

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019 Versione : 3.03

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : DILUENTE RITARDANTE
Codice Prodotto : 00310242
Altri mezzi di identificazione : Non disponibile.

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

Uso del Prodotto : Applicazioni professionali.
Uso della sostanza/della miscela : Rivestimento.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

PPG UNIVER Spa
Via Monte Rosa 7
28010 Cavallirio (NO)
Italy
Tel: +39(0)163806611
Fax: +39(0)163806696

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : technology.cieszyn@ppg.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Fornitore

+39(0)163806663
In caso di emergenza o intossicazione chiamare il CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE DI NIGUARDA (MILANO)
TEL.+ 39 (0)2 66101029
In caso di emergenza o intossicazione chiamare il CNIT - Centro Antiveneni di PAVIA Tel.: +39 0382 24444

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

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

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H312
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319

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

Italian (IT)

Italy

Italia

1/18

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : Liquido e vapori infiammabili.
Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
Provoca grave irritazione oculare.
Provoca irritazione cutanea.

Consigli di prudenza

Prevenzione : Indossare guanti protettivi. Indossare indumenti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Evitare di respirare i vapori.

Reazione : IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

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

Smaltimento : Non applicabile.
P280, P210, P261, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Ingredienti pericolosi : 2-butossietanolo

Elementi supplementari dell'etichetta : Non applicabile.

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

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

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

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Nessuno conosciuto.

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscela

3.2 Miscele

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	% per Peso	Classificazione Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
2-butossietanolo	REACH #: 01-2119475108-36 CE: 203-905-0 Numero CAS: 111-76-2 Indice: 603-014-00-0	≥90	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
xilene	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 Numero CAS: 1330-20-7 Indice: 601-022-00-9	≤1.6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1] [2]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB, o ai quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

- [1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
- [2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro
- [3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [5] Sostanza con grado di problematicità equivalente
- [6] Informazioni aggiuntive legate alla politica aziendale

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

I codici SUB rappresentano sostanze che non hanno numero CAS registrato.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Togliere le lenti a contatto, sciacquare abbondantemente con acqua pulita e fresca, tenendo le palpebre aperte per almeno 10 minuti e consultare immediatamente un medico.
- Per inalazione** : Portare all'aria aperta. Tenere la persona al caldo e a riposo. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato.
- Contatto con la pelle** : Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. NON usare solventi o diluenti.
- Ingestione** : In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrare il contenitore o l'etichetta. Tenere la persona al caldo e a riposo. NON provocare il vomito.

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Protezione dei soccorritori : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. 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

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Per inalazione : Nocivo se inalato.

Contatto con la pelle : Nocivo per contatto con la pelle. Provoca irritazione cutanea.

Ingestione : Nocivo se ingerito.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

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

Per inalazione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore

Ingestione : Nessun dato specifico.

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

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

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Liquido e vapori infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione.

Prodotti di combustione pericolosi : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
ossidi di carbonio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 5: misure antincendio

- Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.
- 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). 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. Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento mettendo a terra e a massa i contenitori e le attrezzature prima di trasferire il materiale. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

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

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

☑ Conservare a temperature comprese tra: 0 a 35°C (32 a 95°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

7.3 Usi finali particolari

Per usi identificati, vedere la Sezione 1.2.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

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.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
2-butossietanolo	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute. Breve Termine: 246 mg/m ³ 15 minuti. Breve Termine: 50 ppm 15 minuti. 8 ore: 98 mg/m ³ 8 ore. 8 ore: 20 ppm 8 ore.
xilene	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute. Breve Termine: 442 mg/m ³ 15 minuti. Breve Termine: 100 ppm 15 minuti. 8 ore: 221 mg/m ³ 8 ore. 8 ore: 50 ppm 8 ore.

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

DNEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti	
2-butossietanolo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	98 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	663 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	246 mg/m ³	Lavoratori	Locale	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	75 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	89 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	xilene	DNEL	A breve termine Per inalazione	289 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
		DNEL	A breve termine Per inalazione	289 mg/m ³	Lavoratori	Locale
		DNEL	A lungo termine Per via cutanea	180 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Per inalazione	77 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
		DNEL	A breve termine Per inalazione	174 mg/m ³	Consumatori	Sistemico
		DNEL	A breve termine Per inalazione	174 mg/m ³	Consumatori	Locale
		DNEL	A lungo termine Per via cutanea	108 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Per inalazione	14.8 mg/m ³	Consumatori	Sistemico

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

	DNEL	A lungo termine Per via orale	1.6 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
--	------	----------------------------------	------------------------	-------------	-----------

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
2-butossietanolo	-	Acqua fresca	8.8 mg/l	Fattori di valutazione
	-	Acqua di mare	0.88 mg/l	Fattori di valutazione
	-	Sedimento di acqua corrente	34.6 mg/kg	Ripartizione all'equilibrio
	-	Sedimento di acqua marina	3.46 mg/kg	Ripartizione all'equilibrio
	-	Suolo	3.13 mg/kg	Ripartizione all'equilibrio
	-	Impianto trattamento acque reflue	463 mg/l	Fattori di valutazione
xilene	-	Acqua fresca	0.327 mg/l	-
	-	Acqua di mare	0.327 mg/l	-
	-	Impianto trattamento acque reflue	6.58 mg/l	-
	-	Sedimento di acqua corrente	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Sedimento di acqua marina	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Suolo	2.31 mg/kg	-

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. Se gli equipaggiamenti in uso non sono tali da ridurre il rischio di esplosione al di sotto dei limiti di legge, utilizzare gli strumenti previsti al riguardo dalla normativa ATEX.

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. 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 antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche. Utilizzare protezioni oculari in base alla norma EN166.

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. I guanti raccomandati si basano sul solvente più comune contenuto nel prodotto. Quando è previsto un contatto frequente o prolungato si raccomanda l'uso di guanti protettivi di classe 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti secondo EN 374). Nel caso di contatto occasionale si raccomanda l'uso di guanti protettivi di classe 2 o superiore (tempo

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

di permeazione maggiore di 30 minuti secondo EN 374). L'utilizzatore deve controllare che la scelta definitiva del tipo di guanto per la manipolazione di questo prodotto sia la maggiormente adeguata e tenga conto delle particolari condizioni di uso, come specificato nella valutazione dei rischi dell'utilizzatore.

Guanti : Per una manipolazione prolungata o ripetuta, usare i seguenti tipi di guanti:

Non consigliato: gomma nitrile

Raccomandato: alcool polivinilico (PVA), Viton®, gomma butile

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 sui 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 : La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto. Se il personale è esposto a concentrazioni superiori al limite di esposizione, usare respiratori appropriati e omologati. Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Indossare un respiratore ai sensi di EN140. Tipo di filtro: filtro per vapori organici (Tipo A) e particelle P3

Controlli dell'esposizione ambientale : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico : Liquido.

Colore : Vario

Odore : Caratteristico.

Soglia olfattiva : Non disponibile.

pH : Non disponibile.

Punto di fusione/punto di congelamento : Può iniziare a solidificare alla temperatura seguente: $<-70^{\circ}\text{C}$ ($<-94^{\circ}\text{F}$) Sulla base di dati per il seguente ingrediente: 2-butossietanolo. Valore medio pesato: -77.28°C (-107.1°F)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione : $>37.78^{\circ}\text{C}$

Punto di infiammabilità : Vaso chiuso: 59°C

Velocità di evaporazione : Valore massimo noto: 0.77 (xilene) Valore medio pesato: 0.08 in confronto a acetato di butile

Il materiale sostiene la combustione. : Sì.

Infiammabilità (solidi, gas) : liquido

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	: Intervallo massimo noto: Inferiore: 0.8% Superiore: 6.7% (xilene)
Tensione di vapore	: Valore massimo noto: 0.9 kPa (6.7 mm Hg) (a 20°C) (xilene). Valore medio pesato: 0.11 kPa (0.83 mm Hg) (a 20°C)
Densità di vapore	: Valore massimo noto: 4.1 (Aria = 1) (2-butossietanolo). Valore medio pesato: 4.09 (Aria = 1)
Densità relativa	: 0.9
Solubilità (le solubilità)	: Solubile nei seguenti materiali: acqua fredda.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione	: Valore minimo noto: 230°C (446°F) (2-butossietanolo).
Temperatura di decomposizione	: Il prodotto è stabile se si rispettano le condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate (vedi sezione 7).
Viscosità	: Cinematico (40°C): >0.21 cm ² /s
Proprietà esplosive	: Il prodotto in sé non è esplosivo, ma la formazione di una miscela esplosiva di vapore o polvere con aria è possibile.
Proprietà ossidanti	: Il prodotto non è reattivo (non comburente).

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

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	: Se esposto a temperature elevate può produrre prodotti di decomposizione pericolosi. Consultare le misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.
10.5 Materiali incompatibili	: Per evitare forti reazioni esotermiche, tenere lontano dai seguenti materiali: agenti ossidanti, alcali forti, acidi forti.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	: A seconda delle condizioni, prodotti di decomposizione possono comprendere i seguenti materiali: ossidi di carbonio

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
<input checked="" type="checkbox"/> 2-butossietanolo	DL50 Per via cutanea	Coniglio	1060 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	470 mg/kg	-
xilene	DL50 Per via cutanea	Coniglio	>1.7 g/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	4.3 g/kg	-

Conclusione/Riepilogo : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
<input checked="" type="checkbox"/> Per via orale	480 mg/kg
Per via cutanea	1066.6 mg/kg
Inalazione (vapori)	11.06 mg/l

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
<input checked="" type="checkbox"/> 2-butossietanolo	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	4 ore	28 giorni
	Occhi - Irritante	Coniglio	-	24 ore	21 giorni
xilene	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Occhi : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Vie respiratorie : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Vie respiratorie : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Mutagenicità

Conclusione/Riepilogo : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
xilene	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
xilene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Non disponibile.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Per inalazione : Nocivo se inalato.

Ingestione : Nocivo se ingerito.

Contatto con la pelle : Nocivo per contatto con la pelle. Provoca irritazione cutanea.

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Per inalazione : Nessun dato specifico.

Ingestione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore

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

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 : 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.

Teratogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sullo sviluppo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sulla fertilità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Altre informazioni : Non disponibile.

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

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

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

I solventi possono provocare alcuni degli effetti sopramenzionati tramite l'assorbimento cutaneo. Il contatto ripetuto o prolungato con la miscela può provocare la rimozione del grasso naturale della pelle, con conseguente dermatite non allergica da contatto e assorbimento attraverso la pelle.

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

L'ingestione può provocare nausea, diarrea e vomito.

Si tiene conto, ove siano noti, degli effetti ritardati ed immediati, nonché degli effetti cronici dei componenti derivanti da esposizione a breve e a lungo termine, per via orale e dermica, per inalazione e per contatto con gli occhi.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
2-butossietanolo	Acuto CL50 1474 mg/l Cronico NOEC >100 mg/l	Pesce Pesce	96 ore 21 giorni

Conclusione/Riepilogo : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

12.2 Persistenza e degradabilità

Conclusione/Riepilogo : Non vi sono dati disponibili sulla miscela stessa.

Nome del prodotto/ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
2-butossietanolo	-	-	Facilmente
xilene	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
2-butossietanolo	0.81	-	bassa
xilene	3.16	7.4 a 18.5	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

PBT : Non applicabile.

vPvB : Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Codice : 00310242
DILUENTE RITARDANTE

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

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
08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

Imballo

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

Tipo di imballaggio	European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)
Contenitore	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. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

14. Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	PITTURE	PITTURE	PAINT	PAINT
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3	3	3	3
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.
Sostanze inquinanti marine	Non applicabile.	Non applicabile.	Not applicable.	Not applicable.

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

14. Informazioni sul trasporto

Informazioni supplementari

ADR/RID : Nessun elemento identificato.

Codice : (D/E)

restrizioni su
trasporto in
galleria

ADN : Nessun elemento identificato.

IMDG : Nessun elemento identificato.

IATA : Nessun elemento identificato.

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

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC : Non applicabile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

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

Altre norme UE

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

Non nell'elenco.

COV per miscele pronte all'uso : IIA/i. Pitture monocomponenti ad alte prestazioni. Valori limite in UE: 500g/l (2010.)
Questo prodotto contiene un COV massimo di 900 g/l.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

Categoria

P5c

Norme nazionali

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- Riferimenti** :
- ;Norme su classificazione ed etichettatura di sostanze e miscele. Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP) e successive modificazioni e integrazioni.
 - ;Tabella delle classificazioni ed etichettature armonizzate - Allegato VI, Parte 3 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e successive modificazioni e integrazioni.
 - ;Nelle formulazioni dei prodotti PPG possono essere presenti le seguenti sostanze : (per verificare l'effettiva presenza si veda la Sezione 3)
 - Solvente Nafta N° CAS 64742-95-6
 - Solvente Nafta N° CAS 64742-82-1
 - Solvente Nafta N° CAS 64742-48-9
 - Solvente Nafta N° CAS 64742-49-0
 - Tali sostanze possono essere classificate come cancerogene o mutagene se talune impurezze contenute sono pari o superiori allo 0.1%, come da Nota P del regolamento medesimo. PPG ha verificato tale possibilità con i fornitori che hanno inviato schede di sicurezza e dichiarazioni scritte, le quali certificano che le sostanze sunnominated non sono classificabili come cancerogene o mutagene in quanto le eventuali impurezze presenti hanno una concentrazione molto inferiore ai limiti di classificazione.
 - ;Normativa Seveso
Decreto Legislativo n.105 del 26 giugno 2015 - Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (Seveso III).
Per l'applicazione, si faccia riferimento alla classificazione di etichettatura del prodotto riportata in questa scheda.
 - ;Normativa Acqua
Fare riferimento al DLgs 152/2006 Parte Terza e successive modificazioni ed integrazioni.
 - ;Normativa Rifiuti
Seguire le prescrizioni del DLgs 152/2006 Parte Quarta e successive modificazioni ed integrazioni, facendo riferimento per la classificazione al Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER).
 - ;Normativa Aria
Fare riferimento al DLgs 152/2006 Parte Quinta e successive modificazioni ed integrazioni.
 - ;Altre normative
Altre norme che regolamentano la sicurezza e la protezione ambientale sono, quando applicabili, le seguenti:
 - D.Lgs. N. 81 del 09/04/2008 - Norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
 - D.Lgs. N. 152 del 03/04/2006 - Norme in materia ambientale.
 - ;Si faccia inoltre riferimento ad ogni altra disposizione applicabile.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

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

Abbreviazioni e acronimi

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 16: altre informazioni

ATE = Stima della Tossicità Acuta

CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

DNEL = Livello derivato senza effetto

Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP

PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti

RRN = Numero REACH di Registrazione

PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico

vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada

ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne

IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose

IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo

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

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 3, H226	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Acute Tox. 4, H302	Metodo di calcolo
Acute Tox. 4, H312	Metodo di calcolo
Acute Tox. 4, H332	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

H302	TOSSICITÀ ACUTA (orale) - Categoria 4
H312	TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo) - Categoria 4
H332	TOSSICITÀ ACUTA (inalazione) - Categoria 4
H304	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
H319	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
H226	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
H315	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
H335	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Irritazione delle vie respiratorie) - Categoria 3

Storia

Data di edizione/ Data di revisione : 11 Febbraio 2019

Data dell'edizione precedente : 29 Marzo 2018

Preparato da : EHS

Versione : 3.03

Esonero di responsabilità

Codice : 00310242

Data di edizione/Data di revisione : 11 Febbraio 2019

DILUENTE RITARDANTE

SEZIONE 16: altre informazioni

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono elaborate in base allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e tecniche. Lo scopo di questo documento è comunicare la pericolosità per la salute e la sicurezza e fornire le precauzioni per l'uso e lo stoccaggio dei prodotti da noi forniti. Questo documento non deve essere considerato come garanzia di proprietà specifiche del prodotto. Nessuna responsabilità può essere accettata nel caso di non osservanza delle misure di prevenzione e protezione indicate in questa scheda e delle leggi e disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza o per ogni uso improprio del prodotto.