SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Rust Protection 2000 PLUS silver-grey

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Rust Protection 2000 PLUS silver-grey

UFI : D141-P0D0-S003-QQR1

Codice Prodotto : 110130

Colore : Argento. [Scuro]

Descrizione del prodotto : Prodotto aerosol

Tipo di Prodotto : Aerosol.

Altri mezzi di identificazione : Non disponibile.

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

Usi identificati

Prodotto aerosol

Usi da evitare

Non applicabile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : msds@weicon.de

Punto di contatto nazionale

Karl Ernst AG Generalvertretungen
Industriestrasse 3
CH-8952 Schlieren
Schweiz
Tel: +41 44 271 15 85
info@karlernstag.ch
www.KarlErnstAG.ch

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

Numero di telefono : Numero telefonico di emergenza- Italia: Tel: ++39 02 3604 2884 (Italiano, Inglese)
Numero di emergenza di trasporto- Italia: Tel: ++39 02 3604 2884 (Italiano, Inglese)

Tox Info Suisse, Zurigo (24h): Tel: 145 (Italiano, Tedesco & Francese)

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]

Aerosol 1, H222, H229
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H222, H229 - Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Generali : P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Prevenzione : P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211 - Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251 - Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P261 - Evitare di respirare le polveri o le nebbie.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.

Reazione : P304 + P312 - IN CASO DI INALAZIONE: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Conservazione : P405 - Conservare sotto chiave.
P410 + P412 - Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
P403 + P233 - Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

Smaltimento : P501 - Smaltire i rifiuti in conformità con le norme di legge applicabili.

Ingredienti pericolosi : acetone; acetato di n-butile; Hydrocarbons, C9 aromatics e Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics,<2% aromatics

Elementi supplementari dell'etichetta : Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.
Contiene prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700). Può provocare una reazione allergica.

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

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

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

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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.

Pericolo in caso di aspirazione- Non applicabile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

: Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
etanolo	REACH #: 01-2119457610-43 CE: 200-578-6 Numero CAS: 64-17-5 Indice: 603-002-00-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]
butano	REACH #: 01-2119474691-32 CE: 203-448-7 Numero CAS: 106-97-8 Indice: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
propano	REACH #: 01-2119486944-21 CE: 200-827-9 Numero CAS: 74-98-6 Indice: 601-003-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
acetone	REACH #: 01-2119471330-49 CE: 200-662-2 Numero CAS: 67-64-1 Indice: 606-001-00-8	≥5 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[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 - ≤5	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]
acetato di n-butile	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 Numero CAS: 123-86-4 Indice: 607-025-00-1	≥3 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Hydrocarbons, C9 aromatics	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 Numero CAS: -	≥3 - ≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
acetato di 2-butossietile	REACH #: 01-2119475112-47 CE: 203-933-3 Numero CAS: 112-07-2 Indice: 607-038-00-2	≥3 - ≤5	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [Dermico] = 1500 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	REACH #: 01-2119463258-33 CE: 919-857-5 Numero CAS: 64742-48-9	≥3 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
ossido di zinco	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5 Numero CAS: 1314-13-2 Indice: 030-013-00-7	≥0.3 - ≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuto] = 1 M [Cronico] = 1	[1] [2]
prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina	REACH #: 01-2119456619-26 CE: 500-033-5 Numero CAS: 25068-38-6 Indice: 603-074-00-8	≥0.3 - <1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 **Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.**	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]

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

Tipo

[1] Sostanza classificata con un pericolo fisico, sanitario o ambientale

[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 in caso di irritazione.

Per inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

Contatto con la pelle : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.

Ingestione : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore

Per inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza

Contatto con la pelle : Nessun dato specifico.

Ingestione : Nessun dato specifico.

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

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

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare 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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Aerosol estremamente infiammabile. 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. Il gas si può accumulare in aree basse o chiuse, spostarsi ad una distanza considerevole fino alla fonte di combustione e avere un ritorno di fiamma provocando incendio o esplosione. I contenitori di aerosol che scoppiano possono essere proiettati a elevata velocità in caso di incendio. Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

Prodotti di combustione pericolosi : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio

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. In caso di frantumazione di aerosol, fare particolare attenzione al fatto che il contenuto pressurizzato e il propellente fuoriescono rapidamente. Se parecchi contenitori vengono rotti, trattare come materiale grezzo versato secondo le istruzioni fornite nella sezione relativa alla pulizia. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

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

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

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.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente.

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). Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50° C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare il gas. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. 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. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi.

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 lontano 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. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
P3a	150 tonnellate	500 tonnellate

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

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

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
etanolo	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** Carc 1A, Repr 1A. TWA 8 ore: 500 ppm. TWA 8 ore: 960 mg/m³. STEL 15 minuti: 1000 ppm. STEL 15 minuti: 1920 mg/m³.
butano	**SUVA (Svizzera, 1/2025) [Butan]** TWA 8 ore: 800 ppm. TWA 8 ore: 1900 mg/m³. STEL 15 minuti: 7600 mg/m³. STEL 15 minuti: 3200 ppm.
propano	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** TWA 8 ore: 1000 ppm. TWA 8 ore: 1800 mg/m³. STEL 15 minuti: 4000 ppm. STEL 15 minuti: 7200 mg/m³.
acetone	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** TWA 8 ore: 500 ppm. TWA 8 ore: 1200 mg/m³. STEL 15 minuti: 1000 ppm. STEL 15 minuti: 2400 mg/m³. **UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)** TWA 8 ore: 500 ppm. TWA 8 ore: 1210 mg/m³.
acetato di 1-metil-2-metossietile	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** TWA 8 ore: 50 ppm. TWA 8 ore: 275 mg/m³. STEL 15 minuti: 50 ppm. STEL 15 minuti: 275 mg/m³. **UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)** Assorbito attraverso la cute. TWA 8 ore: 50 ppm. TWA 8 ore: 275 mg/m³. STEL 15 minuti: 100 ppm. STEL 15 minuti: 550 mg/m³.
acetato di n-butile	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** TWA 8 ore: 50 ppm. TWA 8 ore: 240 mg/m³. STEL 15 minuti: 150 ppm. STEL 15 minuti: 720 mg/m³. **UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)** STEL 15 minuti: 150 ppm. STEL 15 minuti: 723 mg/m³. TWA 8 ore: 241 mg/m³. TWA 8 ore: 50 ppm.
acetato di 2-butossietile	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** Assorbito attraverso la cute. TWA 8 ore: 10 ppm. Forma: vapour and aerosols. TWA 8 ore: 66 mg/m³. Forma: vapour and aerosols. STEL 15 minuti: 20 ppm. Forma: vapour and aerosols. STEL 15 minuti: 132 mg/m³. Forma: vapour and aerosols. **UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022)** Assorbito attraverso la cute. TWA 8 ore: 20 ppm.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

	TWA 8 ore: 133 mg/m³. STEL 15 minuti: 50 ppm. STEL 15 minuti: 333 mg/m³.
ossido di zinco	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** TWA 8 ore: 3 mg/m³. Forma: respirable dust and fumes. STEL 15 minuti: 3 mg/m³. Forma: respirable dust and fumes.

Indici di esposizione biologica

Nome del prodotto/ingrediente	Indici di esposizione
acetone	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** BEI: 50 mg/l, acetone [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. BEI: 0.86 mmol/l, acetone [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours.
acetato di 2-butossietile	**SUVA (Svizzera, 1/2025)** BEI: 150 mg/g creatinine, 2-butoxy acetic acid (after hydrolisis) [in urine]. Tempo di campionamento: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.

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
etanolo	**DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via orale** 87 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico **DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per inalazione** 114 mg/m³ Effetti: Sistemico **DNEL - Popolazione generica - A lungo termine - Per via cutanea** 206 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico **DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per via cutanea** 343 mg/kg bw/giorno Effetti: Sistemico **DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione** 380 mg/m³ Effetti: Sistemico **DNEL - Popolazione generica - A breve termine - Per inalazione** 950 mg/m³ Effetti: Locale

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione
1900 mg/m³
Effetti: Locale

acetone

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

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

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

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

DNEL - Lavoratori - A lungo termine - Per inalazione
1210 mg/m³
Effetti: Sistemico

DNEL - Lavoratori - A breve termine - Per inalazione
2420 mg/m³
Effetti: Locale

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
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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

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

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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Effetti: Sistemico

acetato di 2-butossietile

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

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

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

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Raccomandato : 1- 4 ore (tempo di permeazione): gomma nitrile; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 ore (tempo di permeazione): Viton®/gomma butile; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

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. Raccomandato : filtro per vapori organici (Tipo AX) e particelle

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 : Gas.

Colore : Argento. [Scuro]

Odore : Benzene.

Soglia olfattiva : Non disponibile.

Punto di fusione/punto di congelamento : Non applicabile.

Punto di ebollizione, punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione : Non disponibile.

Infiammabilità : Infiammabile in presenza dei seguenti materiali o delle seguenti condizioni: fiamme libere, scintille e scariche statiche e calore.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Limite inferiore e superiore di esplosività : Inferiore: 1.3%
Superiore: 15%

Punto di infiammabilità : Non applicabile.

Temperatura di autoaccensione : Non applicabile.

Temperatura di decomposizione : Non disponibile.

pH : Non applicabile.

Viscosità : Dinamica (temperatura ambiente): Non disponibile.
Cinematico (temperatura ambiente): Non disponibile.
Cinematico (40°C): Non disponibile.

Solubilità :

Non disponibile.

Solubilità in acqua : Non disponibile.

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (Log Pow:) : Non applicabile.

Tensione di vapore : 420 kPa (3150.3 mm Hg)

Densità relativa : Non applicabile.

Densità : 0.72 g/cm³ [20°C (68°F)]

Densità relativa dei vapori : 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

Punto di combustione : >200°C

Calore di combustione : 21.94 kJ/g

Proprietà esplosive : Esplosivo in presenza dei seguenti materiali o delle seguenti condizioni: fiamme libere, scintille e scariche statiche e calore.

Proprietà ossidanti : Non disponibile.

Prodotto aerosol

: : Spray

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Miscibile con acqua : No.

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).

10.5 Materiali incompatibili : Nessun dato specifico.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

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

Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti.

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
etanolo	**Ratto - Per via orale - DL50** 7 g/kg **Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori** 124700 mg/m³ [4 ore]
butano	**Ratto - Per inalazione - CL50 Vapori** 658000 mg/m³ [4 ore]
acetone	**Ratto - Per via orale - DL50** 5800 mg/kg Effetti tossici: Comportamentale - Tempo di sonno alterato (incluso il cambiamento del riflesso raddrizzante) Comportamentale - Tremore
acetato di 1-metil-2-metossietile	**Ratto - Per via orale - DL50** 8532 mg/kg **Coniglio - Per via cutanea - DL50** >5 g/kg
acetato di n-butile	**Ratto - Per via orale - DL50** 10768 mg/kg Effetti tossici: Comportamentale - Sonnolenza (attività depressiva generale) Polmone, torace o respirazione - Altre alterazioni Fegato - Altre modifiche **Coniglio - Per via cutanea - DL50** >17600 mg/kg **Ratto - Maschile, Femminile - Per inalazione - CL50 Vapori** >21 mg/l [4 ore] OECD 403
acetato di 2-butossietile	**Ratto - Per via orale - DL50** 2400 mg/kg Effetti tossici: Rene, uretere e vescica - Ematuria Rene, uretere e vescica - Altri cambiamenti nella composizione delle urine **Coniglio - Per via cutanea - DL50** 1500 mg/kg Effetti tossici: Rene, uretere e vescica - Ematuria Rene, uretere e vescica - Altri cambiamenti nella composizione delle urine Sangue - Anemia normocitica

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)
Rust Protection 2000 PLUS silver-grey	N/A	33015.2	N/A	242.1	N/A
etanolo	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
butano	N/A	N/A	N/A	658	N/A
acetone	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
acetato di 1-metil-2-metossietile	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
acetato di n-butile	10768	N/A	N/A	N/A	N/A
acetato di 2-butossietile	2400	1500	N/A	11	N/A

Corrosione/irritazione della pelle

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
acetone	**Coniglio - Pelle - Leggermente irritante** Durata del trattamento/esposizione: 24 ore Quantità/concentrazione applicata: 500 mg **Coniglio - Pelle - Leggermente irritante** Quantità/concentrazione applicata: 395 mg
acetato di 2-butossietile	**Coniglio - Pelle - Leggermente irritante** Quantità/concentrazione applicata: 500 mg
ossido di zinco	**Coniglio - Pelle - Leggermente irritante** Durata del trattamento/esposizione: 24 ore Quantità/concentrazione applicata: 500 mg

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
etanolo	**Coniglio - Occhi - Leggermente irritante** Durata del trattamento/esposizione: 24 ore Quantità/concentrazione applicata: 500 mg **Coniglio - Occhi - Leggermente irritante** Durata del trattamento/esposizione: 1 ore Quantità/concentrazione applicata: 50 pph
acetone	**Umano - Occhi - Leggermente irritante** Quantità/concentrazione applicata: 186300 ppm **Coniglio - Occhi - Leggermente irritante** Quantità/concentrazione applicata: 10 uL **Coniglio - Occhi - Moderatamente irritante** Durata del trattamento/esposizione: 24 ore Quantità/concentrazione applicata: 20 mg **Coniglio - Occhi - Fortemente irritante** Quantità/concentrazione applicata: 20 mg

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

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
acetone	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
acetato di n-butile	STOT SE 3, H336 (Narcosi)
Hydrocarbons, C9 aromatics	STOT SE 3, H335 (Irritazione delle vie respiratorie) STOT SE 3, H336 (Narcosi)
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics,<2% aromatics	STOT SE 3, H336 (Narcosi)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Hydrocarbons, C9 aromatics	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics,<2% aromatics	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Non disponibile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Per inalazione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Contatto con la pelle : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

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:
irritazione
rossore

Per inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza

Contatto con la pelle : Nessun dato specifico.

Ingestione : Nessun dato specifico.

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

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : Non disponibile.

Generali : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Cancerogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

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

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo [Prodotto] : 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
etanolo	**Acuto - CL50 - Acqua di mare** Crostacei - San Francisco Brine Shrimp - *Artemia franciscana* - Larva 25.5 mg/l [48 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - CL50 - Acqua di mare** Pesce - Bleak - *Alburnus alburnus* Dimensione: 8 a 10 cm 11 g/l [96 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - CL50 - Acqua fresca** Crostacei - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato 5577 mg/l [48 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - CL50 - Acqua fresca** Crostacei - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato 3715 mg/l [48 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - CL50 - Acqua fresca** Crostacei - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato 6076 mg/l [48 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - CL50 - Acqua fresca** Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato Età: <12 ore 9248 mg/l [48 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - CL50 - Acqua fresca** Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato Età: <24 ore 5680 mg/l [48 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - CL50 - Acqua fresca** Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Dimensione: 25 a 40 mm 1.272 pph [96 ore] Effetto: Mortalità **Acuto - EC50 - Acqua di mare** Alghe - Green algae - *Ulva pertusa* 17.921 mg/l [96 ore] Effetto: Riproduzione **Cronico - NOEC - Acqua di mare** Alghe - Green algae - *Ulva pertusa* 4.995 mg/l [96 ore] Effetto: Riproduzione **Cronico - NOEC - Acqua fresca** Alghe - Dinoflagellate - *Prorocentrum minimum* 20 ppm [96 ore] Effetto: Popolazione

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Cronico - NOEC - Acqua fresca
Alghe - Euglenoid - *Eutreptiella sp.*
14 ppm [96 ore]
Effetto: Popolazione

Cronico - NOEC - Acqua fresca
Alghe - Alghe - *Heterosigma akashiwo*
350 ppm [96 ore]
Effetto: Popolazione

Acuto - EC50 - Acqua fresca
Crostacei - Ostracod - *Cypris subglobosa*
1074 mg/l [48 ore]
Effetto: Intossicazione

Acuto - EC50 - Acqua fresca
Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Età: 30 giorni
12.9 g/l [96 ore]
Effetto: Comportamento

Cronico - NOEC - Acqua di mare
Alghe - Neptune's Necklace - *Hormosira banksii* - Gamete
50 µl/l [72 ore]
Effetto: Istologia

Acuto - EC50 - Acqua fresca
OECD
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
Età: 8 a 24 ore
7640 mg/l [48 ore]
Effetto: Intossicazione

Acuto - EC50 - Acqua fresca
Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Età: 31 giorni; Dimensione: 22 mm; Peso: 0.14 g
12.8 g/l [96 ore]
Effetto: Comportamento

Acuto - EC50 - Acqua di mare
Alghe - Green algae - *Ulva pertusa*
Dimensione: 9.4 mm
3306 mg/l [96 ore]
Effetto: Riproduzione

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
42 mg/l [4 giorni]
Effetto: Mortalità

Cronico - NOEC - Acqua fresca
Pesce - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Larva
Età: 3 giorni
0.375 µl/l [12 settimane]
Effetto: Morfologia

Cronico - NOEC - Acqua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato
Età: <24 ore
100 µl/l [21 giorni]
Effetto: Mortalità

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Acuto - EC50 - Acqua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
2 mg/l [48 ore]
Effetto: Intossicazione

acetone

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
10 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia pulex*
Età: <24 ore
8800 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*
Età: 11 giorni
7460 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*
Età: 11 giorni
7810 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Crostacei - Aquatic sowbug - *Asellus aquaticus*
7550 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Crostacei - Scud - *Gammarus pulex*
6000 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Età: 28 giorni; Dimensione: 19.2 mm; Peso: 0.076 g
7280 mg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Età: 33 giorni; Dimensione: 22.6 mm; Peso: 0.159 g
8120 mg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Età: 32 giorni; Dimensione: 18 mm; Peso: 0.087 g
6210 mg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Crostacei - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato
Età: <12 ore
8098 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Acuto - EC50 - Acqua fresca
Alghe - Green algae - *Selenastrum sp.*
7200 mg/l [96 ore]
Effetto: Popolazione

Cronico - NOEC - Acqua di mare
Alghe - Green algae - *Ulva pertusa*
4.95 mg/l [96 ore]
Effetto: Riproduzione

Acuto - EC50 - Acqua di mare
Alghe - Green algae - *Ulva pertusa*
20.565 mg/l [96 ore]
Effetto: Riproduzione

Cronico - NOEC - Acqua di mare
Alghe - Diatom - *Skeletonema costatum*
100 µl/l [72 ore]
Effetto: Popolazione

Cronico - NOEC - Acqua di mare
Alghe - Diatom - *Skeletonema costatum*
100 µl/l [96 ore]
Effetto: Popolazione

Cronico - NOEC - Acqua di mare
Alghe - Dinoflagellate - *Karenia brevis*
0.5 ml/l [96 ore]
Effetto: Popolazione

Acuto - CL50 - Acqua di mare
ISO
Crostacei - Calanoid copepod - *Acartia tonsa* - Copepoda
4.42589 ml/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Crostacei - Scud - *Gammarus pulex* - Giovanile
Dimensione: 5 a 10 mm
11.26487 ml/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Età: 4 a 12 mesi; Dimensione: 2 a 10 cm; Peso: 0.5 a 14 g
8000 ppm [96 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Guppy - *Poecilia reticulata*
Età: 4 a 12 mesi; Dimensione: 2 a 10 cm; Peso: 0.5 a 14 g
5600 ppm [96 ore]
Effetto: Mortalità

Cronico - NOEC - Acqua fresca
Crostacei - Dafnia - *Daphniidae*
0.016 ml/l [21 giorni]
Effetto: Popolazione

Cronico - NOEC - Acqua di mare
Pesce - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* - Larva

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Età: 7 giorni
5 µg/l [42 giorni]
Effetto: Crescita

acetato di n-butile

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Età: 31 a 32 giorni; Dimensione: 21.6 mm; Peso: 0.175 g
18 mg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Pesce - Zebra danio - *Danio rerio*
62 mg/l [96 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua di mare
Crostacei - Brine shrimp - *Artemia salina*
32 mg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

ossido di zinco

Acuto - CL50 - Acqua fresca
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato
Età: <24 ore
98 µg/l [48 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - CL50 - Acqua fresca
US EPA
Pesce - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Peso: 0.78 g
1.1 ppm [96 ore]
Effetto: Mortalità

Acuto - IC50 - Acqua fresca
Alghe - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fase di crescita esponenziale
46 µg/l [72 ore]
Effetto: Popolazione

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
etanolo	-0.35	-	Bassa
butano	1.09	-	Bassa
propano	1.09	-	Bassa
acetone	-0.23	-	Bassa
acetato di 1-metil-2-metossietile	1.2	-	Bassa
acetato di n-butile	2.3	-	Bassa
acetato di 2-butossietile	1.51	-	Bassa
ossido di zinco	-	28960	Alta

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina	2.64 a 3.78	31	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua

Nome del prodotto/ingrediente	logKoc	Koc
etanolo	0.2	1.59008
butano	1.4	22.8012
propano	0.94	8.6207
acetone	0.56	3.6548
acetato di 1-metil-2-metossietile	0.36	2.31363
acetato di n-butile	1.5	33.2139
acetato di 2-butossietile	2.1	112.842

Risultati della valutazione PMT e vPvM

Nome del prodotto/ ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
etanolo	No	No	No	No	No	No	No
butano	No	No	No	No	No	No	No
propano	No	No	No	No	No	No	No
acetone	No	No	No	No	No	No	No
acetato di 1-metil-2-metossietile	No	No	No	No	No	No	No
acetato di n-butile	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C9 aromatics	No	No	No	No	No	No	No
acetato di 2-butossietile	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	No	No	No	No	No	No	No
ossido di zinco	No	No	No	No	No	No	No
prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina	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
etanolo	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
butano	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
propano	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetone	N/A	N/A	N/A	Sì	N/A	N/A	N/A
acetato di 1-metil-2-metossietile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetato di n-butile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Hydrocarbons, C9 aromatics	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
acetato di 2-butossietile	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
ossido di zinco	No	No	No	No	No	No	No
prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina	No	N/A	No	No	No	N/A	No

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
etanolo	No	No	No	No	No	No	No
butano	No	No	No	No	No	No	No
propano	No	No	No	No	No	No	No
acetone	No	No	No	No	No	No	No
acetato di 1-metil-2-metossietile	No	No	No	No	No	No	No
acetato di n-butile	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C9 aromatics	No	No	No	No	No	No	No
acetato di 2-butossietile	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	No	No	No	No	No	No	No
ossido di zinco	No	No	No	No	No	No	No
prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina	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

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

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

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

Rifiuti Pericolosi : Sì.

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)

Codice rifiuto	Designazione rifiuti
16 05 04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

Imballo

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

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Tipo di imballaggio	European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)	
Latta	15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Non forare o incenerire il contenitore.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	AEROSOL	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Gruppo d'imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

Informazioni supplementari

ADR/RID : **Quantità Limitata** 1 L
Norme speciali 190, 327, 625, 344
Codice restrizioni su trasporto in galleria (D)
ADR Classification Code: 5F

ADN : **Norme speciali** 190, 327, 625, 344

IMDG : **Programmi per l'Emergenza** F-D, S-U
Norme speciali 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

IATA : **Limitazioni quantitative** Aereo passeggeri e merci: 75 kg. Istruzioni per l'imballaggio: 203. Solo aereo merci: 150 kg. Istruzioni per l'imballaggio: 203. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 30 kg. Istruzioni per l'imballaggio: Y203.
Norme speciali A145, A167, A802

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 disponibile.

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 al di sopra del limite pertinente.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato al di sopra del limite pertinente.

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]
propano	≥10 - ≤25	40

Etichettatura : Non applicabile.

Microparticelle di polimeri sintetici - denominazione 78

Identità generica del/i polimero/i : Non applicabile.

Percentuale totale di microparticelle di polimero sintetico : Non applicabile.

Altre norme UE

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

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

Precursori di esplosivi : Questo prodotto è disciplinato dal regolamento (UE) 2019/1148. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

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.

Generatori di aerosol :

3



Estremamente infiammabile

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

Categoria
P3a

Quantità COV : 86,92 %

VOC (g/L) : 634,4

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Norme nazionali

Nome del prodotto/ ingrediente	Nome elenco	Nome nell'elenco	Classificazione	Note
etanolo	SUVA	-	Carc 1A, Repr 1A	-

Quantità COV : VOC (w/w): 97.2%

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.

Inventario

Australia : Non determinato.

Canada : Non determinato.

Cina : Non determinato.

Unione economica euroasiatica : **Inventario della Federazione Russa**: Non determinato.

Giappone : **Inventario giapponese (CSCL)**: Non determinato.
Inventario giapponese (ISHL): Non determinato.

Nuova Zelanda : Non determinato.

Filippine : Non determinato.

Repubblica di Corea : Non determinato.

Taiwan : Non determinato.

Tailandia : Non determinato.

Turchia : Non determinato.

Stati Uniti : Non determinato.

Viet Nam : Non determinato.

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 : ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne
ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
ATE = Stima della Tossicità Acuta
B = Bioaccumulante
BCF = Fattore di Bioconcentrazione
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

SEZIONE 16: altre informazioni

IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
IMO = Organizzazione marittima internazionale
M = Mobile
N/A = Non disponibile
P = Persistente
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
PMT = Persistente, mobile e tossico
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
RRN = Numero REACH di Registrazione
SGG = gruppo di segregazione
T = Tossico
vB = Molto Bioaccumulabile
vM = Molto mobile
vP = Molto Persistente
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
vPvM = Molto persistente e molto mobile

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

Classificazione	Giustificazione
Aerosol 1, H222, H229	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H220	Gas altamente infiammabile.
H222, H229	Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aerosol 1	AEROSOL - Categoria 1
Aquatic Acute 1	PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 2	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Flam. Gas 1A	GAS INFIAMMABILI - Categoria 1A
Flam. Liq. 2	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
Press. Gas (Comp.)	GAS SOTTO PRESSIONE - Gas sotto pressione
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1
STOT SE 3	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3

SEZIONE 16: altre informazioni

Data di stampa	:	03/02/2026
Data di edizione/ Data di revisione	:	29/01/2026
Data dell'edizione precedente	:	04/11/2025
Versione	:	4.6

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.
La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documente, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.