

ESCLUSIONE DI APPLICABILITA' DELLA DIRETTIVA
SEVESO E CLASSIFICAZIONE DELLE POLVERI DI
ABBATTIMENTO DA PROCESSO FUSORIO –
ESPERIENZA PRESSO L'INSEDIAMENTO DI
DALMINE

Fabio Praolini, Arianna Maltese - TenarisDalmine



INDICE

- Organizzazione Tenaris
- Introduzione
- Metodologia applicata
- Risultati
- Reazioni degli Enti di controllo





Organizzazione Tenaris

- Manufacturing Centers
- R&D Centers
- Service Centers
- Commercial Offices

Organizzazione Tenaris

Al servizio dell'industria energetica mondiale e di altre applicazioni industriali

6,3

Milioni di
tonnellate
di tubi in acciaio

Capacità
produttiva
annua

3,7 milioni di tonnellate
di tubi senza saldatura

2,6 milioni di tonnellate
di tubi saldati

17

Paesi

Con unità
produttive

19.400

Dipendenti
(2016)

5

Centri
R&D

In tutto il mondo



Organizzazione Tenaris

4,3

Miliardi USD

Fatturato annuo
netto
(2016)

30

Paesi

Con reti di
servizio e
distribuzione

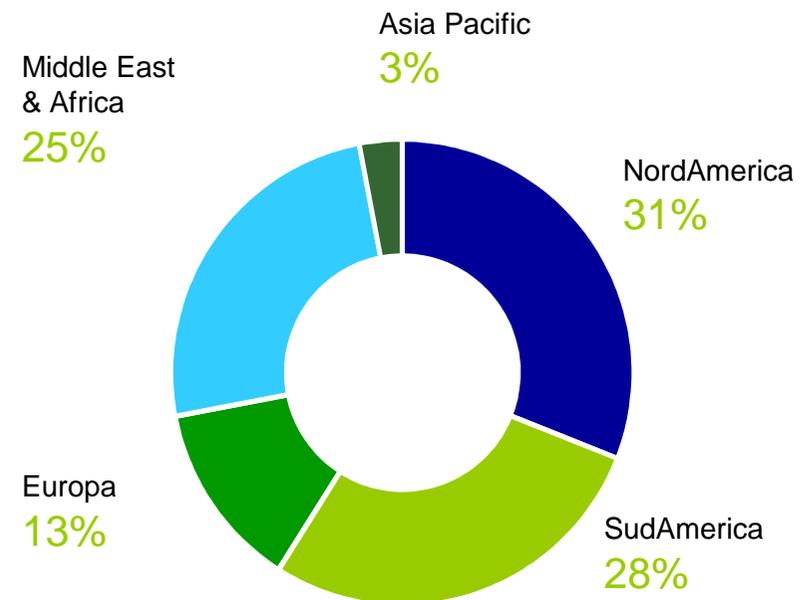
4

Paesi

Con quotazioni in
Borsa

New York
Buenos Aires
Italia
Messico

Vendite per regione



Organizzazione TenarisDalmine

TenarisDalmine - sede operativa di Tenaris in Italia - è il primo produttore italiano di tubi di acciaio senza saldatura per l'industria energetica, automobilistica e meccanica

6

Stabilimenti
produttivi

Certificata

ISO 9001

ISO 14001

ISO 50001

OHSAS 18001

1

Acciaieria

2.085

Dipendenti

(Maggio 2017)

1

Centrale
elettrica di
autoproduzione
(120 MW)



Introduzione

TenarisDalmine è autorizzata allo stoccaggio di 2500 m³, pari a circa 5000 t di rifiuto CER 10 02 07* polveri di abbattimento fumi.

Trattasi dell'unica sostanza che, a causa delle quantità potenzialmente presenti in stabilimento, ha richiesto la verifica di assoggettabilità ai disposti dell'art. 8 del D. Lgs. 334/99.

Si è quindi deciso di considerare le polveri di abbattimento fumi di acciaieria come un preparato e di verificarne la classificazione ai sensi della Direttiva 1999/45.

Tale studio è stato commissionato alla società Sias srl, che lo ha completato nel 2012.



Metodologia applicata

- 1) Classificazione per singola sostanza - art. 3
Direttiva CEE n. 45 del 31/05/1999
- 2) Dato che erano presenti più sostanze pericolose per la salute tra quelle elencate nell'allegato I della Dir 67/548/CEE, è stato utilizzato il calcolo previsto dall'Allegato II della Direttiva CEE n. 45 del 31/05/1999
- 3) Valutazione dei pericoli per l'ambiente tramite prove di ecotossicità (DM 03/12/1985 e Dir 67/548/CEE)



Risultati

Classificazione per singola sostanza:

Limiti da Allegato VI Regolamento 1272/2008 e 790/2009 (1° ATP) o da D. Lgs. 152/2006

Sostanza	Concentrazione rilevata nel campione	Limite	Classificazione
Antimonio	0,0035%	0,25%	
Arsenico	0,0024%	0,10%	
Cadmio	0,0118%	0,10%	
Cobalto	0,0025%	0,10%	
Cromo totale	0,4069%	-	
Cromo VI	n.r.	0,10%	
Mercurio	0,0014%	0,10%	
Nichel	0,0375%	0,10%	
Rame	0,2068%	0,25%	
Piombo	0,8374%	0,50%	R33
Selenio	0,0015%	0,25%	
Vanadio	0,0274%	3,00%	
Zinco	21%	0,25%	N R50-53



Risultati

Calcolo per valutare tutti i pericoli

Molto tossico:

Sostanza	Concentrazione P	Limite L
Hg composti inorganici	0,0014%	2%

Non classificato come MOLTO TOSSICO

Tossico:

Sostanza	Concentrazione P	Limite L
As composti di	0,0024%	0,2%
Hg composti inorganici	0,0014%	0,5%
Se composti di	0,0015%	3%

$$P_{As}/L_{As} + P_{Hg}/L_{Hg} + P_{Se}/L_{Se} =$$

$$= 0,0024/0,2 + 0,0014/0,5 + 0,0015/3,0 = \underline{\underline{0,0153 < 1}}$$

Non classificato come TOSSICO



Risultati

Calcolo per valutare tutti i pericoli

Nocivo:

Sostanza	Concentrazione P	Limite L
Sb composti di	0,0035%	0,25%
As composti di	0,0024%	0,1%
Cd composti di	0,0118%	0,1%
Hg composti inorganici	0,0014%	5%
Cu ossido di	0,2068%	3%
Pb composti di	0,8374%	1%
V pentossido di	0,0274%	25%

$$P_{Sb}/L_{Sb} + P_{As}/L_{As} + P_{Cd}/L_{Cd} + P_{Hg}/L_{Hg} + P_{Cu}/L_{Cu} + P_{Pb}/L_{Pb} + P_V/L_V =$$

$$= 0,0035/0,25 + 0,0024/0,1 + 0,0118/0,1 + 0,0014/0,1 + 0,2068/5 + 0,8374/1 + 0,0274/25 = \underline{1,05}$$

> 1

Classificato come NOCIVO [Xn] R20 R21 R22



Risultati

Calcolo per valutare tutti i pericoli

Tossico per la riproduzione:

Sostanza	Concentrazione P	Limite L
Pb composti di	0,8374%	2,5%

Non classificato come tossico per la riproduzione



Risultati

Valutazione dei pericoli per l'ambiente:

- 1) Tossicità acuta per i pesci (CL50 a 96h)
- 2) Tossicità acuta per le dafnie (CE50 a 48h)
- 3) Inibizione alla crescita delle alghe (CL50 a 72h)

Il campione non ha mostrato fenomeni di tossicità acuta in nessuna delle 3 prove.

Non classificate come PERICOLOSO PER L'AMBIENTE.



Reazioni degli Enti di controllo

ARPA BG, nel corso dell'ispezione AIA del 2013, ha acquisito la relazione SIAS e ne ha richiesto la valutazione ad ARPA Lombardia. Quest'ultima ha richiesto parere all'ISS.

In data 14/11/2014 riceviamo lettera da ARPA BG in cui vengono richiesti chiarimenti circa la relazione di SIAS e che si conclude come segue:

«Si chiede di fornire entro congruo tempo spiegazioni esaustive circa gli aspetti non ben illustrati nella Vs. relazione SIAS srl n. 0963/11. Qualora tali elementi non dovessero essere presenti si procederà in base ai disposti del D. Lgs. 334/99 e smi.»



Reazioni degli Enti di controllo

- Visto che quanto riportato nella lettera di ARPA BG non risultava sufficientemente chiaro e circostanziato, richiediamo immediatamente l'invio del parere ISS in originale che abbiamo ricevuto in data 26.03.2015.
- Il parere ISS, a differenza della lettera di ARPA, concordava sostanzialmente con lo studio e le conclusioni di SIAS e richiedeva si dei chiarimenti ma di minore entità.
- SIAS ha predisposto la lettera con i chiarimenti richiesti che abbiamo provveduto ad inviare ad ARPA BG in data 22.05.2015.

Non avendo a tutt'oggi ricevuto nessuna risposta da ARPA BG le nostre polveri di acciaieria non risultano classificate come sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. 334/99 e lo stabilimento Dalmine SpA di Dalmine non rientra tra gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante.



Conclusioni

Le autorità competenti hanno considerato lo studio predisposto da SIAS adeguato ed esaustivo a dimostrare la non assoggettabilità delle nostre polveri di acciaieria ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.



**Grazie per
l'attenzione**

