SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:
- Via Acquaviva, 18
26100 Cremona - Italia

 Strada Provinciale 147 km 2,050
 20010 S. Stefano Ticino (MI)





# Sezione 1 : Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

## 1.1 Identificazione della sostanza o miscela:

Formula molecolare : //Formula di struttura : //

- Denominazione : POLVERI DI ABBATTIMENTO FUMI DI ACCIERIA A FORNO ELETTRICO

- SDS n. : //
- CAS n. : //
- Numero CE : //
- Numero indice : //

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

Non sono disponibili altre informazioni.

## Utilizzazione della sostanza / del preparato :

Rifiuto industriale solido costituito da polveri non trattate derivanti dall'abbattimento dei fumi generati nel processo di fusione secondaria di produzione dell'acciaio mediante forno elettrico (Codice CER attribuito : 10.02.07 \*).

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

Acciaieria ARVEDI S.p.A. Via Acquaviva, 18 26100 Cremona (CR) Tel. 0372 – 4781

## 1.4 Informazioni fornite da:

Acciaieria ARVEDI S.p.A. Via Acquaviva, 18 26100 Cremona (CR) Tel. 0372 – 4781

## Numero telefonico di emergenza :

Centro ANTIVELENI Ospedale di NIGUARDA (MI) Tel. 0039 02 66101029

SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:

- Via Acquaviva, 18 26100 Cremona - Italia

- Strada Provinciale 147 km 2,050 20010 S. Stefano Ticino (MI) Acciaieria Arvedi



## Sezione 2 : Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

H302: Nocivo se ingerito

H312: Nocivo per contatto con la pelle H315: Provoca irritazione cutanea H319: Provoca grave irritazione oculare

H332: Nocivo se inalato

H335 : Può irritare le vie respiratorie

## Classificazione secondo la Direttiva 67/548/CEE e/o Direttiva 1999/45/CE:

Xi : Irritante Xn : Nocivo

R 36/37/38 : Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle

R 20/21/22 : Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione

## Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente :

Nessuna indicazione specifica aggiuntiva oltre a quelle riportate nella sezione 11

#### 2.2 Elementi dell'etichetta:

Il presente paragrafo non è applicabile al prodotto in quanto questo non è destinato alla vendita ma solo a processi di trattamento, di recupero o di riutilizzo; pertanto, esso non subisce alcun processo di confezionamento finalizzato alla sua messa in commercio.

### Sezione 3 : Composizione/informazioni sugli ingredienti

Il materiale è costituito da una miscela di composti inorganici derivanti dai cicli di trattamento depurativo dei fumi prodotti nelle attività di produzione dell'acciaio medianti forni elettrici. La composizione media del materiale è la seguente:

Zinco : 25 - 30 % come ZnO : 2 - 5 % come SiO<sub>2</sub> Calcio : 20 - 25 % come CaO Carbonio : 1 - 2 % come C Magnesio: 15 - 20 % come MgO Potassio : 1 - 2 % come K<sub>2</sub>O Ferro : 15 - 20 % come FeO Manganese: 1 - 2 % come MnO Sodio : 5 - 10 % come Na<sub>2</sub>O Piombo : 1 - 2 % come PbO

SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:

- Via Acquaviva, 18 26100 Cremona - Italia

- Strada Provinciale 147 km 2,050 20010 S. Stefano Ticino (MI) Acciaieria Arvedi



## Sezione 4: Misure di primo soccorso

## 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso :

- Indicazioni generali : Togliere immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto e lavare abbondantemente il corpo. Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.
- Inalazione : Se il soggetto non è cosciente, provvedere a tenerlo in posizione stabile su un fianco durante il trasporto
- Contatto con la pelle : Togliersi immediatamente di dosso gli indumenti contaminati e lavare immediatamente la pelle con abbondante acqua corrente e sapone neutro
- Contatto con gli occhi : Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre bene aperte e consultare un medico
- Ingestione : Non provocare il vomito e chiamare un medico; bere molta acqua e sostare in zona ben aerata.

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

Non sono disponibili altre informazioni

#### Indicazioni per il medico:

Mostrare la presente scheda di sicurezza

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

Non sono disponibili altre informazioni

#### Sezione 5: Misure antincendio

#### 5.1 Informazioni generali:

Il materiale, in quanto di natura completamente inorganica ed allo stato solido, risulta essere non combustibile e non infiammabile; l'unica fonte di potenziale pericolo è quella associabile alla sua diffusione sotto forma di polvere.

#### 5.2 Mezzi di estinzione :

Nel caso di incendi nei locali in cui è presente il prodotto, possono essere utilizzati mezzi estinguenti a base di  $CO_2$ , a base di polvere, a base di schiuma resistente all'alcool o acqua nebulizzata

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

Mezzi protettivi specifici: Non inalare le polveri che possono svilupparsi a seguito di incendi in locali in cui il prodotto è stoccato ed utilizzare idonei mezzi protettivi (maschere, autorespiratori, ecc.)

SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:

- Via Acquaviva, 18 26100 Cremona - Italia

- Strada Provinciale 147 km 2,050 20010 S. Stefano Ticino (MI) Acciaieria Arvedi



#### Sezione 6 : Misure in caso di rilascio accidentale

#### 6.1 Informazioni generali:

Il prodotto è, a pressione e temperatura ambiente, in forma solida (polvere fine). In caso di fuoriuscita o di sversamenti accidentali, sono necessarie le misure di sicurezza e di cautela previste per i prodotti pericolosi.

# 6.2 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza :

Durante le operazioni di eventuale recupero, devono essere utilizzati idonei dispositivi di protezione individuali (guanti e stivali in gomma o neoprene, occhiali, maschera FFP2/3, tute in Tywek, ecc.).

#### 6.3 Precauzioni ambientali:

Raccogliere e ricollocare in idonea attrezzatura di contenimento del materiale sversato. Impedire lo scarico o lo sversamento del prodotto sul suolo, nei corpi idrici di superficie ed in rete fognaria. In caso di sversamenti diretti su suolo o in corsi d'acqua superficiali avvisare immediatamente le autorità competenti (Amministrazione Provinciale e Comunale, ARPA, ecc.).

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

Smaltire il materiale recuperato come indicato nella sezione n. 13 della presente scheda di sicurezza.

#### Sezione 7 : Manipolazione ed immagazzinamento

#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

E' buona norma conservare il materiale in idonee aree opportunamente impermeabilizzate.

#### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro

Gli agenti meteorici, la luce diretta del sole, le fonti di calore e l'esposizione all'aria, non determinano significative reazioni sul materiale; deve comunque essere evitato lo stoccaggio in aree sottoposte a fenomeni di ventilazione (naturale o forzata) per impedire la diffusione di polveri. Il materiale può dare luogo a reazioni esotermiche di salificazione se posto a contatto con acidi forti e concentrati.

#### 7.3 Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento

Il personale addetto allo stoccaggio del prodotto deve sempre fare uso dei dispositivi di protezione individuali, come già indicato al punto 6.2

SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:

- Via Acquaviva, 18 26100 Cremona - Italia

 Strada Provinciale 147 km 2,050
 20010 S. Stefano Ticino (MI)





#### Sezione 8 : Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1 Parametri di controllo

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

Componente	TLV-TWA (ACGIH)	D.L.vo 81/2008 e s.m.i.
Polveri totali aero-disperse	10 mg/m <sup>3</sup>	//

#### 8.2 Controllo dell'esposizione

Norme protettive generali e di igiene del lavoro :

- Tenere Iontano cibi e bevande
- Sostituire gli abiti contaminati
- Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato
- Evitare il contatto con la pelle

Protezione respiratoria : indossare maschere protettive FFP3 in caso di elevata

presenza di polveri

Protezione mani e piedi : indossare quanti e stivali in gomma o in neoprene

Protezione degli occhi : indossare occhiali di protezione antipolvere Protezione del corpo : indossare idoneo abbigliamento (tute tywek)

Il posto di lavoro deve essere dotato nelle immediate vicinanze di lava-occhi e doccia di emergenza.

#### Sezione 9 : Proprietà fisiche e chimiche

## 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: solido polverulento di colore bruno con odore di calce

pH (sospensione acquosa 20 %) : 10.00 – 12.00 Punto di infiammabilità : superiore a 200 °C

Densità a 20 °C : 0.65 – 0.80 g/cm³ Tensione di vapore : non definita

Solubilità/Miscibilità con acqua : poco miscibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) : non definito

Reazioni particolari : a causa della presenza di ossidi liberi, il materiale può reagire

in modo significativo con acidi minerali forti e concentrati

Data di redazione della presente scheda : Giugno 2015 Stato di revisione della presente scheda : rev. 03

pagina 05 di 08

син

SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:

- Via Acquaviva, 18 26100 Cremona - Italia

- Strada Provinciale 147 km 2,050 20010 S. Stefano Ticino (MI) Acciaieria Arvedi



#### Sezione 10 : Stabilità e reattività

#### 10.1 Stabilità chimica

A temperatura e pressione ambiente, il prodotto è chimicamente stabile se conservato ed utilizzato in modo adequato.

#### 10.2 Decomposizione termica

L'esposizione a forti fonti di calore non modifica in modo significativo la composizione del materiale.

#### 10.3 Possibili reazioni pericolose

Il prodotto può reagire se posto a contatto con acidi forti e concentrati.

#### 10.4 Materiali da evitare

Nessuno nelle condizioni di normale utilizzo.

## Sezione 11: Informazioni tossicologiche

#### 11.1 Vie di penetrazione

Contatto, inalazione ed ingestione.

#### 11.2 Potere irritante

Pelle: provoca irritazione della cute e delle mucose

Occhi: fortemente irritante

#### 11.3 Ingestione

Il prodotto è nocivo se ingerito; provoca forti irritazioni alla mucosa gastrica e al cavo orale.

#### 11.4 Inalazione

Le polveri possono causare irritazione delle mucose e delle alte vie respiratorie

#### 11.5 Ulteriori dati tossicologici

Non sono disponibili dati relativi alla tossicità sperimentale

SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:

Via Acquaviva, 18
 26100 Cremona - Italia

- Strada Provinciale 147 km 2,050 20010 S. Stefano Ticino (MI) Acciaieria Arvedi



#### Sezione 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1 Aspetti generali

Il prodotto non è caratterizzato da una particolare pericolosità ecologica; vista la natura inorganica dei componenti, la potenziale pericolosità di alcuni di essi e considerato il pH alcalino, lo sversamento accidentale del materiale può determinare alterazioni significative dell'ambiente terrestre e/o acquatico (modificazioni del pH, ecc.)

#### 12.2 Tossicità acquatica

 $EC_{50}$  su crostacei (*Daphnia magna*) a 24 ore ......: : > 100 mg/L  $LC_{50}$  su pesci (Brachydanio rereo) a 24 ore .....: : > 100 mg/L  $EC_{50}$  su alghe (Pseudokirchneriella subcapitata) a 72 ore ... : > 100 mg/L

#### 12.3 Persistenza e Biodegradabilità

Non facilmente biodegradabile

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili dati o informazioni sperimentali

#### Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Aspetti generali

Il materiale (e con esso gli eventuali contenitori sporchi non più riutilizzabili) è considerabile secondo le norme di legge vigenti un rifiuto speciale pericoloso e pertanto il suo smaltimento deve avvenire in idoneo impianto di trattamento o di discarica.

#### 13.2 Consigli

Non smaltire il prodotto insieme ad altri tipi di rifiuti e non immetterlo nelle fognature.

#### 13.3 Classificazione

Ai sensi delle attuali norme di legge vigenti in materia di classificazione dei materiali pericolosi, al prodotto (considerato come rifiuto) possono essere attribuiti i generici codici di pericolo HP4 – IRRITANTE e HP10 – TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE.

SEDE LEGALE: Via Donizetti, 20 20122 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA: Via Acquaviva, 18 26100 Cremona – Italia Tel. 0372 4781 – fax 0372478 357 STABILIMENTI:

- Via Acquaviva, 18 26100 Cremona - Italia

- Strada Provinciale 147 km 2,050 20010 S. Stefano Ticino (MI) Acciaieria Arvedi



## Sezione 14: Informazioni sul trasporto

#### 14.1 Aspetti generali

Durante il trasporto del prodotto al di fuori del perimetro aziendale ed applicando il principio della "massima cautela", possono valere le seguenti indicazioni.

## 14.2 Classi di pericolo connesse al trasporto stradale e ferroviario :



**ADR** 

Materie e oggetti pericolosi diversi

Classe di pericolo: 9 (Materie e oggetti pericolosi diversi)

## Sezione 15 : *Informazioni sulla regolamentazione*

## 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per il prodotto

Qualora applicabili, deve essere fatto riferimento ai seguenti strumenti normativi e alle loro integrazioni e/o modificazioni successive :

- D.P.R. 303/1956 (art. 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali)
- D.L.gs 474/1982 (dispositivi di protezione individuale)
- D.L.gs 81/2008 (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro)
- D.L.gs 52/1997 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi)
- D.L.gs 25/2002 (protezione agenti chimici)
- D.L.gs. 65/2003 ( classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi)
- D.L.gs 152/2006 (emissioni in atmosfera, rifiuti, reflui, ecc.)
- D.L.gs 205/2010
- Legge n. 28/2012
- Legge n.116/2014
- Decisione della Commissione Europea del 18.12.2014
- Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18.12.2014

#### Sezione 16: Altre informazioni

I dati riportati nella presente scheda di sicurezza derivano dalle attuali nostre migliori conoscenze tecniche e scientifiche; essi non rappresentano, tuttavia, alcuna garanzia circa le effettive caratteristiche del prodotto prescindendo, quindi, da tutti gli aspetti giuridici e contrattuali. La nostra società non potrà, pertanto, essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno derivante dall'impiego e/o dal contatto con il prodotto da parte degli utilizzatori.