



Scheda informativa di SICUREZZA

In accordo all'articolo 32 (sostanza non pericolosa) (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Denominazione sostanza: Scorie da forno ad arco elettrico

1 Identificazione della sostanza / preparato e della società

- 1.1 Nome commerciale:: Black Garnet TM
- 1.1.1 Identificazione prodotto: Scorie da forno ad arco elettrico
- 1.1.2 Identificazioni aggiuntive: Scorie siderurgiche derivanti da forno elettrico nella produzione di acciaio al carbonio
- 1.1.3 Numero registrazione REACH: 01-2119485979-09
- 1.1.4 EC No .: 932-275-6
- 1.1.5 Cas No .: 91722-10-0

1.2 Identificazione degli usi previsti e sconsigliati della sostanza in oggetto

- 1.2.1 Usi previsti: Costruzione di strade, produzione di cemento, recuperi ambientali, formazione di rilevati, sottofondi stradali, massicciate ferroviarie, ingegneria idraulica, additivo per cemento, calcestruzzo e altri leganti idraulici, trattamento e depurazione acque, drenaggi, produzione lana di roccia, malte e massetti, sabbiatura, taglio ad acqua, cariche per polimeri ed elastomeri, geopolimeri, abrasivi

- 1.2.2. Usi sconsigliati: Nessuno

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

- 1.3.1 Produttore : Acciaieria Arvedi S.p.A.
- 1.3.2 Via: Acquaviva, 18
- 1.3.3 CAP / Città: 26100 - Cremona
- 1.3.4 Stato: Italy
- 1.3.5 Telefono: +39 0372 4781
- 1.3.6 Fax: +39 0372 478030
- 1.3.7 Informazioni fornite da: Responsabile scheda di sicurezza
- 1.3.8 Numero di telefono di emergenza +39 02 66101029

2. Identificazione pericoli

- 2.1 Classificazione della sostanza: Questa sostanza non rientra nei requisiti di pericolosità secondo i Regolamenti relativi alla classificazione, etichettatura ed imballaggio Di sostanze e miscele pericolose (CLP) (EC 1272/2008)

- 2.2 Elementi dell'etichetta: Non applicabile

ECOLOGICAL
SYNTHETIC ABRASIVE



Black Garnet

2.3 Altri pericoli:

La polvere di scoria può agire come irritante e causare irritazione Meccanica agli occhi ed al sistema respiratorio. I criteri PBT non Sono applicabili alle sostanze inorganiche (non tossiche e non Bioaccumulabili)

3. Composizione / Informazione sugli ingredienti:

3.1 Informazioni relative alla sostanza

Scorie derivanti dalla fabbricazione dell'acciaio al carbonio Con forno elettrico.

N.CE: 932-275-6

N.CAS: 91722-10-0

Composizione di Ca-Mg-Fe-Al

3.2 Ulteriori informazioni:

Le scorie da forno elettrico prodotte da acciaio al carbonio

Sono cristalline. La struttura dipende dalla temperatura e

Dalla velocità di raffreddamento controllato

4. Misure di pronto soccorso:

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

4.1.1 In caso di inalazione:

Portare la persona interessata all'aria aperta. Consultare un Medico se l'irritazione persiste

4.1.2 In caso di contatto con la pelle:

Lavare con acqua e sapone

4.1.3 In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare gli occhi con acqua tenendo le palpebre ben

Aperte. Consultare un medico se l'irritazione persiste

4.1.4 In caso di ingestione:

sciacquare la bocca e bere molta acqua

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati:

L'attrito meccanico della scoria negli occhi può provocare Irritazione

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali: None

5. Misure antincendio:

5.1 Mezzi di estinzione idonei :

Schiuma, anidride carbonica, spray (acqua). Il prodotto in sé Non brucia. Coordinare le attività antincendio in prossimità Del fuoco

5.2 Mezzi di estinzione non idonei:

Nessuno

5.3 Pericoli speciali derivati dalla sostanza o miscela

Nessuno

5.4 Consigli per i vigili del fuoco:

Non applicabile



6 Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1 Per i non addetti all'emergenza: Tenere le persone non protette lontano o rimanere sul lato Sopravento. Evitare la dispersione di polvere.

6.1.2 Per chi interviene direttamente: Indossare equipaggiamento di protezione personale. Fornire e/o mantenere una ventilazione adeguata

6.2 Precauzioni ambientali: Non necessarie

6.3 Metodi per il contenimento e la bonifica:

Raccogliere il prodotto meccanicamente, evitare il più possibile lo sviluppo di polvere. Utilizzare un metodo di Pulizia che tenda a ridurre lo sviluppo di polvere

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Smaltimento dei rifiuti: consultare sezione 13
Protezione personale: consultare sezione 8

7 Manipolazione e stoccaggio

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1 Consigli per la manipolazione sicura:

Evitare la dispersione di polvere. Dove applicabile, mantenere la sostanza bagnata. In aree chiuse fornire un'adeguata ventilazione per evitare inalazione di polvere
In caso di ulteriore manipolazione con prevedibile Elevata dispersione di polvere, utilizzare ad esempio una Ventilazione dotata di filtro allo scarico o un sistema di Aspirazione ed abbattimento a circuito chiuso
Non mangiare, bere o fumare.
Lavarsi le mani prima Delle pause a fine turno

7.1.2 Misure tecniche:

7.1.3 Misure igieniche:

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro comprese eventuali incompatibilità

Nessuna

7.3 Usi particolari

Utilizzo di malta cementizia, massetti, produzione di cemento o clinker, trattamento acque reflue, sabbiatura e taglio ad acqua.

8. Controllo dell'esposizione / protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

8.1.1 Limiti di esposizione professionale (OEL):: CAS-No. 91722-10-0 Nome: Black Garnet Valore limite – 8 h
ml/m³ mg/m³ Fattore di superamento
1.25 A
10 E 2 (II)
fonte (Legislazione tedesca): TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

8.1.2 Ulteriori suggerimenti sui limiti di esposizione:

Osservare i regolamenti legislativi nazionali

8.1.3 Valori DNEL / DMEL e PNEC:

Non è possibile derivare alcuna soglia specifica relativa Alla sostanza



8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli esposizione professionale: Fare riferimento alla sezione 7

8.2.2 Protezione delle vie respiratorie In caso di elevate concentrazioni di polvere: usare filtro EN 149 FFP2

8.2.3 Protezione delle mani:

Controllare la resistenza ai prodotti chimici dei guanti Protettivi. Usare solo guanti conformi alla 89/686 /CEE Usare materiali idonei anche per contatti permanenti e/o Occasionali: guanti in tessuto rivestiti con gomma nitrilica. Tempo di penetrazione (durata massima dell'usura): 480 min

8.2.4 Protezione degli occhi:

Usare occhiali di protezione a chiusura ermetica

8.2.5 Indumenti di protezione:

Usare abbigliamento protettivo che copra braccia e gambe.

8.3 Controlli esposizione ambientale:

Le emissioni di polveri provenienti da processi produttivi Devono essere sempre controllate per assicurarsi che siano Conformi ai requisiti imposti dalla legislazione relativa alla Protezione ambientale.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

9.1.1 Aspetto :

Solido – grigio

9.1.2 Odore:

Inodore

9.1.3 Soglia di odore:

non applicabile

9.1.4 Valore pH:

10 – 13 (Eluato secondo EN 12457-4)

9.1.5 Punto di fusione:

> 1100 – 1400 °C

9.1.6 Punto di ebollizione iniziale ed intervallo di ebollizione: > 2000 degrees C

9.1.7 Punto di Infiammabilità:

le scorie sono materiale inorganico inerte con tutti gli analiti Rilevanti nel loro stato di ossidazione più stabile, non può Verificarsi alcuna ulteriore ossidazione. Anche se possono essere Presenti materiali ossidabili (grafite, tracce di metallo) non è Possibile generare una fase gassosa infiammabile dalle scorie.

9.1.8 Velocità di evaporazione:

non applicabile, punto di fusione superiore a 1000 °C

9.1.9 Infiammabilità:

non infiammabile

9.1.10 Pressione del vapore:

non applicabile, secondo la normativa REACH, non è necessario Conduurre studi per i solidi che si sciolgono sopra i 300 °C

9.1.11 Densità:

circa 3 – 4 g/cm³ a (20 °C)

9.1.12 Solubilità in acqua:

< 1 g/l



9.1.13 Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non applicabile poiché le scorie sono solidi UVCB che consistono

Quasi esclusivamente di ioni inorganici in matrice vetrosa a Reticolo cristallino. Questi ioni sono insolubili in solventi Organici incluso l'ottanolo.

9.1.14 Temperatura di autoaccensione: non applicabile poiché le scorie ferrose sono materiali inorganici Inerti con tutti gli analiti rilevanti nel loro stato di ossidazione più Stabile.

9.1.15 Temperatura di decomposizione: Non applicabile, punto di fusione > 1000 °C

9.1.16 Viscosità: Non applicabile a causa dello stato fisico

9.1.17 Proprietà esplosive: le scorie ferrose sono inorganici inerti con tutti gli analiti rilevanti Nel loro stato di ossidazione più stabile. Le scorie ferrose non Contengono alcun gruppo chimico associato a proprietà esplosive.

9.1.18 Proprietà ossidanti: Non ossidanti: le scorie ferrose si formano a temperature > 1000 °C E sono prive di qualsiasi materiale che possa reagire esotermicamente con materiali combustibili in condizioni normali.

9.2 Altre informazioni:

Nessuna

10 Stabilità e reattività

10.1 Reattività: non reattivo in condizioni normali (consultare sezione 9)

10.2 Stabilità chimica: stabile in condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose Nessuna (consultare sezione 9)

10.4 Condizioni da evitare: Nessuna

10.5 Incompatibilità materiali: Nessuno

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Nessuno

11 Informazioni tossicologiche

11.1 Tossicità acuta: orale: sostanza testata EAF-C
Linea guida OCSE 401, ratto Wistar
LD50 > 2000 mg/Kg

Dermico: sostanza testata EAF-C
Linea guida OCSE 402, ratto Wistar
LD50 > 4000 mg/Kg

Inalatorio: sostanza testata GGBS
Linea guida OCSE 403, ratto Wistar
LC50 (dust) (4h) > 5234 mg/m³
Linea guida OCSE 412 (tossicità per inalazione a dose ripetuta 28 giorni),
ratto Wistar NOAEL > 24.9 µg/l
(aerosol)

ECOLOGICAL
SYNTHETIC ABRASIVE



Black Garnet

- 11.2 Corrosione cutanea / irritazione: pelle: sostanza testata EAF-C
Effetto irritante acuto, OCSE 404,
coniglio bianco della Nuova Zelanda.
Risultato: non irritante
- 11.3 Grave danno / irritazione oculare: occhi: sostanza testata EAF-C
Effetto irritante acuto, OCSE 405,
Coniglio bianco della Nuova Zelanda.
Risultato: non irritante
- 11.4 Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: pelle: sostanza testata EAF-C
OCSE 406, cavia Dunkin-Hartley
maiale Guinea
Risultato: nessuna sensibilizzazione
- 11.5 Mutagenicità delle cellule germinali: Mutagenicità: sostanza testata
EAF-C, test di mutazione Batterica
inversa, OCSE 471, risultato di
salmonella Typhimurium. Risultato:
nessun effetto mutageno
- 11.6 Cancerogenicità: Non esistono studi specifici ed affidabili sulla cancerogenicità Negli animali
- 11.7 Tossicità riproduttiva: Nessuna evidenza rilevata da test
scuti o altri dati per eventuali
Effetti sulla riproduzione. Nessun
dato disponibile da studi
Dedicati in particolare alla tossicità
riproduttiva. Poiché le Scorie sono
simili alle rocce naturali, non ci si
deve aspettare Effetti tossici
all'apparato riproduttivo
- 11.8 STOT – esposizione singola: i risultati del test di tossicità acuta
non lasciano intravedere Un
potenziale STOT per le scorie
- 11.9 STOT – esposizione ripetuta: i risultati del test di tossicità acuta
non lasciano intravedere Un
potenziale STOT per le scorie
- 11.10 Pericolo di aspirazione: le scorie sono solide e non
soddisfano i requisiti per la
Classificazione dei pericoli di
aspirazione secondo l'allegato 1
Del regolamento CLP



12 Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità:

Tossicità a breve termine dei pesci, sostanza testata EAF-C: OCSE 203, Leuciscus idus
LC50 (96 h) > 100 g/l

Tossicità a breve termine degli invertebrati acquatici, sostanza Testata EAF-C:
OECD 202, Daphnia Magna
EC50 (48 h) 45 g/l
NOEC (48 h) > 80 g/l

Tossicità delle alghe, sostanza testata EAF-C
OCSE 201, Scenedesmus subspictus
IC50 (72 h) 42 g/l

Tossicità dei microrganismi, sostanza testata EAF-C:: OCSE 209, fango attivo
EC10 (3 h) > 10 g/l
EC10 (3 h) > 10 g/l

- 12.2 Persistenza e degradabilità: I metodi per la determinazione della persistenza e della Degradabilità non sono applicabili alle sostanze inorganiche
- 12.3 Potenziale di bioaccumulo: Nessuna evidenza di bioaccumulo potenziale (consultare la Sezione 9)
- 12.4 Degradazione nel suolo: le scorie ferrose sono UVCB inorganici simili alla roccia Naturale. La biodegradazione non ha alcuna rilevanza
- 12.5 Risultati della valutazione PBT: Non applicabile per sostanze inorganiche (non tossico e non Bioaccumulabile)
- 12.6 Altri effetti indesiderati: Non si prevedono effetti ecologici negativi in base allo stato Attuale delle conoscenze scientifiche.

13 Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti: Le scorie prodotte dalla produzione di acciaio al carbonio Possono essere recuperate dopo lo sversamento. Nel caso in cui Non vengano più utilizzate, le scorie possono essere smaltite Secondo la legislazione locale.

- 13.2 Elenco dei codici di conformità con AVV o CER: codice CER 10.02.01: rifiuti derivanti dalla Lavorazione delle scorie oppure CER 12.01.17 Fanghi derivanti da lavorazioni industriali non pericolosi

**ECOLOGICAL
SYNTHETIC ABRASIVE**



Black Garnet

14 Informazioni sul trasporto

- 14.1 Trasporto via terra (ADR/RID/CDG Strada/ CDG Ferrovia):
Non regolamentato come merce pericolosa
- 14.2 Mezzi di navigazione interna (ADN/ADNR):
Non regolamentato come merce pericolosa
- 14.3 Trasporto marittimo (IMO): Non regolamentato come merce pericolosa

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente, specifiche per la sostanza e la miscela

- 15.1.1 Leggi UE: Nessuna specifica legge per questa sostanza
- 15.1.2 Leggi nazionali: Vedere per la legislazione nazionale

15.2 Valutazione della sicurezza chimica: E' stata eseguita una valutazione di sicurezza chimica

16 Altre informazioni

- 16.1 Aggiornamenti: Dati aggiornati rispetto alla versione precedente Revisione scheda sicurezza: 05.03.2021
- 16.2 Letteratura: CSR: Rapporto sulla sicurezza chimica scorie ferrose
- 16.3 Metodo di cui all'art. 9 del Regolamento (CE) 1272/2008:
Non sono richiesti requisiti di classificazione ed etichettatura
Per le sostanze pericolose secondo l'all. 1 del Regolamento (CE) 1272/2008
- 16.4 Ulteriori informazioni: abbreviazioni:
n.d.a. - nessun dato disponibile
n.a. is non applicabile
EAF C = scorie da forno elettrico (produzione di acciaio al Carbonio)
GGBS = scorie di altoforno granulate
ECxx = Effetto relativo alla concentrazione: si riferisce alla Concentrazione di un farmaco, anticorpo o tossico che Induce una risposta dell'organismo per una quantità Specifica dopo un tempo di esposizione definito
ICxx = Concentrazione dell'inibitore: misura dell'efficacia di Una sostanza nell'inibire una funzione biologica o Biochimica specifica. Indica la quantità di un particolare Farmaco o altra sostanza (inibitore) necessaria da inibire Un dato processo biologico (o componente di un Processo, cioè un enzima, una cellula, un recettore Cellulare o un microrganismo) del 10-90 %.

**ECOLOGICAL
SYNTHETIC ABRASIVE**



Black Garnet

LCxx = Concentrazione letale
LDxx = Dose letale: LDxx di una tossina è la dose necessaria Per uccidere una quantità specifica (xx) di membri di Una popolazione sottoposta a test dopo un determinato Lasso di tempo. Le cifre LD50 sono utilizzate Frequentemente come indicatore generale della Tossicità acuta di una sostanza.
NOEC - Nessuna concentrazione di effetti osservati

Dichiarazione:

Le informazioni si basano sul livello attuale delle nostre conoscenze. Tuttavia, dette informazioni, non forniscono assicurazioni sulle proprietà del prodotto e non stabiliscono diritti legali sul contratto. Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per le applicazioni indicate nel manuale tecnico o nelle istruzioni operative. Il destinatario del nostro prodotto è singolarmente responsabile per l'adesione alle leggi ed ai regolamenti esistenti.

Inertex™ 

**ECOLOGICAL
SYNTHETIC ABRASIVE**



Black Garnet



www.blackgarnet.it - info@blackgarnet.it