

## Scheda dati di sicurezza

in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

---

### 1 – Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1: Identificatore del prodotto

**Nome commerciale:** Grafite naturale, nanoforma

**Numero CAS:** 7782-42-5

**Numero di registrazione REACH:** Esente

#### 1.2: Usi pertinenti identificati della sostanza e usi sconsigliati

**Uso consigliato:** Usi industriali.

**Restrizioni d'uso:** Non destinato all'uso alimentare e farmaceutico.

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

**Produttore/fornitore:**

Asbury Carbons, Inc.

Fregatweg 46 B-C

Limburg, Maastricht 6222 NZ

Chemtel: +(813)248-0585

Asbury: 011-31-040-7600610

Redattore: RTW

Indirizzo e-mail: rweir@asbury.com

Data di redazione: 23/02/2023 (sostituisce la versione del 12/11/2020)

#### 1.4: Numero telefonico di emergenza:

ChemTel	800-255-3924 (Nord America)
	+1 (813)248-0585 (internazionale)

---

### 2 – Identificazione dei pericoli

#### 2.1: Classificazione della sostanza

Polvere combustibile: può formare concentrazioni di particelle di polveri combustibili nell'aria

#### 2.2: Elementi dell'etichetta

**Elementi dell'etichetta GHS**

Questo prodotto è classificato ed etichettato secondo il Sistema globale armonizzato (GHS).

- **Pittogrammi di pericolo:** nessuno richiesto
- **Parola segnale:** Avvertenza
- **Indicazioni di pericolo:** Può formare concentrazioni di particelle di polveri combustibili nell'aria.
- **Consigli di prudenza:**
  - Mantenere distante da potenziali sorgenti di ignizione, ivi comprese fonti di calore, scintille e fiamme.
  - Per ridurre al minimo il rischio di esplosioni, prevenire l'accumulo delle polveri.

· **Informazioni aggiuntive:**

Leggere attentamente l'etichetta e la Scheda dati di sicurezza prima dell'uso. Per prevenire il rischio di esplosioni, prevenire l'accumulo delle polveri. Mantenere distante da potenziali sorgenti di ignizione, ivi comprese fonti di calore, scintille e fiamme.

#### 2.3: Altri pericoli:

Se dispersa, può formare una miscela esplosiva polvere-aria.

---

## Scheda dati di sicurezza

in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

---

### 3 – Composizione/informazioni sugli ingredienti

**Sostanza:** Grafite, nanoforma

**N. CAS:** 7782-42-5

**N. CE:** 231-955-3

**Numero di registrazione:** Esente

**Caratterizzazione delle nanoforme:**

Scaglia cristallina ad alto rapporto di aspetto

Area superficiale 100-500 m<sup>2</sup>/g (metodo BET)

Larghezza nominale delle particelle >100 nm, ma spessore nominale delle particelle <100 nm

---

### 4 – Misure di primo soccorso

#### 4.1: Descrizione delle misure di primo soccorso

**In caso di inalazione:** Esporre all'aria fresca; se si presentano disturbi, consultare il medico.

**In caso di contatto con la pelle:**

- Spazzolare via le particelle libere dalla pelle.
- Se si manifestano irritazioni della pelle, consultare il medico.

**In caso di contatto con gli occhi:**

- Rimuovere le lenti a contatto, se presenti.
- Sciacquare l'occhio aperto per alcuni minuti sotto l'acqua corrente. Se i sintomi persistono, consultare il medico.

**In caso di ingestione:** Non indurre il vomito e chiamare immediatamente il medico.

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

Esposizione a polveri aerodisperse.

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

- Se è necessario un parere medico, tenere a portata di mano il contenitore o l'etichetta del prodotto.
  - Se necessario, effettuare ossigenoterapia.
- 

### 5 – Misure antincendio

#### 5.1: Mezzi di estinzione

- **Mezzi di estinzione idonei:** Utilizzare misure antincendio adatte all'ambiente.
- **Mezzi di estinzione non idonei:** Non sono disponibili informazioni rilevanti.

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

- Può comportare un rischio di esplosione della polvere se disperso nell'aria. Evitare le fonti di accensione.
- Polveri combustibili Classe ST1, MIE superiore a 10J
- Durante il riscaldamento o in caso d'incendio vengono prodotti gas velenosi.

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

**Dispositivi di protezione:**

- Indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie autonomo.
  - Indossare una tuta protettiva integrale.
-

## **Scheda dati di sicurezza**

### **in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020**

---

## **6 – Misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1: Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza**

Indossare i dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone non protette.  
Assicurare una ventilazione adeguata ed evitare la formazione di polvere.  
Particolare pericolo di scivolare su prodotti fuoriusciti o versati.

### **6.2: Precauzioni ambientali**

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie o sotterranee.

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

Spazzare o aspirare, quindi riporre in un contenitore appropriato.  
Provvedere al recupero o allo smaltimento in recipienti adeguati.

### **6.4: Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni sulla manipolazione sicura, consultare la Sezione 7.  
Per informazioni sui dispositivi di protezione individuale, consultare la Sezione 8.  
Per informazioni sullo smaltimento, consultare la Sezione 13.

---

## **7 – Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1: Precauzioni per la manipolazione sicura:**

- Utilizzare solo in aree ben ventilate.
- Prevenire la formazione di polvere, evitare di respirare la polvere.
- Qualsiasi deposito di polvere che non può essere evitato deve essere rimosso periodicamente.
- Impedire il rilascio di materiale nelle fognature o nei corsi d'acqua.
- Non mangiare, bere o fumare nelle zone di lavoro. Lavarsi le mani dopo l'uso e rimuovere gli indumenti e i dispositivi di protezione contaminati prima di accedere alle zone in cui si mangia.

#### **Informazioni sulla protezione da esplosioni e incendi:**

- La polvere può combinarsi con l'aria e formare una miscela esplosiva.
- Classe della polvere ST1, energia minima di accensione (MIE) superiore a 10J (pericolo di ignizione tramite scintilla molto basso)

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

- Conservare in luogo fresco e asciutto in recipienti ben chiusi.
- Conservare lontano dai prodotti alimentari.
- Conservare lontano da agenti ossidanti.

### **7.3: Usi finali specifici**

Consultare la Sezione 1.2

---

## **8 – Controlli dell'esposizione/protezione individuale**

### **8.1: Parametri di controllo**

**Componenti con valori limite che richiedono monitoraggio sul luogo di lavoro:**

## Scheda dati di sicurezza

### in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

---

**Grafite (n. CAS 7782-42-5):**

- PEL (USA) Valore a lungo termine: 15 mppcf\* mg/m<sup>3</sup> (\*campioni di assorbimento contati con la tecnica del campo chiaro)
- REL (USA) Valore a lungo termine: 2,5\* mg/m<sup>3</sup> (\*polvere respirabile)
- TLV (USA) Valore a lungo termine: 2\* mg/m<sup>3</sup>, tutte le forme eccetto le fibre di grafite (\*frazione resp.)
- EL (Canada) Valore a lungo termine: 2 mg/m<sup>3</sup> respirabile
- EV (Canada) Valore a lungo termine: 2 mg/m<sup>3</sup> respirabile
- LMPE (Messico) Valore a lungo termine: 2\* mg/m<sup>3</sup> (\*frazione respirabile)

**8.2: Controlli dell'esposizione:**

**Controlli tecnici:** Fornire un'adeguata ventilazione.

**Misure igieniche e protettive generali:**

- È necessario seguire le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.
- Mantenere lontano da alimenti, bevande e mangimi.
- Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine del lavoro.

**Dispositivi di protezione individuale:**

- Protezione respiratoria: È necessaria protezione delle vie respiratorie. Indossare un respiratore NIOSH idoneo quando la ventilazione è inadeguata e i limiti di esposizione professionale sono superati.
  - Protezione delle mani: Guanti di protezione. Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e resistente al prodotto.
  - Protezione degli occhi: Occhiali di sicurezza. Osservare le linee guida nazionali corrispondenti in merito all'uso di dispositivi di protezione degli occhi.
  - Protezione del corpo: Abbigliamento protettivo da lavoro
- 

**Controlli dell'esposizione ambientale:** Non sono disponibili informazioni rilevanti.

---

## 9 – Proprietà fisiche e chimiche

**9.1: Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

**Stato fisico:** Solido (da granulato a polvere)

**Colore:** Da grigio a nero.

**Odore:** Inodore

**Soglia olfattiva:** Non determinata.

**Punto di fusione/di congelamento:** Non determinato.

**Punto di ebollizione:** Non determinato.

**Infiammabilità:** n/a (il materiale è un solido)

**Limiti di esplosività:** Inferiore: Non determinato; Superiore: Non determinato.

**Punto d'infiammabilità:** n/a (il materiale è un solido)

**Temperatura di autoaccensione:** n/a (il materiale è un solido)

**Temperatura di decomposizione:** non applicabile

**Valore di pH:** n/a (il materiale è un solido insolubile)

**Viscosità cinematica:** n/a (il materiale è un solido insolubile)

**Solubilità in / miscibilità con acqua:** Non miscibile; insolubile.

**Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):** Non determinata.

**Pressione di vapore:** n/a (il materiale è un solido stabile)

**Densità relativa:** 2,26

**Densità di vapore:** n/a (il materiale è un solido stabile)

## Scheda dati di sicurezza

### in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

---

**Caratteristiche delle particelle:**

Classificate come materiale nanoforma (secondo la raccomandazione della Commissione europea del 18 ottobre 2011)  
Scaglia cristallina ad alto rapporto di aspetto  
Area superficiale 100-500 m<sup>2</sup>/g (metodo BET)  
Larghezza nominale delle particelle >100 nm, ma spessore nominale delle particelle <100 nm

**9.2: Altre informazioni:**

Avvertenza: può formare concentrazioni di particelle di polveri combustibili nell'aria.  
Polveri combustibili classe ST1: KST <200 bar m/s, MIE superiore a 10J

---

## 10 – Stabilità e reattività

**10.1: Reattività:**

Non sono noti pericoli di reazione.

**10.2: Stabilità chimica**

Stabile a temperature e pressioni ambiente.

**10.3: Possibilità di reazioni pericolose:**

Può formare concentrazioni di particelle di polveri combustibili nell'aria. Consultare la Sezione 9  
Reagisce con agenti fortemente ossidanti.

**10.4: Condizioni da evitare**

Per evitare la decomposizione termica, evitare temperature superiori a 842 °F / 450 °C.  
In caso di surriscaldamento oltre il punto di decomposizione, possono essere rilasciati fumi tossici.

**10.5: Materiali incompatibili**

Agenti ossidanti

**10.6: Prodotti di decomposizione pericolosi**

Monossido di carbonio e anidride carbonica

---

## 11 – Informazioni tossicologiche

**11.1: Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Lesioni/irritazioni oculari gravi:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Mutagenicità delle cellule germinali:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Carcinogenicità:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## Scheda dati di sicurezza

### in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

---

**Tossicità per la riproduzione:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Esposizione singola STOT:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Esposizione ripetuta STOT:** In situazioni di sovraccarico polmonare eccessivo e ripetuto, dovuto a un'elevata

concentrazione di particelle aerotrasportate di dimensioni respirabili per lunghi periodi di tempo, può svilupparsi la pneumoconiosi.

**Pericolo in caso di aspirazione:** Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Vie probabili di esposizione:** Inalazione, contatto con gli occhi, contatto con la pelle.

#### **11.2: Informazioni su altri pericoli**

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:** Non sono noti pericoli

---

## **12 – Informazioni ecologiche**

#### **12.1: Tossicità**

**Tossicità acquatica:** Non sono disponibili informazioni rilevanti.

#### **12.2: Persistenza e degradabilità**

La grafite è inerte e non biodegradabile.

#### **12.3: Potenziale di bioaccumulo**

Non sono noti pericoli di bioaccumulo

#### **12.4: Mobilità nel suolo**

Non è solubile in acqua.

#### **12.5: Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze elencate.

#### **12.6: Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Non sono noti pericoli

#### **12.7: Altri effetti avversi:**

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

---

## **13 – Considerazioni sullo smaltimento**

#### **13.1: Metodi di trattamento dei rifiuti**

## Scheda dati di sicurezza

### in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

---

**Raccomandazione:** È responsabilità dell'utilizzatore di questo materiale smaltire il materiale inutilizzato, i residui e i relativi contenitori in ottemperanza alle leggi e ai regolamenti applicabili, siano essi locali, regionali o nazionali, in materia di trattamento, conservazione e smaltimento dei rifiuti tanto pericolosi quanto non pericolosi. Non smaltire nelle fognature o nei corsi d'acqua.

**Confezioni non pulite:** Smaltire secondo le norme ufficiali.

---

## 14 – Informazioni sul trasporto

**14.1: Numero ONU** Non regolamentato da DOT, ADR/RID/ADN, IMDG o IATA.

**14.2: Opportuna designazione ONU di spedizione** Non regolamentato da DOT, ADR/RID/ADN, IMDG o IATA.

**14.3: Classi di pericolo connesso al trasporto** Non regolamentato da DOT, ADR/RID/ADN, IMDG o IATA.

**14.4: Gruppo d'imballaggio** Non regolamentato da DOT, ADR/RID/ADN, IMDG o IATA.

**14.5: Pericoli ambientali** Non è un inquinante marino

**14.6: Precauzioni speciali per l'utilizzatore** Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

**14.7: Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non pericoloso per l'ambiente marino, non pericoloso alla rinfusa

---

## 15 – Informazioni normative

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

**Sostanze REACH estremamente preoccupanti (SVHC):** Il prodotto non contiene sostanze elencate

**Stati Uniti (USA)**

**Sezione 302 del SARA** (sostanze estremamente pericolose): Nessuno degli ingredienti è elencato.

**Sezione 313 del SARA** (elenchi di sostanze chimiche tossiche specifiche): Nessuno degli ingredienti è elencato.

**TSCA (Norma sui controlli delle sostanze tossiche):** Tutti gli ingredienti sono elencati o esenti.

**Proposizione 65 (California)**

**Sostanze chimiche note per la loro cancerogenicità:** Nessuno degli ingredienti è elencato.

**Sostanze chimiche note per la loro tossicità per la riproduzione:** Nessuno degli ingredienti è elencato.

**Sostanze chimiche note per la loro tossicità per lo sviluppo:** Nessuno degli ingredienti è elencato.

**US EPA (Agenzia per la protezione ambientale):** Nessuno degli ingredienti è elencato.

**Elenco canadese delle sostanze domestiche (DSL):**

Tutti gli ingredienti sono elencati o esenti.

**15.2: Valutazione della sicurezza chimica**

Questo documento rappresenta i risultati della nostra valutazione.

---

**Scheda dati di sicurezza****in conformità al Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020**

---

**16 – Altre informazioni**

Le presenti informazioni si basano sulle conoscenze attualmente in nostro possesso. Tuttavia, ciò non costituisce alcuna garanzia per alcuna caratteristica specifica del prodotto e non va a costituire nessun vincolo contrattuale legalmente valido.

**Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMDG: Codice internazionale sul trasporto via mare di merci pericolose

DOT: Dipartimento dei Trasporti degli Stati Uniti

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo

CAS Servizio di abstract chimici (dipartimento della American Chemical Society)

LC50: Concentrazione letale, 50 percento

LD50: Dose letale, 50 percento

OSHA: Amministrazione per la sicurezza e la salute sul lavoro

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1A

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

**Fonti**

Sito web, Agenzia europea per le sostanze chimiche (echa.europa.eu)

Sito web, Servizi di registro delle sostanze dell'EPA statunitense

(ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sito web, Registro degli abstract chimici, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Scheda dati di sicurezza, Produttori singoli

SDS Redatta da:

ChemTel

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Numero verde Nord America 1-888-255-3924 Internaz. +01 813-248-0573

Sito web: [www.chemtel.com](http://www.chemtel.com)

Per altre dichiarazioni normative locali e specifiche per il settore, visitare il sito

**<https://asbury.com/resources/asbury-carbons-regulatory-statements/>**