

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA AI SENSI DEL REGOLAMENTO (CE)1907/2006

Nome del prodotto: **beko PTFE-Trockengleitspray**

Data di creazione: **12.07.2024**, Data di revisione: **23.07.2024**, versione: **3.0**

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto

beko PTFE-Trockengleitspray

UFI:

PH6W-P0DS-D00K-RU20

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

Usi identificati pertinenti

Lubrificante.

Uso al consumo.

Usi professionali.

Uso industriale.

Usi sconsigliati

Nessuna informazione.

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

Fornitore

beko Group AG

Agathafeld 22

CH-9512 Rossrüti

Tel. +49 (0) 9091 90898-0

info@beko-group.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Consultare immediatamente con il Centro svizzero d'informazione tossicologica.

145

Chiamate dall'estero: +41 44 251 51 51

Fornitore

---

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione di pericolo della Unione Europea (Regolamento 1272/2008/CE)

Aerosol 1; H222 Aerosol altamente infiammabile.

Aerosol 1; H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Asp. Tox. 1; H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Skin Irrit. 2; H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Dam. 1; H318 Provoca gravi lesioni oculari.

STOT SE 3; H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Aquatic Chronic 3; H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

Dell'etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



### Avvertenza: PERICOLO

H222 Aerosol altamente infiammabile.

H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

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.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P304 + P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305 + P351 + P338 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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P362 + P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P410 + P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122°F.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

### Contiene:

Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano  
tetrabutanolato di titanio

## 2.3 Altri pericoli

### PBT/vPvB

Il prodotto non contiene sostanze classificate come persistenti, tossiche o che possono essere bioaccumulabili (PBT), ovvero sostanze molto persistenti, molto tossiche o che possono essere altamente accumularsi (vPvB) in percentuale >0,1 %.

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La miscela non contiene sostanze inserite nella lista delle sostanze aventi effetti nocivi sul sistema endocrino come stabilito conformemente all'Articolo 59 della Norma REACH con una concentrazione  $\geq 0,1$  w/w%. La miscela non contiene sostanze identificate come aventi effetti nocivi sul sistema endocrino, conformemente ai criteri previsti dal Regolamento Delegato della Commissione (UE) 2017/2100 o dal Regolamento della Commissione (UE) 2018/605, con una concentrazione  $\geq 0,1$  w/w%.

### Altre informazioni

A contatto con l'aria i vapori possono formare una miscela esplosiva.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze

Per le miscele vedere 3.2.

### 3.2 Miscele

Nome chimico	CAS EC Index Reach	%	Classificazione di pericolo della Unione Europea (Regolamento 1272/2008/CE)	Limiti di concentrazione specifici	Note per gli ingredienti
butano	106-97-8 203-448-7 - 01-2119474691-32	25-50	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	64742-49-0 921-024-6 - 01-2119475514-35	10- < 24	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
isobutano	75-28-5 200-857-2 - 01-2119485395-27	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
propano	74-98-6 200-827-9 - 01-2119485394-21	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
tetrabutanolato di titanio	5593-70-4 227-006-8 - 01-2119967423-33	< 2,5	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	/	/
propan-2-olo	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	< 1	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/
n-esano	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	< 1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	STOT RE 2; H373; C ≥ 5%	/
Quarzo (SiO2)	14808-60-7 238-878-4 -	< 1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 1; H372	/	/

### Note per gli ingredienti

U	Al momento dell'immissione sul mercato, i gas vanno classificati "Gas sotto pressione" in uno dei gruppi pertinenti: gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso. Sono assegnati i seguenti codici: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Gli aerosol non vanno classificati come gas sotto pressione (cfr. allegato I, parte 2, punto 2.3.2.1, nota 2).
---	---

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazione generale

Non somministrare mai nulla per via orale a una persona priva di sensi. Posizionare il paziente in posizione di sicurezza e garantire la pervietà delle vie aeree. In caso di dubbio o se non ti senti bene, cerca assistenza medica. Mostrare al medico la scheda di sicurezza e l'etichetta. Non si deve intervenire comportando un rischio personale o senza l'adeguata formazione. Lavare gli indumenti contaminati con acqua prima di rimuoverli o utilizzare guanti. Può essere pericoloso per la persona che presta soccorso effettuare la respirazione bocca a bocca. Quando si sospetta che possano ancora essere presenti nell'aria vapori/gas nocivi, deve essere utilizzato un dispositivo di protezione respiratoria (maschera; apparecchiatura di respirazione autonoma).

#### In caso di inalazione

Portare il paziente all'aria aperta - allontanarsi dall'area pericolosa. In caso di incoscienza mettere il paziente in posizione

laterale stabile e cercare assistenza medica. Se la respirazione è irregolare o si verifica un arresto respiratorio fornire respirazione artificiale. Mantenere a riposo in una posizione confortevole per la respirazione. Cercare immediatamente assistenza medica.

#### In caso di contatto con la pelle

Togliere tutti i vestiti contaminati. Le zone del corpo che sono venute a contatto con il prodotto devono essere risciacquate con acqua. Consultare immediatamente un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli.

#### In caso di contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente gli occhi con acqua corrente, tenendo le palpebre aperte. Consultare immediatamente un medico!

#### In caso di ingestione

Non è probabile. Ingestione accidentale: Non somministrare mai nulla per via orale a una persona priva di sensi. Non indurre il vomito senza prima consultare il medico. Consultare immediatamente un medico.

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

#### In caso di inalazione

I vapori possono causare sonnolenza e vertigini. Mal di testa. A concentrazioni molto elevate può rimuovere l'aria normale e causare il soffocamento per mancanza di ossigeno. L'inalazione di particelle ultrafini di fluoropolimero a bassa massa molecolare provoca le caratteristiche/sintomi della "febbre da polimero" di 24 ore: dolore o fitte al petto, respiro corto, tosse, malessere, dolori muscolari, aumento della frequenza cardiaca, febbre, brividi, aumento della sudorazione, nausea e mal di testa. L'inalazione di basse concentrazioni di fluoruro di idrogeno, HF, e di fluoruro di carbonile, COF<sub>2</sub> può causare sintomi di difficoltà respiratoria, irritazione dei polmoni con tosse, irritazione nasale e della gola. Dopo un decorso asintomatico di uno o due giorni, compaiono febbre, brividi, respiro corto, cianosi ed edema polmonare. L'inalazione eccessiva, acuta o cronica, di HF può avere effetti deleteri su fegato e reni. L'inalazione di perfluoroisobutilene (PFIB) provoca un grave edema polmonare con rantoli, respiro corto, tremori e cianosi. Nella fase iniziale possono verificarsi tosse e dolori al petto. Un effetto eccessivo può portare alla morte [LC50 (orale ratto) = 1,05 ppm / 2 h.

#### In caso di contatto con la pelle

Irrita la pelle. Prurito, arrossamento, dolore.

#### In caso di contatto con gli occhi

Provoca gravi lesioni agli occhi. Corrosivo! Causa seri danni agli occhi.

#### In caso di ingestione

L'ingestione è improbabile perché si tratta di un aerosol. Ingestione accidentale: Irrita le membrane mucose della bocca, della gola, dell'esofago e dell'area gastrointestinale. L'aspirazione nei polmoni provoca tosse, mancanza di respiro e può portare a polmonite chimica. Soffocamento; Può causare malessere.

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

Trattare sintomatico. In caso di avvelenamento grave può svilupparsi un edema polmonare in 24-48 ore.

## SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### I mezzi di estinzione idonei

Use misure di estinzione adeguate alle circostanze locali e all'ambiente circostante.

Diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Schiuma.

#### I mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza

Getto d'acqua diretto.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio si possono generare gas tossici; non inalare gas/fumo. Durante la combustione si formano: monossido di carbonio (CO), diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>).

Acido cloridrico (HCl), particelle di fluoropolimeri ultrafini a basso peso molecolare; Fluoruro di carbonile  $\text{COF}_2$  (CAS 353-50-4) [500 °C (932 °F) - 600 °C (1110 °F)], fluoruro di idrogeno HF (CAS 7664-39-3) [400 °C (752 °F) )  $\text{CO}_2$ ] 124-38-9) [ $> 650$  °C (1200 °F)], monossido di carbonio CO (CAS 630-08-0) [ $> 650$  °C (1200 °F)], perfluoroisobutilene  $\text{C}_4\text{F}_8$  (CAS 382-21-8) [475 °C (887 °F)], esafluoropropilene  $\text{C}_3\text{F}_6$  (CAS 116-15-4) (460 °C (860 °F)), tetrafluoroetilene  $\text{C}_2\text{F}_4$  (CAS 116-14-3) [450 °C (842 °F)]. In presenza di aria umida, il fluoruro di carbonile si idrolizza formando fluoruro di idrogeno e anidride carbonica. I vapori contenenti queste sostanze sono estremamente tossici e, se inalati in grandi quantità, hanno un effetto nocivo immediato sulla salute.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### Azioni di protezione

In caso di incendio o riscaldamento non respirare i fumi/vapori. Il riscaldamento prolungato può causare un'esplosione. Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua. Rimuovere i prodotti/recipienti/contenitori non danneggiati dall'area pericolosa; se è possibile stocarli al sicuro. In caso di incendio i distributori di aerosol possono scoppiare e schizzare a grande velocità in diverse direzioni. I fumi sono più pesanti dell'aria pertanto si mantengono al livello del suolo. A contatto con l'aria possono formare miscele esplosive.

#### L'equipaggiamento speciale di protezione

Equipaggiamento di protezione completo (SN EN 469:2020), guanti antifiama (SN EN 659+A1/AC:2009) con apparato autonomo per la respirazione (SN EN 137:2007), calzature per vigili del fuoco (SN EN 15090:2012).

#### Altre informazioni

I mezzi di estinzione contaminati devono essere raccolti e smaltiti secondo le normative vigenti; è proibito smaltirli nell'impianto fognario. Impedire il rilascio di mezzi di estinzione nell'ambiente. I VAPORI IDROFLUORICI REAGISCONO CON L'ACQUA FORMANDO ACIDO FLUORIDRICO. È fondamentale che i vigili del fuoco e le loro attrezzature siano accuratamente decontaminati con acqua dopo operazioni antincendio e azioni di vapore. I macchinari e le attrezzature coinvolti nell'estinzione dell'incendio devono essere decontaminati prima di effettuare interventi di manutenzione o di soccorso.

## 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

##### Protezione individuale

Indossare l'equipaggiamento protettivo adatto; vedere la Sezione 8. In caso di ventilazione insufficiente usare una protezione per le vie respiratorie.

##### Procedure di prevenzione degli incidenti

Garantire una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di accensione e/o calore; Non fumare!

##### Procedure di emergenza

Non intervenire se ciò mette a rischio la vostra salute e se non si è adeguatamente addestrati. Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminati. Evacuare la zona di pericolo. Impedire l'accesso al personale non protetto. Vietato l'accesso ai non autorizzati. Evitare il contatto con pelle, occhi e vestiti. Non respirare i vapori/la nebbia.

#### Per chi interviene direttamente

Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Vedere anche le informazioni: "Per il personale non addetto alle emergenze".

### 6.2 Precauzioni ambientali

Il preparato è un aerosol, pertanto non dovrebbero verificarsi fuoriuscite di grandi quantità di fluido dalla confezione in caso di danneggiamento della stessa. Prevenire l'inquinamento ambientale. In caso di rilascio nell'ambiente informare le autorità competenti.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

#### Per il contenimento

Evitare la fuoriuscita del preparato – sigillare i fori sulla confezione danneggiata.

#### Per la bonifica

Utilizzare attrezzi antiscintilla. Utilizzare solo strumenti e apparecchiature a prova di esplosione. Raccogliere contenitori

spray e disporli secondo il regolamento. Rilascio di liquido a causa di aerosol danneggiato può (rilascio di grandi quantità): Assorbire il prodotto (con materiale inerte), raccogliarlo in apposito contenitore e smaltirlo presso un'azienda autorizzata allo smaltimento di rifiuti pericolosi. Non assorbire la fuoriuscita con segatura o altri materiali infiammabili/ combustibili. Smaltire in conformità alla normativa vigente (vedere la Sezione 13).

#### Altre informazioni

Nessuna informazione.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere anche le sezioni 8 e 13

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Misure protettive

##### Misure per la prevenzione degli incendi

Garantire una ventilazione adeguata. Questo prodotto sviluppa vapori infiammabili che possono formare miscele esplosive con l'aria. Tenere lontano da fonti di accensione - non fumare. Utilizzare attrezzi antiscintilla. Adottare misure precauzionali contro le scariche elettrostatiche. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Utilizzare attrezzature a prova di esplosione (ventilatori, luci, attrezzi in fase di preparazione del lavoro, apparecchi...). Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso.

##### Misure per la prevenzione di aerosol e polveri

Garantire una ventilazione adeguata, compreso un'idoneo impianto di estrazione localizzato.

#### Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

#### Altre misure

Nessuna informazione.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Agire conformemente con le migliori pratiche industriali in termini di igiene e sicurezza. Indossare l'equipaggiamento protettivo adatto; vedere la Sezione 8. Utilizzare soltanto in luogo ben ventilato. In caso di insufficiente ventilazione indossare un'idonea protezione delle vie respiratorie. Usa buone pratiche di igiene personale: lava le mani durante le pause e quando hai finito di lavorare con il materiale. Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Non respirare i vapori/la nebbia. Rimuovere i vestiti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

#### Stoccaggio

Seguire i regolamenti ufficiali per lo stoccaggio di gas compresso imballato. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Immagazzinare in conformità con le normative locali. Conservare in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da fonti di accensione - non fumare. Proteggere dal fuoco aperto, dal calore e dalla luce solare diretta. Tenere lontano da cibi, bevande e alimenti per animali. Proteggersi dal freddo (evitare il congelamento). Tenere lontano da sostanze ossidanti. Conservare separatamente dai metalli alcalini e alcalino-terrosi. Conservare lontano da sostanze incompatibili (vedere la sezione 10).

#### Materiale da imballaggio

Imballaggio originale. Materiale inadatto: gomma naturale, gomma butilica, EPDM, polistirolo, polietilene, poliacrilonitrile.

#### Requisiti del magazzino e dei contenitori

Nessuna informazione.

#### Temperatura di stoccaggio

Nessuna informazione.

#### Istruzioni per l'allestimento del magazzino

**Classe di stoccaggio: 2B**

#### Altre informazioni riguardo alle condizioni di stoccaggio

Nessuna informazione.

### 7.3 Usi finali particolari

#### Raccomandazioni

Per informazioni sull'uso identificato vd. paragrafo 1.2.

#### Soluzioni specifiche per l'industria

Nessuna informazione.

## SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limite di esposizione professionale

Nome chimico	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Valore a breve termine mg/m <sup>3</sup>	Valore a breve termine ml/m <sup>3</sup>	Nota	Valori limite biologici
Poli(tetrafluoroetilene)	3	/	/	/	Frazione respirabile	/
butan-1-olo	310	100	310	100	n-Butanol 10 mg/g Kreatinin U b n-Butanol 2 mg/g Kreatinin U d bzw. 16h	/
Quarzo (SiO <sub>2</sub> )	0.15	/	/	/	Frazione respirabile	/
Butan (beide Isomeren) n-Butan [106-97-8] iso-Butan (75-28-5)	1900	800	7600	3200	ZNSKT ZNSKT	/
n-Butanol (71-36-3)	150	50	150	50	AugeKT & OAWKT	/
n-Hexan (110-54-3)	180	50	1440	400	NS, Auge	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon - 5 mg/l - U - b - N
Propan (74-98-6)	1800	1000	7200	4000	FormalKT	/
2-Propanol (67-63-0)	500	200	1000	400	Auge & OAW, ZNS, LeberKT AN	Aceton Aceton - 25 mg/l (0,4 mmol/l) 25 mg/l (0,4 mmol/l) - U B - b b

#### Informazioni sulle procedure di monitoraggio

SN EN 14042:2003 Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici. SN EN 482:2021 Esposizione nei luoghi di lavoro - Procedure per la determinazione della concentrazione degli agenti chimici - Requisiti prestazionali di base. SN EN 689+AC:2020 Esposizione nei luoghi di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici - Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale.

#### Valori DNEL/DMEL

##### Per il prodotto

Nessuna informazione.

##### Per gli ingredienti

Nome chimico	tipo	tipo d'esposizione	durata dell'esposizione	Nota	Valore
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	operaio	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	5306 mg/m <sup>3</sup>
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	operaio	cutaneo	a lungo termine effetti sistemici	/	13964 mg/kg pc/giorno
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	consumatore	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	1131 mg/m <sup>3</sup>
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	consumatore	cutaneo	a lungo termine effetti sistemici	/	1377 mg/kg pc/giorno
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	consumatore	orale	a lungo termine effetti sistemici	/	1301 mg/kg pc/giorno

tetrabutanolato di titanio	operaio	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	127 mg/m <sup>3</sup>
tetrabutanolato di titanio	consumatore	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	152 mg/m <sup>3</sup>
tetrabutanolato di titanio	consumatore	cutaneo	a lungo termine effetti sistemici	/	37.5 mg/kg peso corporeo/giorno
tetrabutanolato di titanio	consumatore	orale	a lungo termine effetti sistemici	/	3.75 mg/kg peso corporeo/giorno
propan-2-olo	operaio	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	500 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-olo	operaio	cutaneo	a lungo termine effetti sistemici	/	888 mg/kg peso corporeo/giorno
propan-2-olo	consumatore	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	89 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-olo	consumatore	cutaneo	a lungo termine effetti sistemici	/	319 mg/kg peso corporeo/giorno
propan-2-olo	consumatore	orale	a lungo termine effetti sistemici	/	26 mg/kg peso corporeo/giorno
n-esano	operaio	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	75 mg/m <sup>3</sup>
n-esano	operaio	cutaneo	a lungo termine effetti sistemici	/	11 mg/kg pc/giorno
n-esano	consumatore	inalatorio	a lungo termine effetti sistemici	/	16 mg/m <sup>3</sup>
n-esano	consumatore	cutaneo	a lungo termine effetti sistemici	/	5.3 mg/kg pc/giorno
n-esano	consumatore	orale	a lungo termine effetti sistemici	/	4 mg/kg pc/giorno

## Valori PNEC

### Per il prodotto

Nessuna informazione.

### Per gli ingredienti

Nome chimico	tipo d'esposizione	Nota	Valore
tetrabutanolato di titanio	acqua dolce	/	0.08 mg/l
tetrabutanolato di titanio	acqua (rilascio intermittente)	/	2.25 mg/l
tetrabutanolato di titanio	acqua marina	/	0.008 mg/l
tetrabutanolato di titanio	microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue	/	65 mg/l
tetrabutanolato di titanio	sedimenti (acqua dolce)	peso a secco	0.069 mg/kg
tetrabutanolato di titanio	sedimenti marini	peso a secco	0.007 mg/kg
tetrabutanolato di titanio	terra	peso a secco	0.017 mg/kg
propan-2-olo	acqua dolce	/	140.9 mg/l
propan-2-olo	acqua (rilascio intermittente)	/	140.9 mg/l
propan-2-olo	acqua marina	/	140.9 mg/l
propan-2-olo	microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue	/	2251 mg/l
propan-2-olo	sedimenti (acqua dolce)	peso a secco	552 mg/kg
propan-2-olo	sedimenti marini	peso a secco	552 mg/kg
propan-2-olo	terra	peso a secco	28 mg/kg
propan-2-olo	intossicazione secondaria	alimento	160 mg/kg

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

#### Misure precauzionali

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza. Usa buone pratiche di igiene personale: lava le mani durante le pause e quando hai finito di lavorare con il materiale. Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.



Non respirare i vapori/la nebbia. Evitare il contatto con pelle, occhi e vestiti.

#### Misure di prevenzione per prevenire l'esposizione

Nessuna informazione.

#### Misure organizzative per prevenire l'esposizione

Tenere disponibili flaconi per lavaggio oculare o unità di lavaggio oculare personali e docce di emergenza. Rimuovere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.

#### Misure tecniche per prevenire l'esposizione

Fornire una buona ventilazione e un'aspirazione locale nelle aree con maggiore concentrazione.

#### Protezione individuale

##### Protezione degli occhi

Occhiali di protezione ben stretti (SN EN ISO 16321-1:2022).

##### Protezione delle mani

Guanti protettivi (SN EN ISO 374). Poiché il prodotto è un preparato composto da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non si può calcolare preventivamente e deve pertanto essere verificata prima dell'uso. La scelta dei guanti adatti non dipende solo dal materiale, ma anche da ulteriori caratteristiche di qualità e varia da produttore a produttore. Osservare le istruzioni del produttore per quanto riguarda l'uso, la conservazione, la manutenzione e la sostituzione dei guanti. In caso di danni o ai primi segni di usura, cambiare immediatamente i guanti. Il tempo di penetrazione è stabilito dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato.

#### Materiale idoneo

materiale	spessore	tempo di penetrazione	Nota
gomma nitrilica	0.5 mm	≥ 480 min	UNI EN ISO 374

#### Protezione della pelle

Scegliere una protezione del corpo adeguata all'attività e alla possibile esposizione. Indumenti protettivi di lavoro in cotone (SN EN ISO 13688/A1:2022) e scarpe che coprono tutto il piede (SN EN ISO 20345/A1:2024). Abbigliamento protettivo antistatico SN EN 1149 1:2006, 2:1998 3:2004, 5:2019), scarpe protettive antistatiche (SN EN ISO 20345/A1:2024). Tuta protettiva (UNI EN 14605).

#### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente indossare una protezione respiratoria adeguata. I dispositivi di protezione individuale adeguati devono essere scelti in base al tipo di lavoro svolto e ai rischi connessi. Utilizzare la maschera protettiva (SN EN 136) con filtro AX-P2 (SN EN 14387). Utilizzare la maschera protettiva (SN EN 136) con filtro A2-P2 (SN EN 14387). In presenza di concentrazioni di polveri/gas/vapori sopra i limiti d'uso dei filtri, e di una concentrazione di ossigeno inferiore al 17 % o in situazioni ambigue, utilizzare i dispositivi di respirazione autonoma con circuito chiuso secondo le norme SN EN 137:2007, SN EN 138:1995.

#### Pericoli termici

Nessuna informazione.

#### Controlli dell'esposizione ambientale

##### Misure per prevenire l'esposizione a seconda della sostanza/miscela

Nessuna informazione.

##### Misure di prevenzione per prevenire l'esposizione

Nessuna informazione.

##### Misure organizzative per prevenire l'esposizione

Nessuna informazione.

##### Misure tecniche per prevenire l'esposizione

Nessuna informazione.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente

Stato fisico	liquido
Forma	aerosol
Colore	bianco
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Nessuna informazione.

Punto di fusione/punto di congelamento o punto di rammollimento	Nessuna informazione.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione.
Infiammabilità	Nessuna informazione.
Limite inferiore e superiore di esplosività	1.86 % v/v (Isobutano) 9.5 % v/v (propano) 2 — 12 % v/v (propan-2-ol)
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione.
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione.
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione.
pH	la sostanze/mistura è insolubile (in acqua)
Viscosità	Nessuna informazione.
Solubilità (acqua)	insolubile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow)	Nessuna informazione.
Tensione di vapore	Nessuna informazione.
densità	0.859 g/cm <sup>3</sup> (i dati si riferiscono al quantitativo di liquido del prodotto)
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione.
Caratteristiche delle particelle	Nessuna informazione.

## 9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna informazione.

Altre caratteristiche di sicurezza

Il contenuto di solventi organici	582 g/l (VOC - include il propellente) 96 % (VOC - include il propellente)
-----------------------------------	---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 Reattività

Aerosol altamente infiammabile.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni d'uso, manipolazione e stoccaggio raccomandate.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Vedere la Sezione 10.5. La mescolazione con nitrati o con altri forti agenti ossidanti forti (ad es. clorati, perclorati, ossigeno liquido) può creare una massa esplosiva. I vapori possono anche formare miscele esplosive con l'aria.

### 10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dal calore, dalla luce solare diretta, dal fuoco aperto, dalle scintille. Proteggere dall'umidità. Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### 10.5 Materiali incompatibili

Acqua.

Base.

Agenti ossidanti. Alogeni. Composti alogenati. Acidi inorganici forti. Aldeidi.

Perossido.

Nitrati.  
Clorati. perclorati Ossigeno liquido.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In normali condizioni d'uso non sono previsti prodotti di decomposizione pericolosi. In caso di incendio/esplosione vengono liberati vapori/gas pericolosi per la salute. Vedi i dati al punto 5.2.

**SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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

(a) Tossicità acuta  
Per gli ingredienti

Nome chimico	tipo d'esposizione	tipo	specie	Tempo	Valore	metodo	Nota
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	orale	LD <sub>50</sub>	ratto	/	> 5840 mg/kg	/	/
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	cutaneo	LD <sub>50</sub>	ratto	/	> 2920 mg/kg	/	/
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	inalazione (vapori)	LC <sub>50</sub>	ratto	4 h	> 25.2 mg/l	/	/
tetrabutanolato di titanio	orale	LD <sub>50</sub>	ratto	/	> 3120 mg/kg	/	/
propan-2-olo	orale	LD <sub>50</sub>	ratto	/	4700 - 5800 mg/kg	/	/
propan-2-olo	cutaneo	LD <sub>50</sub>	Coniglio	/	13000 mg/kg	/	/
propan-2-olo	inalazione (vapori)	LC <sub>50</sub>	ratto	8 h	19000 ppm	/	/
propan-2-olo	orale	dose letale	Uomo	/	ca. 100 ml	/	/
Quarzo (SiO <sub>2</sub> )	orale	LD <sub>50</sub>	/	/	500 mg/kg	/	/

Altre informazioni

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Nessuna informazione.

Altre informazioni

Provoca irritazione cutanea.

(c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

Nessuna informazione.

Altre informazioni

Provoca gravi danni agli occhi.

(d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessuna informazione.

Altre informazioni

In base ai dati disponibili, non vengono soddisfatti i criteri di classificazione.

(e) Mutagenicità sulle cellule germinali

Per il prodotto

tipo	specie	Tempo	risultato	metodo	Nota
/	/	/	In base ai dati disponibili non soddisfa i criteri di classificazione.	/	/

(f) Cancerogenicità

**Per il prodotto**

tipo d'esposizione	tipo	specie	Tempo	Valore	risultato	metodo	Nota
/	/	/	/	/	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	/	/

**(g) Tossicità per la riproduzione**

Nessuna informazione.

**Sintesi della valutazione delle proprietà CMR**

Il prodotto non è classificato come cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione.

**(h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Nessuna informazione.

**Altre informazioni**

STOT, Esposizione singola: Può provocare sonnolenza o vertigini.

**(i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**

**Per gli ingredienti**

Nome chimico	tipo d'esposizione	tipo	specie	Tempo	Esposizione	organi	Valore	risultato	metodo	Nota
Quarzo (SiO2)	inalatorio	-	/	/	/	polmoni	/	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	/	/

**Altre informazioni**

Tossicità specifica per organi bersaglio – Esposizione ripetuta (STOT RE): in base ai dati disponibili, non vengono soddisfatti i criteri di classificazione.

**(j) Pericolo in caso di aspirazione**

Nessuna informazione.

**Altre informazioni**

Può essere fatale se ingerito e entra nelle vie respiratorie.

**Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

Nessuna informazione.

**Effetti interattivi**

Nessuna informazione.

**11.2 Informazioni su altri pericoli**

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

**Per il prodotto**

La miscela non contiene sostanze inserite nella lista delle sostanze aventi effetti nocivi sul sistema endocrino come stabilito conformemente all'Articolo 59 della Norma REACH con una concentrazione  $\geq 0,1$  w/w%. La miscela non contiene sostanze identificate come aventi effetti nocivi sul sistema endocrino, conformemente ai criteri previsti dal Regolamento Delegato della Commissione (UE) 2017/2100 o dal Regolamento della Commissione (UE) 2018/605, con una concentrazione  $\geq 0,1$  w/w%.

**Altre informazioni**

Nessuna informazione.

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1 Tossicità**

**Tossicità acuta**

**Per gli ingredienti**

Nome chimico	tipo	Valore	Tempo d'esposizione	specie	organismo	metodo	Nota
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	EL <sub>50</sub>	3 mg/L	48 h	crostaceo	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	LL <sub>50</sub>	11.4 mg/L	96 h	pesce	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
propan-2-olo	EC <sub>50</sub>	7550 - 13299 mg/L	48 h	crostaceo	<i>Daphnia magna</i>	/	immobilizzazione
propan-2-olo	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	72 h	alghe	<i>Scenedesmus sp.</i>	/	inibizione della velocità di crescita
propan-2-olo	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	/	batteri	Fango attivo	/	inibizione della respirazione
propan-2-olo	LC <sub>50</sub>	9640 - 10400 mg/L	96 h	pesce	<i>Pimephales promelas</i>	/	sistema di flusso
propan-2-olo	LC/EC/IC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	/	/	/	/	le speci più sensibili

**Tossicità cronica**

**Per gli ingredienti**

Nome chimico	tipo	Valore	Tempo d'esposizione	specie	organismo	metodo	Nota
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	NOELR	2045 mg/l	28 giorni	pesce	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	NOELR	1 mg/l	21 giorni	cartilagine	<i>Daphnia magna</i>	/	/

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Degradabilità abiotica**

Nessuna informazione.

**Biodegradazione**

**Per gli ingredienti**

Nome chimico	tipo	percentuale	Tempo	Risultato	metodo	Nota
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	biodegradabilità	83 %	16 giorni	facilmente biodegradabile	/	Consumo di ossigeno
propan-2-olo	/	95 %	21 giorni	facilmente biodegradabile	OECD 301 E	/

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow)**

**Per gli ingredienti**

Nome chimico	Valore	Temperatura °C	pH	Concentrazione	metodo
tetrabutanolato di titanio	0.88	/	/	/	/
propan-2-olo	0.05	/	/	/	/

**Fattore di bioconcentrazione (BCF)**

**Per gli ingredienti**

Nome chimico	specie	organismo	Valore	Durata	Risultato	metodo	Nota
propan-2-olo	/	/	1.1	/	/	/	stimato

## 12.4 Mobilità nel suolo

### Distribuzione nei comparti ambientali nota o stimata

Nessuna informazione.

### Tensione superficiale

#### Per gli ingredienti

Nome chimico	Valore	Temperatura °C	Concentrazione	metodo	Nota
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani ciclici, <5% n-esano	19 - 23 mN/m	25	/	Wilhelmy Plate	/

### Adsorbimento / desorbimento

Nessuna informazione.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### Per il prodotto

La miscela non contiene sostanze inserite nella lista delle sostanze aventi effetti nocivi sul sistema endocrino come stabilito conformemente all'Articolo 59 della Norma REACH con una concentrazione  $\geq 0,1$  w/w%. La miscela non contiene sostanze identificate come aventi effetti nocivi sul sistema endocrino, conformemente ai criteri previsti dal Regolamento Delegato della Commissione (UE) 2017/2100 o dal Regolamento della Commissione (UE) 2018/605, con una concentrazione  $\geq 0,1$  w/w%.

## 12.7 Altri effetti avversi

Nessuna informazione.

## 12.8 Altre informazioni

### Per il prodotto

Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Classe di pericolo per l'acqua (WHC): 2 (autoclassificazione); pericoloso per l'acqua; Non disperdere nell'ambiente.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Smaltimento prodotto/imballaggio

#### Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire in conformità al Regolamento per la gestione dei rifiuti. Lo smaltimento deve essere effettuato secondo le normative ufficiali: consegnarlo al raccogliitore/rimozione/trasformatore autorizzato di rifiuti pericolosi. Non disperdere nell'ambiente.

#### Codici dei rifiuti

16 05 04\* - gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

#### Packaging

Smaltire in conformità al Regolamento per la gestione dei rifiuti. Consegnare i contenitori completamente svuotati alle autorità autorizzate per lo smaltimento dei rifiuti. I contenitori non puliti non devono essere forati, tagliati o saldati. I contenitori non puliti sono classificati come rifiuti pericolosi e devono essere maneggiati allo stesso modo del contenuto.

#### Codici dei rifiuti

15 01 11\* - imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti





#### Modalità di trattamento dei rifiuti

Nessuna informazione.

#### Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Nessuna informazione.  
 Altre raccomandazioni per lo smaltimento  
 Nessuna informazione.

**SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>			
AEROSOL	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>			
2	2	2	2
			
<b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>			
non stabilito/non rilevante	non stabilito/non rilevante	non stabilito/non rilevante	non stabilito/non rilevante
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>			
NO	NO	NO	NO
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>			
Quantità limitate 1 L Disposizioni speciali 190, 327, 344, 625 Istruzioni per l'imballaggio P207, LP200 Disposizioni speciali per l'imballaggio PP87, RR6, L2 Categoria di trasporto 2 Codice di restrizione Tunnel (D) Codice di classificazione 5F	Quantità limitate 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Quantità limitate 1 L
<b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>			
	-		

**SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

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

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

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

- Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

- 832.30 Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI) del 19 dicembre 1983 (Stato 1° gennaio 2017)

Valore VOC secondo le direttive 2004/42/CE, relativa alle limitazioni delle emissioni di composti organici volatili.  
non applicabile

Ingredienti secondo il Regolamento CE 648/2004 sui detersivi  
Nessuna informazione.

#### Istruzioni speciali

Classe di pericolo per l'acqua (WHC): 2 (autoclassificazione): pericoloso per l'acqua;

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica non è disponibile.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Modifiche

8.1 Parametri di controllo

### Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda

Nessuna informazione.

### Abbreviazioni e acronimi

STA - Stima della tossicità acuta

ADR - Accordo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose su strada

ADN - Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne

CEN - Comitato europeo di normalizzazione

C&L - classificazione ed etichettatura

CLP - Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008

CAS - numero del Chemical Abstracts Service (CAS)

CMR - Cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione

CSA - Valutazione sicurezza chimica

CSR - Relazione sulla sicurezza chimica

DMEL - Livello derivato con effetti minimi

DNEL - Livello derivato senza effetto

DPP - Direttiva 1999/45/CE sui preparati pericolosi

DSP - Direttiva 67/548/CEE sulle sostanze pericolose

UV - Utilizzatore a valle

CE - Comunità europea

ECHA - Agenzia europea per le sostanze chimiche

Numero CE - Numero EINECS e ELINCS (cfr. anche EINECS e ELINCS)

SEE - Spazio economico europeo (UE+ Islanda, Liechtenstein e Norvegia)

CEE - Comunità economica europea

EINECS - Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale

ELINCS - Lista europea delle sostanze chimiche notificate

EN - Norma europea

EQS - Norme di qualità ambientale

UE - Unione europea

Euphrac - Catalogo europeo delle frasi standard

EWC - Catalogo europeo dei rifiuti (sostituito dal LoW, cfr. dopo)

GES - Scenari d'esposizione generici

GHS - Sistema globale armonizzato

IATA - Associazione internazionale dei trasporti aerei



ICAO-TI - Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea  
IMDG - Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose  
IMSBC - Codice internazionale per il trasporto dei carichi solidi alla rinfusa  
TI - Tecnologie dell'informazione  
IUCLID - Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme  
IUPAC - Unione internazionale della chimica pura e applicata  
CCR - Centro comune di ricerca  
Kow - coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua  
CL50 - Concentrazione Letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio  
DL50 - Dose letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio (dose letale mediana)  
EG - Entità giuridica  
LoW - Elenco di rifiuti (cfr. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
DC - Dichiarante capofila  
F/I - Fabbriante/importatore  
SM - Stati membri  
SDSM - Scheda di dati di sicurezza dei materiali  
OC - Condizioni operative  
OCSE - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici  
OEL - Limiti di esposizione professionale  
GU - Gazzetta ufficiale  
RE - Rappresentante esclusivo  
OSHA - Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro  
PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica  
PEC - Prevedibili concentrazioni con effetti  
PNEC - Prevedibili concentrazioni prive di effetti  
DPI - Dispositivi di protezione individuale  
(Q)SAR - Relazione quantitativa tra struttura e attività  
REACH - Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006  
RID - Regolamento relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per ferrovia  
RIP - Progetto di attuazione di REACH  
RMM - Misura di gestione dei rischi  
SCBA - Autorespiratori  
SDS - Scheda di dati di sicurezza  
SIEF - Forum per lo scambio di informazioni sulle sostanze  
PMI - Piccole e medie imprese  
STOT - Tossicità specifica per organi bersaglio  
(STOT) RE - Esposizione ripetuta  
(STOT) SE - Esposizione singola

#### Lista delle farsì rilevanti H

H220 Gas altamente infiammabile.  
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H226 Liquido e vapori infiammabili.  
H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.  
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Indicazioni sull'addestramento

Garantire un'adeguata formazione del personale responsabile per l'uso di sostanze chimiche.