



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E<br/>DELLA SOCIETÀ/IMPRESA</b> |
|----------|---|

**Nome del prodotto:** eGRAF® HITERM™ 700 & 1200  
Series Thermal Interface Material with PET, and with PET  
and Adhesive-Backed

**Distributore:**  
GrafTech SpA  
Via Podgora, 12/B  
20122 Milano  
Italy  
+41 21 821 33 38

**Numero telefonico di chiamata urgente:**  
+1 703-527-3887

**Fabbricante:**  
GrafTech International Holdings Inc.  
12900 Snow Road  
Parma, Ohio 44130  
+1 216-676-2000

**Uso previsto:** Interfaccia termica

**Persona da contattare:**  
Dave A. Mieskowski, CSP, +1 216-676-2304  
e-mail: Dave.Mieskowski@graftech.com

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI</b> |
|----------|-------------------------------------|

Questo materiale non è considerato pericoloso secondo le linee guida della normativa (vedere la Sezione 15 della SDS). Utilizzato nel modo previsto, non si prevede che questo prodotto generi quantità potenzialmente pericolose di polvere o fumi.

### **Potenziali effetti sulla salute**

**Inalazione:** Non si prevedono effettivi negativi per inalazione.

**Contatto con gli occhi:** Nessun effetto nocivo a seguito di contatto con gli occhi.

**Contatto con la pelle:** Nessun effetto nocivo a seguito di contatto con la pelle.

**Ingestione:** Non rilevante a causa della forma del prodotto.

**Altri effetti sulla salute:** Non rilevante a causa della forma del prodotto.

**Potenziali effetti chimico-fisici:** Il materiale in massa non è combustibile. Se il materiale è di plastica, c'è la

possibilità che fonda e goccioli, creando un pericolo. Il materiale plastico fonde a 255 °C (491 °F).

**Ambiente:** Non si ritiene che il prodotto sia nocivo per l'ambiente.

### 3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

**Generalità:** Questo prodotto non genera polvere quando utilizzato nel modo previsto.

| Nome chimico                            | CE N.     | CAS N.     | Concentrazione * | Classificazione | Note |
|---|-----------|------------|------------------|-----------------|------|
| Grafite naturale                        | 231-955-3 | 7782-42-5  | 94 - 99%         | -               | -    |
| Copolimero a blocco<br>stirene-isoprene |           | 25038-32-8 | 0.5 - 5%         | -               | -    |
| Silice cristallina (quarzo)**           | 238-878-4 | 14808-60-7 | < 0.8%           | Xn;R48/20       | -    |

\* Tutte le concentrazioni sono in percentuale in peso, salvo nel caso in cui l'ingrediente non sia un gas. Le concentrazioni di gas sono in percentuale in volume. \*\*Per ulteriori informazioni fare riferimento alla Sezione 8.

Il testo completo per tutte le frasi R si trova alla sezione 16 della SDS.

### 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

**Inalazione:** Nessuna indicazione di opera di pronto soccorso.

**Contatto con gli occhi:** Nessuna indicazione di opera di pronto soccorso. Tuttavia, sciacquare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti.

**Contatto con la pelle:** Nessuna indicazione di opera di pronto soccorso. Tuttavia, risciacquare con acqua.

**Ingestione:** Nessuna indicazione di opera di pronto soccorso.

### 5 MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

**Mezzi estinguenti:** Per l'estinzione di incendi usare schiuma, anidride carbonica, polvere secca o acqua nebulizzata.

**Mezzi di estinzione inappropriati:** Nessuno.

**Speciali procedure antincendio:** Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Raffreddare il materiale esposto al calore con spruzzi d'acqua e rimuoverlo se non è pericoloso.

**Pericoli eccezionali d'incendio ed esplosione:** La decomposizione termica può generare fumo, ossidi di carbonio e composti organici a basso peso molecolare la cui composizione non è stata caratterizzata. Se il materiale è di plastica, c'è la possibilità che fonda e goccioli, creando un pericolo. Il materiale plastico fonde a 255 °C (491 °F).

**Prodotti di combustione pericolosi:** Acroleina, Ossidi di carbonio, Composti organici non identificati

**Misure protettive:** In caso di incendio è necessario indossare un apparato di autorespirazione, funzionante in pressione positiva e indumenti protettivi.

### 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

**Precauzioni individuali:** Utilizzato nel modo previsto, non si prevede che questo prodotto generi quantità potenzialmente pericolose di polvere o fumi. Per l'equipaggiamento di protezione individuale, vedere la Sezione 8 della SDS.

**Metodi di pulizia:** Raccogliere e smaltire il prodotto fuoriuscito come indicato al punto 13 del MSDS.

**Precauzioni ambientali:** Vietato scaricare in fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno.

**Procedure di notifica:** Nessuno

## 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

**Manipolazione:** Un utilizzo e manipolazione normale di questo prodotto non genera polvere o fumi. La destinazione d'uso di questo prodotto non comprende la fresatura, la molatura o il taglio a sega. Osservare le norme di buona igiene industriale.

**Stoccaggio:** Conservare in luogo asciutto nell'imballaggio originale chiuso.

## 8 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### Valori limite:

| Nome chimico   | Sorgente   | Cat.  | Valori limite | Note |
|--|--|-------|---------------|------|
| Silice cristallina (quarzo)**<br>(Frazione respirabile.) | Valori limite di esposizione professionale, ACGIH 2006 | 8 ore | 0.025 mg/m3   |      |
| Grafite naturale (Frazione respirabile.)                 | Valori limite di esposizione professionale, ACGIH 2006 | 8 ore | 2 mg/m3       |      |

**Controlli tecnici:** Utilizzato nel modo previsto, non si prevede che questo prodotto generi quantità potenzialmente pericolose di polvere o fumi. Nessun requisito speciale in normali condizioni d'uso e con ventilazione adeguata.

**Protezione respiratoria:** Nessuna protezione è normalmente richiesta in normali condizioni d'uso e con ventilazione adeguata.

**Protezione degli occhi:** Nessuna raccomandazione specifica.

**Protezione delle mani:** Nessuna protezione è normalmente richiesta in normali condizioni d'uso.

**Protezione della pelle:** Nessuna protezione per la pelle è normalmente richiesta in normali condizioni d'uso. Adottare le precauzioni necessarie per evitare il contatto con la pelle in conformità alle procedure standard di igiene industriale.

**Misure di igiene:** Lavarsi le mani dopo il contatto.

**Controlli esposizione ambientale:** Nessuno.

## 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

**Stato fisico:** Foglio di grafite

**Colore:** Nero

**Odore:** Lieve odore di idrocarburi

**Soglia di odore:** Non applicabile  
**pH:** Non applicabile  
**Punto di fusione:** 2760°C (5000°F)  
**Punto di congelamento:** Non applicabile  
**Punto di ebollizione:** Non applicabile  
**Densità relativa:** Non applicabile  
**Pressione di vapore:** Non applicabile  
**Densità di vapore (aria=1):** Non applicabile  
**Velocità di evaporazione:** Non applicabile  
**Solubilità in acqua:** Insolubile  
**Solubilità (altro):** Nessun dato disponibile.  
**Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):** Nessun dato disponibile.  
**Composti organici volatili (COV):**  
**Punto di infiammabilità:** Non applicabile  
**Temperatura di auto accensione:** Non applicabile  
**Limite inferiore di infiammabilità %:** Non applicabile  
**Limite superiore di infiammabilità %:** Non applicabile

## 10

## STABILITÀ E REATTIVITÀ

**Stabilità:** Il materiale è stabile in condizioni normali.

**Condizioni da evitare:** Nessuna precauzione particolare.

**Materiali da evitare:** Agenti ossidanti forti. Agenti riduttori forti.

### Prodotti di decomposizione pericolosi:

|                        |   |
|------------------------|---|
| A temperature elevate: | Acroleina, Ossidi di carbonio, Composti organici non identificati |
|------------------------|---|

**Possibilità di Reazioni Pericolose:** Non si verificherà.

## 11

## INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

**Generalità:** Utilizzato nel modo previsto, non si prevede che questo prodotto generi quantità potenzialmente pericolose di polvere o fumi.

**Inalazione:** Non si prevedono effettivi negativi per inalazione.

**Contatto con gli occhi:** Nessun effetto nocivo previsto.

**Contatto con la pelle:** Nessun effetto nocivo a seguito di contatto con la pelle.

**Ingestione:** Non rilevante a causa della forma del prodotto.

**Sensibilizzazione:** Non è un sensibilizzatore per la pelle.

**Carcinogenicità:** La silice cristallina è stata classificata da IARC, NTP e ACGIH rispettivamente come cancerogeno umano noto e cancerogeno umano sospetto.

### Carcinogeni elencati:

| Nome chimico                  | IARC | NTP      | OSHA          | ACGIH |
|-------------------------------|------|----------|---------------|-------|
| Silice cristallina (quarzo)** | 1    | Elencato | Nessun elenco | A2    |

IARC: 1 = cancerogeno per l'uomo; 2A = probabile cancerogeno per l'uomo; 2B = possibile cancerogeno per l'uomo; 3 = non classificabile per la cancerogenicità nell'uomo; 4 = probabilmente non cancerogeno per l'uomo; Non elencato = non valutato dall'IARC.

ACGIH: A1 = cancerogeno riconosciuto per l'uomo; A2 = cancerogeno sospetto per l'uomo; A3 = cancerogeno riconosciuto per l'animale; A4 = non classificabile come cancerogeno per l'uomo; A5 = non sospetto come cancerogeno per l'uomo; Non elencato = non valutato dall'ACGIH.

**Mutagenesi:** Nessun dato disponibile.

**Tossicità per il sistema di riproduzione:** Nessun dato disponibile.

**Altri effetti:** Non rilevante a causa della forma del prodotto.

## 12

### INFORMAZIONI ECOLOGICHE

**Ecotossicità:** Non si ritiene che il prodotto sia nocivo per l'ambiente.

**Mobilità:** Non rilevante a causa della forma del prodotto.

**Persistenza e degradabilità:** Non si hanno informazioni sul livello di biodegradabilità del prodotto.

**Potenziale di bioaccumulazione:** Non sono disponibili dati sulla bioaccumulazione.

**Altri effetti avversi:** Non noto.

## 13

### CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

**Generalità:** Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Gli scarti devono essere conservati in contenitori sigillati ed etichettati.

**Metodi di smaltimento:** Le raccomandazioni per lo smaltimento si basano sul materiale così come fornito. Smaltire in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti e alle caratteristiche del materiale al momento dello smaltimento. Ritirare, ritrattare o riciclare se possibile.

### Codici Europei dei Rifiuti

**Prodotti usati:** 10 02 99

## 14

### INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

**ADR/RID** Non regolamentato.

**IMDG** Non regolamentato.

**IATA** Non regolamentato.

## 15

### INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Il prodotto non è stato classificato come pericoloso secondo la normativa in vigore.

**16**

**ALTRE INFORMAZIONI**

**Formulazione delle frasi di rischio nelle sezioni 2 e 3:** R48/20; Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.

**Stato dell'inventario:** Tutte le sostanze sono elencate in: AICS, IECSC, DSL, EINECS, KECL, PICCS, TSCA, NZIoC.

**Generalità:** GRAFTECH INTERNATIONAL HOLDINGS INC. CONSIGLIA AGLI UTILIZZATORI DI QUESTO PRODOTTO DI ESAMINARE ATTENTAMENTE QUESTA SCHEDA INFORMATIVA IN MATERIA DI SICUREZZA (MATERIAL SAFETY DATA SHEET, MSDS) ED ESSERE CONSAPEVOLI DEI PERICOLI E DELLE INFORMAZIONI DI SICUREZZA. PER FAVORIRE L'UTILIZZO SICURO DI QUESTO PRODOTTO, GLI UTILIZZATORI DEVONO COMUNICARE AI DIPENDENTI, AGLI AGENTI E AI CONSULENTI LE INFORMAZIONI DI QUESTA SCHEDA MSDS E TUTTI I PERICOLI E LE INFORMAZIONI DI SICUREZZA RELATIVI A QUESTO PRODOTTO.

**Data d'emissione:** 26-Jan-2011

**Rimpiazza la data:**

**SDS N.:** 0082 IT

**Riserva di responsabilità:** Queste informazioni sono fornite senza garanzia. Si ritiene che queste informazioni siano corrette. Queste informazioni devono essere utilizzate per effettuare una determinazione indipendente dei metodi per la protezione dei lavoratori e dell'ambiente.