isopropilidendifenolo	360	680	
rame	2595	4703	

Infiammabilità : Non disponibile.

Limite inferiore e superiore di esplosività : Inferiore: Non applicabile.
Superiore: Non applicabile.

Punto di infiammabilità : Non applicabile.

Temperatura di autoaccensione : Non applicabile.

Temperatura di decomposizione : Non disponibile.

pH : Non disponibile.

Viscosità : Non applicabile.

Solubilità (le solubilità) :
Non disponibile.

Solubilità in acqua : Non disponibile.

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

Tensione di vapore : Non disponibile.

Densità relativa : Non disponibile.

Densità : 1.3 g/cm³

Densità di vapore : Non applicabile.

Proprietà esplosive : Non disponibile.

Proprietà ossidanti : Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle : 40 µm

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 : Nessun dato specifico.

10.5 Materiali incompatibili : Nessun dato specifico.

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

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
4,4'-isopropilidendifenolo	DL50 Per via orale	Ratto	1200 mg/kg	-

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

Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Per via orale	4153.3 mg/kg

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
4,4'-isopropilidendifenolo	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 250 ug	-
	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	250 mg	-
	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-
zinco	Pelle - Leggermente irritante	Umano	-	72 ore 300 ug l	-

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

Sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo : Può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità

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

Cancerogenicità

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

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Può nuocere alla fertilità.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo : Può nuocere al feto.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
4,4'-isopropilidendifenolo	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 : Provoca gravi lesioni oculari.

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

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore
lacrimazione
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
rossore
può verificarsi la formazione di vesciche
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolori di stomaco
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 : 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.

Tossicità per la riproduzione : Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Può causare alterazione del sistema endocrino.

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione	
rame	Acuto EC50 1100 µg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - Lemna minor	4 giorni	
	Acuto EC50 2.1 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia longispina - Giovanile	48 ore	
	Acuto IC50 13 µg/l Acqua fresca	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase di crescita esponenziale	72 ore	
	Acuto IC50 5.4 mg/l Acqua di mare	Piante acquatiche - Plantae - Fase di crescita esponenziale	72 ore	
	Acuto CL50 0.072 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Amphipoda - Adulto	48 ore	
	Acuto CL50 7.56 µg/l Acqua di mare	Pesce - Periophthalmus waltoni - Adulto	96 ore	
	Cronico NOEC 2.5 µg/l Acqua di mare	Alghe - Nitzschia closterium - Fase di crescita esponenziale	72 ore	
	Cronico NOEC 7 mg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - Ceratophyllum demersum	3 giorni	
	Cronico NOEC 0.02 mg/l Acqua fresca	Crostacei - Cambarus bartonii - Adulto	21 giorni	
	Cronico NOEC 2 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 giorni	
	Cronico NOEC 0.8 µg/l Acqua fresca	Pesce - Oreochromis niloticus - Giovanile	6 settimane	
	4,4'-isopropilidendifenolo	Acuto EC50 1.506 mg/l Acqua di mare	Alghe - Prorocentrum minimum - Fase di crescita esponenziale	72 ore
		Acuto EC50 1000 µg/l Acqua di mare	Alghe - Skeletonema costatum	96 ore
		Acuto EC50 7.75 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore
		Acuto CL50 50.4 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Artemia sinica	48 ore
Acuto CL50 3.5 mg/l Acqua di mare		Pesce - Rivulus marmoratus - Embrione	96 ore	
Cronico NOEC 2 mg/l Acqua fresca		Alghe - Chlorobion braunii - Fase di crescita esponenziale	4 giorni	
Cronico NOEC 10 µg/l Acqua di mare		Crostacei - Tigriopus japonicus - Nauplii	21 giorni	
Cronico NOEC 30 µg/l Acqua fresca		Dafnia - Daphnia magna - Neonato	21 giorni	
Cronico NOEC 0.2 µg/l Acqua fresca		Pesce - Carassius auratus - Adulto	90 giorni	
zinco		Acuto EC50 106 µg/l Acqua fresca	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase di crescita esponenziale	72 ore
	Acuto EC50 10000 µg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - Lemna minor	4 giorni	
	Acuto IC50 65 µg/l Acqua di mare	Alghe - Nitzschia closterium - Fase di crescita esponenziale	4 giorni	
	Acuto CL50 65 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 ore	
	Acuto CL50 68 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore	
	Acuto CL50 12.21 µg/l Acqua di mare	Pesce - Periophthalmus waltoni - Adulto	96 ore	
	Cronico EC10 27.3 µg/l Acqua fresca	Alghe - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase di crescita esponenziale	72 ore	
	Cronico EC10 59.2 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 giorni	
	Cronico NOEC 9 mg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - Ceratophyllum demersum	3 giorni	
	Cronico NOEC 178 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Palaemon elegans	21 giorni	
2-metilimidazolo	Cronico NOEC 2.6 µg/l Acqua fresca	Pesce - Cyprinus carpio	4 settimane	
	Acuto CL50 286000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Pimephales promelas	96 ore	

Conclusione/Riepilogo : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
4,4'-isopropilidendifenolo	3.4	20 a 67	bassa
2-metilimidazolo	0.24	-	bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Può causare alterazione del sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

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

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

Imballo

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

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. 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	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (PITTURE)	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (PITTURE)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (PAINT)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (PAINT)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	  	  	  	  
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Si.	Si.	Yes.	Yes.

Informazioni supplementari

ADR/RID

: Questo prodotto non è regolamentato come merce pericolosa quando trasportato in formati ≤5 l o ≤5 kg, a condizione che gli imballaggi siano conformi alle disposizioni generali previste da 4.1.1.1, 4.1.1.2 e da 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

Codice restrizioni su trasporto in galleria (-)

ADN

: Questo prodotto non è regolamentato come merce pericolosa quando trasportato in formati ≤5 l o ≤5 kg, a condizione che gli imballaggi siano conformi alle disposizioni generali previste da 4.1.1.1, 4.1.1.2 e da 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

IMDG

: This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

IATA

: This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Proprietà intrinseca	Denominazione componente	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
<input checked="" type="checkbox"/> Tossico per la riproduzione	4,4'-isopropylidenediphenol	Raccomandato	ED/01/2018	10/1/2019
	2-methylimidazole	Candidato	D(2020) 4578-DC	6/25/2020
Proprietà di interferente endocrino per la salute umana	4,4'-isopropylidenediphenol	Raccomandato	ED/01/2018	10/1/2019
Proprietà di interferente endocrino per l'ambiente	4,4'-isopropylidenediphenol	Raccomandato	ED/01/2018	10/1/2019

Allegato XVII - Restrizioni : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.
in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Altre norme UE

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Presente

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua : Presente

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

Non nell'elenco.

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

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

Categoria

1

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

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Non nell'elenco.

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

SEZIONE 16: altre informazioni

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

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

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

Classificazione	Giustificazione
Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
H360F	Può nuocere alla fertilità.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

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
Carc. 2	CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
Eye Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Repr. 1B	TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE - Categoria 1B
Skin Corr. 1C	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1C
Skin Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

Data di edizione/ Data di revisione : 07/12/2022

Data dell'edizione precedente : 29/09/2021

Versione : 8

INFRALIT EP 8025-13

All variants

Data di edizione/Data di revisione : 07/12/2022 **Data dell'edizione precedente** : 29/09/2021

Versione : 8 **16/18**

INFRALIT EP 8025-13 - Tutte le varianti

Label No : 2732

SEZIONE 16: altre informazioni

[Avviso per il lettore](#)

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

