

**SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO**

Conformemente al Regolamento 1272/2008 (CLP/GHS).

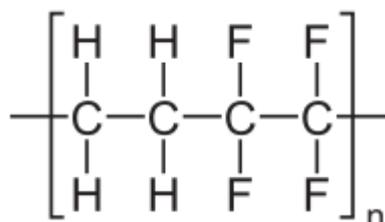
**1. SEZIONE 1: INFORMAZIONI SULLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ /IMPRESA****1.1 Identificazione del prodotto**

Nome prodotto	HALEON™ 40 Poliacetale Polimero etilene con tetrafluoroetilene
Nome chimico	Polimero etilene con tetrafluoroetilene
Denominazione commerciale	Haleon™ marchi 000, 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, P, Sh, Sh-1, Sh-2, LD-1, LD-2
Marchio commerciale	HALEON
Sinonimi	Il copolimero di tetrafluoroetilene e etilene /TFE, ETFE, E/TFE, ETFE Fluoropolimero, Polimero ETFE, Il polimero (etilene-tetrafluoroetilene), Etilene - copolimero tetrafluoroetilene, Etilene - tetrafluoroetilene polimero, Etilene-tetrafluoroetilene fluoropolimero Polietilentetrafluoroetilene, Tetrafluoroetilene-etilene copolimero

Formula chimica

 $(CF_2 - CF_2 - CH_2 - CH_2)_n$ 

La formula di struttura è:



N CAS

25038-71-5

Registrazione secondo il Regolamento CE REACH

Il prodotto derivato dall'applicazione delle disposizioni del Regolamento CE REACH sulla registrazione e la valutazione. E' polimero

**1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/miscela e restrizioni d'uso raccomandate**

Uso (i)

Per l'isolamento dei fili e cavi, componenti strutturali, guarnizioni, resistenti alle radiazioni, a fluidi aggressivi, olio, carburante, acqua e aria.

Restrizioni d'uso raccomandate

Nessuno se usato per lo scopo previsto.

**1.3 Informazioni sul fornitore della Scheda di sicurezza****1.3.1 Produttore**Società per azioni "HaloPolymer Perm"  
("HaloPolymer Perm SpA")  
Russia, 614042, Perm,  
Str. Lasvinskaya 98

Telefono

+7(342) 250-61-50

Sito web

www.halopolymer.ru

**1.3.2 Il rappresentante speciale del produttore non CE.**URALCHEM Assist GmbH  
Johannssenstrasse 10  
30159, Hannover, Germania  
+49 511 45 99 444

Telefono

**1.4 Telefono di emergenza**

Produttore/fornitore

+7-342-282-85-45 [24h]

Regno Unito

+44 (0) 203 394 9870 (24/7)

Stati Uniti

1-877 271 7077

**2. SEZIONE 2: INFORMAZIONI SUI PERICOLI**

- 2.1** **Classificazione della sostanza o miscela**  
**2.1.1** **Regolamento (CE) n.1272/2008**  
**2.2** **Altri pericoli**

Non classificato come pericoloso per la fornitura/uso.  
 Quando il prodotto viene riscaldato al di sopra di 350 ° C, vengono esalati i prodotti tossici. All'inalazione dei prodotti di decomposizione appaiono i sintomi di "febbre da polimero".  
 Il contatto con il prodotto fuso può causare le ustioni termiche.  
 Quando si lavora con il prodotto si può accumulare l'elettricità statica.

- 2.3** **Ulteriori informazioni**

Vedi anche la Sezione: 15.1.1.

**3. SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

- 3.1** **Sostanze**

Vedere identificatore del prodotto ai sensi dell'articolo 18 (2), del regolamento (CE) № 1272/2008	Numero ID	Nome ID	Contenuto in peso % (o intervallo)	Numero CE
Numero CAS	25038-71-5	Polimero etilene con tetrafluoroetilene	100	-

**4. SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

- 4.1** **Descrizione di mezzi di primo soccorso**  
 Inalazione

Allontanare la persona colpita dalla zona contaminata, liberare dall'abbigliamento che ostacola respiro.  
 Aria fresca, caldo (borsa di acqua calda), il riposo. Chiamare immediatamente un medico nel caso in cui la respirazione è difficile o intermittente

Contatto con la pelle

A contatto con il polimero fuso non tentare di rimuovere il materiale fuso. Iniziare immediatamente un raffreddamento con acqua fredda a lungo. Lavare accuratamente la pelle colpita con acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati. Coprire le ustioni con il panno sterile. Consultare immediatamente un medico.

Contatto con gli occhi

Lavare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti. Se i sintomi persistono, consultare un medico. Non tentare di rimuovere il materiale fuso.

Ingestione

In caso di ingestione, consultare un medico se si sentito male.

- 4.2** **La maggior parte dei sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

"Febbre da polimero": Febbre. Sudorazione profusa. Tosse. Compressione del torace. Mal di testa, nausea e vomito.

- 4.3** **Misure necessarie delle immediate cure mediche e un trattamento speciale.**

Nessun requisito speciale.

**5. SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

- 5.1** **Mezzi di estinzione**  
 Mezzi di estinzione

Per spegnere utilizzare anidride carbonica, schiuma "alcol", prodotti chimici secchi e estintori con i spruzzi d'acqua.

Mezzi di estinzione non idonei.

No.

<b>5.2</b>	<b>Rischi specifici della sostanza o miscela</b>	Il prodotto si decompone a temperature superiori a 350 ° C. Prodotti di decomposizione pericolosi: fluoruro di carbonile COF <sub>2</sub> (CAS 353-50-4), monossido di carbonio CO (CAS 630-08-0), il biossido di carbonio CO <sub>2</sub> (CAS 124-38-9), acido fluoridrico HF (CAS 7664-39-3), perfluoroisobutene C <sub>4</sub> F <sub>8</sub> (CAS 382-21-8), tetrafluoroetilene C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> (CAS 116-14-3), altri fluorocarburi di basso peso molecolare. Carbonil fluoruro rapidamente idrolizzato in presenza di aria umida per formare fluoruro di idrogeno e anidride carbonica.
<b>5.3</b>	<b>Raccomandazioni ai vigli del fuoco</b>	Evacuare tutta l'area interessata. I vigli del fuoco devono usare l'autorespiratore e tute ignifughe, e guanti. Dopo aver lasciato zona dell'incendio i vigli del fuoco dovrebbero assolutamente fare una doccia. Macchinari ed attrezzature usate nella lotta contro il fuoco, devono essere puliti prima della riparazione.
<b>5.4</b>	<b>Ulteriori informazioni</b>	L'esposizione a un eccesso di calore sopra 350 °C può causare degradazione termica. Molto intensa degradazione termica inizia a 400 °C. Quando la temperatura raggiunge circa 800 °C, inizia la formazione di tetrafluorometano CF <sub>4</sub> (CAS 75-73-0). Non ci sono informazioni che il fluoropolimero forma una polvere infiammabile o esplosiva. Il prodotto è sostanza infiammabile e ha la capacità di auto-estinguente. Ma in caso di incendio, per degradazione termica escono gas tossici, acidi e combustibili e vapori. L'acqua utilizzata per spegnere il fuoco, e formata come conseguenza di residui di combustione deve essere raccolta e smaltita in conformità alla normativa vigente.

## 6. SEZIONE 6: MISURE DI PREVENZIONE INCIDENTI

<b>6.1</b>	<b>Precauzioni personali, dispositivi e procedure per le misure di emergenza di protezione</b>	Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Fornire ventilazione bilanciata e locale. Pulizia della sostanza dispersa deve fare il personale qualificato. Raccogliere accuratamente il prodotto per evitare la formazione di una superficie scivolosa. Ventilare l'area
<b>6.2</b>	<b>Misure di protezione ambientale</b>	Non permettere infiltrazioni nella fognatura, acque reflue e corsi d'acqua.
<b>6.3</b>	<b>Metodi e materiali per la localizzazione e pulizia</b>	Raccogliere la sostanza sparsa in un contenitore pulito per il riutilizzo o smaltimento. Per evitare la formazione di polvere utilizzare un mezzo per la pulizia a umido o acqua.
<b>6.4</b>	<b>Riferimento ad altre sezioni</b>	Vedere anche la Sezione 8 e 13.
<b>6.5</b>	<b>Ulteriori informazioni</b>	No.

## 7. SEZIONE 7: TRATTAMENTO E CONSERVAZIONE

<b>7.1</b>	<b>Precauzioni per la manipolazione sicura</b>	Utilizzare solo per scopi industriali. Fornire ventilazione bilanciata e locale. Evitare l'eccessivo riscaldamento del materiale. Non inalare i vapori/fumi tossici di prodotto riscaldato. Evitare il contatto del materiale caldo con la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del presente materiale. Osservare l'igiene personale. Garantire la sigillatura delle attrezzature tecnologiche e confezioni per consumazione. Mettere a massa tutte le apparecchiature (in particolare nel luogo di formazione delle polveri). Per ridurre l'accumulo di carica statica si deve mantenere l'umidità relativa nella zona di produzione ad un livello non superiore al 50%.
<b>7.2</b>	<b>Condizioni per la conservazione sicura, comprese materiali e sostanze incompatibili</b>	Conservare in un luogo pulito, asciutto, a una distanza di almeno 1 metro da riscaldatori in condizioni di esclusione penetrazione del prodotto alla luce solare diretta.
	Condizioni di conservazione	Non limitato.
	Tempo di conservazione	Agenti ossidanti forti, acidi, alcali.
	Materiali incompatibili	
<b>7.3</b>	<b>Usi particolari finali</b>	Per l'isolamento dei fili e cavi, componenti strutturali, guarnizioni, resistenti alle radiazioni, a fluidi aggressivi, olio, carburante, acqua e aria.

## 8. SEZIONE 8: MISURE PER IL CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

## 8.1 Parametri di controllo

### 8.1.1 Limiti di esposizione

La concentrazione massima ammissibile:	6,0 mg / m <sup>3</sup> [TRGS 900 (Regole tecniche per sostanze pericolose), Standard 2000], Germania		
Valori limite di concentrazione delle sostanze presenti nell'aria AEL (polveri combustibili):	<b>Limiti di esposizione ammissibili (PELs) Ufficio di tutela della salute sul lavoro (OSHA), USA:</b>		
	Il tenore totale di polvere:	OSHA PEL/8 h TWA = 15 mg/m <sup>3</sup>	
	Polvere sospesa:	OSHA PEL / 8 h TWA = 5,0 mg/m <sup>3</sup>	
	<b>Valori limite (TLVs) American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH):</b>		
	Polvere respirabile Polvere sospesa:	ACGIH TLV/8 h TWA = 10 mg/m <sup>3</sup> ACGIH TLV/8 h TWA = 3 mg/m <sup>3</sup>	
<b>In media sospesa nel tempo di (TWA) Raccomandazioni dei produttori delle sostanze chimiche (CMRG):</b>			
Il tenore totale di polvere Polvere sospesa:	CMRG TWA = 10 mg/m <sup>3</sup> CMRG TWA = 5,0 mg/m <sup>3</sup>		

### 8.1.2 Limiti di esposizione dei prodotti di decomposizione:

ESPOSIZIONE PROFESSIONALE - RACCOMANDAZIONI							
NOME PRODOTTO	Formula	Numero in registro CAS	REGIONI				
			CIS	USA		Gran Bretagna	
			MAC	ACGIH, TLV	ASHA, PEL	NIOSH, REL	EH40, TLV/TWA
Fluoruro di idrogeno	HF	7664-39-3	0,5 mg/m <sup>3</sup>	3 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	3 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>
Tetrafluoroetene	C <sub>2</sub> F <sub>4</sub>	116-14-3	30 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>	No	No	No
Carbonile	COF <sub>2</sub>	353-50-4	No	2 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>	No	2 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>	No
Perfluoroisobutene	C <sub>4</sub> F <sub>8</sub>	382-21-8	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,01 ppm 0,082 mg/m <sup>3</sup>	No	No	No
Monossido di carbonio	CO	630-08-0	20 mg/m <sup>3</sup>	25 ppm 29 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm 55 mg/m <sup>3</sup>	35 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	30 ppm 35 mg/m <sup>3</sup>
Anidride carbonica	CO <sub>2</sub>	124-38-9	27000 mg/m <sup>3</sup>	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	5.000 ppm 9.150 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Misure di protezione dall'esposizione

### 8.2.1 Misure tecniche di protezione adeguati

Fornire una ventilazione adeguata, compresa appropriata estrazione locale. Evitare la formazione di polvere. Per garantire la tenuta di apparecchiature e pulizia periodica dei locali industriali.

### 8.2.2 Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi/viso

Visiera o occhiali di sicurezza.



Protezione delle mani



Al fine di evitare ustioni termiche indossare guanti di tipo appropriato: guanti in Nomex (fibra poliammidica: una meta-aramide, di protezione contro il calore fino a 220 ° C; guanti in neoprene (protezione contro il riscaldamento fino a 204 ° C).

Protezione della pelle



Indumenti di protezione di tessuti di cotone, scarpe. A contatto con caldo/fuso materiale - abbigliamento e scarpe resistenti al calore.

Protezione delle vie respiratorie



Respiratore con pressione di alimentazione dell'aria. Utilizzare la semimaschera anteriore o maschera con filtro N95 (approvato da NIOSH), o la maschera di filtraggio con filtro P1 (CE).

Misure di igiene

Osservare le consuete misure di igiene industriale. La doccia igienica al termine della giornata di lavoro. Mangiare, bere e fumare è vietato nella zona di lavoro.

**8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale**

Non permettere infiltrazioni del materiale nelle acque reflue e corsi d'acqua.

**9. SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto	Granuli, polveri
Colore	Granule: dal bianco al marrone scuro Polvere: bianca
Odore	Inodore
Punto di fusione, (°C)	250-280
Punto/intervallo di ebollizione (°C):	Non applicabile.
Punto di infiammabilità (°C)	Non applicabile.
La gamma di esplosività	Non applicabile.
Densità (g/cm <sup>3</sup> )	1,69-1,88
Temperatura di transizione vetrosa (° C)	meno 100 - meno 90
Temperatura di decomposizione (° C)	> 350
Solubilità (in acqua)	Insolubile.
Solubilità (in altre sostanze)	Nessuna informazione
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione (°C)	Non applicabile.
Viscosità (mPa. sec)	Non applicabile.
Proprietà esplosive	Non esplosivo.
Proprietà ossidanti	Non applicabile.

**9.2 Altri dettagli**

Non sono disponibili informazioni.

**10. SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

<b>10.1 Reattività</b>	Ossidato.
<b>10.2 Stabilità chimica</b>	Stabile in condizioni normali.
<b>10.3 Possibilità di reazioni pericolose</b>	Alla temperatura di 370 °C e sopra la reazione avviene con metalli alcalini e alcalino terrosi in polvere. Il prodotto produce in atmosfera con il 30% di ossigeno in presenza di una fonte di combustione, crea surriscaldamento (oltre 400 ° C, 2 ore).
<b>10.4 Condizioni da evitare</b>	Evitare di avviare a temperature elevate (superiori a 200 ° C) degradazione termica. Il contatto con sostanze incompatibili
<b>10.5 Materiali incompatibili</b>	Ossidanti, acidi, alcali.
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Il fluoruro di carbonile COF <sub>2</sub> , monossido di carbonio CO, anidride carbonica CO <sub>2</sub> , acido fluoridrico HF, perfluoroisobutene C <sub>4</sub> F <sub>8</sub> tetrafluoroetilene C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> , altri fluorocarburi a basso peso molecolare.

**11. SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

In normali condizioni di manipolazione e di utilizzo, è improbabile che questo materiale presenta un rischio significativo per la salute.

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****11.1.1 Polimero.****Tossicità acuta**

Ingestione	Si prevede che se utilizzato correttamente il pericolo di manipolazione industriale non esiste.
Inalazione	Polveri e vapori rilasciati durante il trattamento termico possono irritare le vie respiratorie. L'inalazione di prodotti di degradazione termica può causare "febbre da polimero".
Contatto con la pelle	Non irritante per la pelle. Il contatto con il prodotto fuso può causare le ustioni termiche.
Contatto con gli occhi	Con il trattamento meccanico la polvere può causare leggera irritazione agli occhi.
<b>Azione irritativa/corrosiva sulla pelle</b>	Non classificato. Nessuna prova degli effetti irritanti a manipolazione e l'uso normale.
<b>Irritazione/danni agli occhi</b>	Non classificato.
<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	Non classificato.
<b>Mutagenesi</b>	Nessuna prova.
<b>Cancerogenicità</b>	Nessuna prova di cancerogenicità nell'uomo.

<b>Tossicità riproduttiva</b>	Non classificato.
<b>STOT - esposizione singola</b>	Dopo inalazione di prodotti di decomposizione: Sudorazione profusa. Tosse. Compressione del torace. Mal di testa, nausea e vomito ("febbre da polimero").
<b>STOT - esposizione ripetuta</b>	L'esposizione a lungo termine ai prodotti di decomposizione: edema polmonare.
<b>Pericolo all'inalazione</b>	Non classificato.

## 12.SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

<b>12.1 Tossicità</b>	Non determinato Previsto basso livello sulla base dell'insolubilità in acqua.
<b>12.2 Persistenza e degradabilità alla decomposizione</b>	Possibile separazione per filtrazione o precipitazione causa di insolubilità in acqua.
<b>12.3 Il potenziale di bioaccumulo</b>	Non applicabile.
<b>12.4 Mobilità nel suolo</b>	Non applicabile.
<b>12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	Non applicabile.
<b>12.6 Altri effetti avversi</b>	Non ci si aspetta.

## 13.SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

<b>13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti</b>	Il prodotto incontaminato si possa riutilizzare. Se questo non è possibile, i residui del prodotto devono essere bruciati osservando le normative locali nel luogo appropriato. La confezione contaminata deve essere svuotata completamente, per quanto possibile, e mandata per essere bruciata, secondo le norme nazionali o locali normative.
<b>13.2 Codice rifiuti</b>	Codice per i rifiuti incontaminati nel Catalogo europeo dei rifiuti (CER): 20 01 06 e altra plastica

## 14.SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Non classificato come pericoloso per il trasporto.

<b>14.1 Numero UN:</b>	No.
<b>14.2 Nome di spedizione</b>	<b>trasporto automobilistico:</b> Materie plastiche (Haleon™, marchio) <b>trasporto ferroviario:</b> Materie plastiche, prodotti di sintesi, O.T.L., N.O.I.B.N (Haleon™, marchio) <b>trasporto marittimo:</b> Haleon™, marchio <b>trasporto aereo:</b> Materie plastiche, prodotti di sintesi, O.T.L. (Haleon™) marchio
<b>14.3 Classe di pericolosità per il trasporto</b>	Non considerato come merce pericolosa.
<b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile.
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	Non applicabile.
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non applicabile.

I dati che appaiono in questa sezione sono solo per informazioni. Vedere le relative norme regolamentari per la corretta classificazione della spedizione per il trasporto.

## 15.SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

<b>15.1 Specifiche per le sostanze o miscele regole/leggi in materia di sicurezza, tutela della salute umana o l'ambiente</b>	
<b>15.1.1 La legislazione europea</b>	Autorizzazione e/o restrizioni d'uso
<b>15.2 Valutazione sulla sicurezza chimica</b>	Non conosciuti. Nessuna informazione.

## 16.SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

<b>16.1 Classificazione della sostanza o miscela</b>	Regolamento (CE) № 1272/2008 (CLP/GHP): Non classificato come pericoloso per la fornitura/uso.
<b>16.1.1 Elementi dell'etichetta</b>	Ai sensi del regolamento (CE) № 1272/2008 (CLP/GHP).
Nome prodotto	HALEON™ 40 Poliacetale Polimero etilene con tetrafluoroetilene
Simbolo (i) di pericolo	No.

Parola (e) del segnale No.  
 La(e) formulazione (i) di pericolo No.  
 Formulazione di avvertimento No.

**Le voci seguenti contengono revisioni o nuove specifiche: 1-16.**

**COMPOSIZIONE:**

LTEL	Limiti di esposizione a lungo termine
STEL	Limite di esposizione a breve termine
STOT	La tossicità di organi specifici - obiettivi
MAC	TLV
TLV	TLV
REL	Limite di esposizione consigliato
PEL	I livelli di esposizione sicuri
TLV/TWA	TLV/Valore in media sospesa nel tempo
NIOSH	L'Istituto Nazionale per la sicurezza e l'igiene industriale
SBT	persistenti, bioaccumulabili e tossiche
vPvB	soprattutto persistenti e bioaccumulabili

**Ulteriori informazioni** No

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza o fornita al cliente per dei altri mezzi, ritenute accurate e fornite in buona fede, ma gli utenti sono responsabili per l'idoneità del prodotto per i propri scopi specifici.

"Perm HaloPolymer SpA" non garantisce che il prodotto soddisfa uno scopo specifico di utilizzo, e qualsiasi garanzia o condizione (legale o di altro tipo) impliciti non sono ammessi, a meno che non è contrario alla legge.

"Perm HaloPolymer SpA" non si assume alcuna responsabilità per eventuali perdite o danni (ad eccezione di quelli associati con la morte o lesioni personali causate dal trattamento di un prodotto danneggiato, se provato), derivanti dall'utilizzo delle informazioni fornite.

Non ammessi violazione di brevetto, diritto d'autore o di progettazione.

Si consiglia di non utilizzare il prodotto per scopi diversi da applicazione specificata o applicazioni, senza consultare noi.

Responsabilità del consumatore è quello di valutare e utilizzare questo prodotto in conformità con le misure di sicurezza e le esigenze di leggi e regolamenti.

L'acquirente del prodotto per la vendita a terzi che utilizzano questo prodotto deve adottare tutte le misure necessarie per garantire che a qualsiasi persona che utilizza il prodotto vengono fornite le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di informare i dipendenti e gli altri sui pericoli descritti in questa scheda di sicurezza a quali loro possono essere esposti, e le precauzioni che dovrebbero essere utilizzati.