



ARPA Campania
Direzione Generale
N. 0066824
Cla: 24.1
13/11/2017
DDSA - RSTASA



Dipartimento Provinciale Salerno

RELAZIONE FINALE

Attività Ispettiva ai Sensi del D. Lgs 152/06 e s.m.i.

Ditta Fonderie Pisano & C. spa
Via Dei Greci n. 144, Salerno

Classificazione

Attività IPPC:

Cod. 2.4: Fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno.

Autorizzazione D.D. n. 149 del 26/07/2012, D.D. n. 166 del 06/02/2014, P.A. 228698 del 01/04/2014 e P.A. 352123 del 21/05/2015.

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2017. 0745948 13/11/2017 15,50

Mitt. : ARPAC SALERNO

Ass. : 500615 Autorizzazioni ambientali e ri...

Classifica : 52.5.18. Fascicolo : 36 del 2017



Pag. 1 *07*



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638



Dipartimento Provinciale Salerno

SOMMARIO

PREMESSA

FINALITÀ E MODALITÀ OPERATIVE DELLA VISITA ISPETTIVA

DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO

ATTIVITA' ISPETTIVE

ELENCO ALLEGATI

Pag. 2





Dipartimento Provinciale Salerno

PREMESSA

L'attività ispettiva AIA presso la Ditta "Fonderie Pisano & C. S.p.a." sita in Via Dei Greci n. 144 del Comune di Salerno, effettuata ai sensi del D. Lgs. 152/06 art. 29 decies comma 1 (ex D.Lgs 59/05, art. 11, comma 3), richiesta dalla Giunta Regionale della Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti-Salerno, con nota Prot. 2017. 12719 e acquisita con prot. ARPAC n. 951/2017 del 10/01/2017, si è articolata in quattro sopralluoghi presso l'impianto, effettuati nei giorni 23/05/2017, 26/05/2017, 27/07/2017 e 28/09/2017.

Gruppo Ispettivo (G.I.) ARPAC

Dr.ssa Caterina Scarpa	Referente AIA, Dip. di Salerno
Dr. ssa Anna Ferraiolo	CTP U.O. Acque Reflue, Dip. di Salerno
Ing. Silvio Vigna	AT U.O. Aria, Dip. di Napoli
Dr. Simone Macchione	CTP U.O. Aria, Dip. di Napoli
Dr. ssa Teresa de Majo	CTP U.O. Suolo Rifiuti e Siti Contaminati, Dip. di Napoli
TPALL Francesco Russo	CPSE U.O. Suolo Rifiuti e Siti Contaminati, Dip. di Napoli
Dr. Umberto Sarno	TAA U.O. Aria e Agenti Fisici, Dip. di Avellino
P.I. Giuseppe Valvo	AT. ARIA – Agenti Fisici, Dip. di Salerno

Fonderie Pisano & C. SpA

Ing. Gualtiero Corelli	Consulente di parte
Ing. Maurizio Prando	Consulente di parte
Ing. Ciro Pisano	Dirigente della Ditta
Ing. Ercolino Domenico	Impiegato della Ditta
Dr. Pasquale Paolillo	Consulente della Ditta

Di seguito si riporta la cronologia dei sopralluoghi effettuati presso la Ditta, con una sommaria ed indicativa descrizione delle attività espletate.

Giorno/luogo	Attività	Personale coinvolto
23/05/2017	Apertura ispezione. Prima verifica visiva che ha riguardato: - le aree interne ed esterne ai capannoni pertinenti; - le fasi del ciclo produttivo e matrici ambientali. Dal pozzetto fiscale, è stato effettuato un campionamento medio-composito di acque reflue (verbale n. SCFA230517-01). E' stato effettuato un rilievo fonometrico nei pressi del forno cubilotto, zona est dello stabilimento.	Dr.ssa C. Scarpa, Dr. ssa A. Ferraiolo, Ing. S. Vigna, Dr. S. Macchione, Dr. ssa T. de Majo, TPALL F. Russo, Dr. U. Sarno.

Pag. 3



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli

tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

CS

Dipartimento Provinciale Salerno

<p>26/05/2017</p>	<p>E' stato effettuato un campionamento degli effluenti gassosi, relativamente al camino E1. Sono state verificate le aree dedicate ai depositi temporanei dei rifiuti. Nell'area D2, adibita allo stoccaggio di rottami end of waste (ghisa e acciaio) è stata accertata, per la parte visibile e nella zona basale del cumulo stimato dalla parte in circa 2000 tonnellate, la presenza di rifiuti costituiti da motori di autoveicoli parzialmente e/o non bonificati comprensivi di filtri di olio, ammortizzatori, riduttore, motore e cambio verosimilmente di motozappa, codice CER 160121* speciali pericolosi; filtri dell'olio, codice CER 160107* speciali pericolosi. Alle ore 14:15, a seguito dei colloqui intercorsi, per le vie brevi, tra il Direttore Dott. Antonio De Sio ed il Procuratore Dott. Corrado Lembo, sono sopraggiunti ufficiali di P.G., del Comando NOE C.C. di Salerno, Lgt. Franco Ferrara, MMA Aliberti Gaetano e Brig. Capo Mariano Ruffolo. Alle 15:00 circa sono sopraggiunti i Sostituti Procuratori Dott. Guarriello e Dott.ssa Polito. E' stata rappresentata Loro la problematica evidenziata dal G.I. AIA in merito alla rilevata presenza di rifiuti speciali pericolosi nel cumulo di "Rottami ferrosi" (end of waste) e dopo ampia discussione si è proceduto ad una verifica visiva di quanto su rappresentato, accertando altresì la presenza di ulteriori componenti parzialmente e/o non bonificati, di cui al codice CER 160121*, rifiuti speciali pericolosi, emersi a seguito della movimentazione per l'alimentazione del cubilotto e messo da parte dal personale.</p>	<p>Dr.ssa C. Scarpa, Dr. ssa A. Ferraiolo, Ing. S. Vigna, Dr. S. Macchione, Dr. ssa T. de Majo, TPALL F. Russo, Dr. U. Sarno, P.I. G. Valvo.</p>
<p>27/07/2017</p>	<p>Controllo sull'applicazione delle BAT.</p>	<p>Dr.ssa C. Scarpa, Dr. ssa A. Ferraiolo, Dr. ssa T. de Majo, TPALL F. Russo.</p>
<p>28/09/2017</p>	<p>Controllo sull'applicazione delle BAT.</p>	<p>Dr.ssa C. Scarpa, Ing. S. Vigna, Dr. S. Macchione, Dr. U. Sarno.</p>
<p>Verifica esiti autocontrolli del gestore</p>		
<p>Sede ARPAC</p>	<p>Emissioni in atmosfera</p>	<p>Ing. S. Vigna, Dr. S. Macchione.</p>
	<p>Acque reflue</p>	<p>Dr. ssa A. Ferraiolo.</p>
	<p>Rifiuti</p>	<p>Dr. ssa T. de Majo, TPALL F. Russo.</p>



FINALITÀ E MODALITÀ OPERATIVE DELLA VISITA ISPETTIVA

La visita ispettiva è stata condotta con la finalità di:

1. Verificare la conformità alle prescrizioni contenute nel Decreto AIA:
 - o realizzazione degli eventuali interventi prescritti;
 - o rispetto degli standard ambientali;
 - o rispetto delle prescrizioni relative alla conduzione e gestione del complesso IPPC;
 - o compilazione dei registri;
 - o verifica della corretta conduzione dell'autocontrollo;
 - o verifica delle emissioni più significative.
2. Sensibilizzare il gestore al raggiungimento della conformità all'AIA ed all'ottimizzazione dell'attività di autocontrollo.
3. Valutare l'efficacia e l'adeguatezza dell'AIA e del piano di monitoraggio.
4. Acquisire informazioni che, insieme a quelle derivanti dall'autocontrollo, andranno a comporre la relazione finale.
5. Alimentare il processo del "miglioramento continuo" dei contenuti ambientali delle autorizzazioni.

A tale scopo, lo svolgimento della visita ispettiva è stato effettuato tenendo conto del D. Lgs. 152/06 e s.m.e i. (ex d.lgs. 59/05 e s.m.i., "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" e della raccomandazione 2001/331/CE del 4 aprile 2001, che stabilisce i criteri minimi per le ispezioni ambientali negli Stati membri).

Operativamente, la Visita Ispettiva è proceduta secondo le seguenti fasi:

- illustrazione delle finalità della Visita Ispettiva;
- verifiche di tipo documentale-amministrativo;
- rispondenza dello stato dei luoghi con quanto riportato nelle planimetrie allegate al Decreto AIA;
- verifica della realizzazione degli interventi prescritti in AIA;
- verifica dell'adempimento delle prescrizioni previste dall'AIA;
- verifica dello stato di applicazione delle BAT principali;
- verifica dell'installazione degli strumenti di misura (ad es. contatori, misuratori, autocampionatori...);
- effettuazione di misure e di prelievi così come previsti dal PMeC allegato al Decreto AIA.

DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO

Lo stabilimento della Ditta "Fonderie Pisano & C. S.p.a.", riportato nell'elenco delle industrie insalubri di cui all'articolo 216 del Testo Unico delle Leggi Sanitarie come "Industria Insalubre di I Classe", è ubicato nel Comune di Salerno, alla Via Dei Greci n. 144.

Da documentazione agli atti, nello specifico atti autorizzatori e documentazione tecnica allegata, il complesso industriale insiste su una superficie totale di circa 59.000 mq ed è catastalmente identificato alle particelle n. 404- 403- 30- 311- 389- 388- 528- 531- 296- 269- 307- 272- 316- 317- 275- 443- 4- 442- 1- 17



Dipartimento Provinciale Salerno

del foglio n. 4 del Comune di Salerno.

L'azienda svolge attività di "fonderia di ghisa di 2^a fusione", con un ciclo produttivo costituito sinteticamente dalle seguenti fasi:

- stoccaggio delle materie prime e fusione del metallo;
- formatura a verde;
- formatura in autoindurente o in sabbia resina;
- formatura anime;
- finitura dei getti con immagazzinamento e spedizione.

ATTIVITA' ISPETTIVE

Di seguito si evidenzia quanto riscontrato dalle verifiche ispettive eseguite e dalla disamina documentale acquisita (Giusta Disposizione del Commissario ARPAC del 08/01/2017, prot. n. 951/2017).

Relazione Unità Operativa Aria, Prot. ARPAC n. 64933 del 03/11/2017

L'U.O. Aria dell'Area Territoriale del Dipartimento Provinciale di Napoli ha eseguito presso la società che ci occupa in data 23/05/2017, un primo sopralluogo, congiuntamente ai funzionari del gruppo ispettivo (G.I.) costituito ai sensi dell'art.29 decies del D.Lgs 152/06 s.m.e i., così come da verbale di verifica ispettiva AIA n. CS_SV_SM_TDM_FR_US_AF_23052017, allo scopo di effettuare una verifica preliminare che ha riguardato i processi e le aree di lavorazione interne ed esterne ai capannoni.

L'attività della ditta Fonderie Pisano & C. S.p.A. consiste nella produzione di getti in ghisa grigia e ghisa sferoidale, destinati a diversi fattori produttivi, utilizzando materie prime quali pani di ghisa di prima fusione, rottami di acciaio e ghisa, boccamì, scarti interni.

Il processo produttivo consiste nella fusione della materia prima all'interno di forni (cubilotti). Il metallo liquido ottenuto è colato in apposite forme, arricchite di eventuali "anime" laddove il pezzo presenti delle cavità, lasciato poi raffreddare e solidificare; successivamente dopo la distaffatura (distruzione forma) e sterratura (separazione della terra), avviene la fase di granigliatura e sbavatura con eventuale verniciatura finale.

La ditta all'atto dell'ispezione risultava in attività, sono stati visionati i luoghi e gli impianti esistenti presso l'insediamento industriale.

Durante l'ispezione è stata presa visione delle aree di stoccaggio delle materie prime, in particolare è stato riscontrato che il materiale stoccato presente è il seguente: ghisa in pani, rottame di acciaio, rottame di ghisa, boccamì, ritorni e scarti interni, coke metallurgico, castina (calcare CaCO₃).

E' stato ispezionato il capannone fonderia, il quale è diviso in diversi settori dove avvengono diversi cicli lavorativi quali preparazione terre, formatura, fusione, colata e raffreddamento, finitura getti.

In seguito si è provveduto ad ispezionare i due capannoni formazione anime, quella denominata cold box e la hot box.

Pag. 6



J



Dipartimento Provinciale Salerno

E' stato ispezionato il capannone modelleria. All'interno dello stesso avvengono le seguenti lavorazioni: modelleria, eliminazione delle bave, granigliatura, finitura, verniciatura e essiccazione getti.

Sono stati visionati i sistemi di captazione, convogliamento e abbattimento delle emissioni in atmosfera a servizio di tutti i suddetti cicli lavorativi ed è stata fatta richiesta di documentazione tecnico-amministrativa quale: ultimi autocontrolli effettuati delle emissioni in atmosfera, autocontrolli emissioni in atmosfera relativi all'anno 2016, registri di manutenzione dei sistemi di abbattimento con relative annotazioni riferite al mese di aprile e maggio dell'anno 2017, scheda tecnica dei prodotti utilizzati nella fase di verniciatura, scheda tecnica prodotto sabbia pre-rivestita utilizzata nella sezione formazione anime.

In data 26/05/2017 è stato effettuato un secondo accesso da parte del G.I., così come da verbale di verifica ispettiva AIA n. CS_SV_SM_TDM_FR_GV_26052017, in particolare i tecnici dell' U.O. Aria dell'Area Territoriale del Dipartimento Provinciale di Napoli hanno eseguito un campionamento degli effluenti gassosi relativamente al camino E1, così' come da verbale n.17/SM/2017 dei parametri CO,NOx, SO₂.

In pari data è stato effettuato un campionamento del parametro polveri totali ad opera del personale dell'U.O. ARFI del Dipartimento Provinciale di Salerno.

Dal punto di vista delle emissioni in atmosfera collegate al ciclo produttivo, appare evidente che il punto di emissione a più alto impatto ambientale è costituito dal camino, identificato come punto di emissione E1, asservito alla fase di fusione; i forni fusori afferenti a tale fase di lavorazione sono n°2 Cubilotti, a vento freddo arricchito con O₂, alimentati a carbone coke, della capacità produttiva di 20 t/ora cadauno. I forni vengono attivati a mezzo di bruciatore a gas GPL che innesca l'accensione del carbone coke, "combustibile" di dote del forno. Ad accensione avvenuta viene introdotto nel forno la carica costituita da materiale metallico e da carbone coke e si attiva una ventilazione per iniziare il processo di fusione I cubilotti operano singolarmente in maniera alternata. Il sistema di abbattimento posto a presidio di tale fase lavorativa è del tipo multistadio, costituito da n.2 post-combustori, seguiti da un sistema di depurazione a secco costituito da filtri a maniche a valle di un ciclone, che permette di separare le particelle solide grossolane dalla corrente gassosa attraverso il moto centrifugo. Da letteratura, la resa massima dei filtri a maniche si ottiene per basse concentrazioni e soprattutto per fumi non umidi e freddi, allo scopo è presente a monte del sistema di abbattimento, uno scambiatore di calore che riduce la temperatura dei fumi, utilizzando aria in controcorrente. I risultati di suddetta attività di campionamento sono descritti nella relazione di elaborazione dati allegata.

In data 28/09/2017 è stato effettuato un terzo ed ultimo accesso da parte del G.I., come da verbale di verifica ispettiva AIA n. CS_SV_SM_US_28092017, per la verifica sullo stato di applicazione delle BAT riportate nella scheda "D" valutazione integrata ambientale – Allegato 2 del decreto AIA.

In data 26/05/2017 nell'area di stoccaggio delle materie prime ferrose in ingresso, a vista, è stata osservata la presenza di un cumulo di materiale con oli e/o sostanze inquinanti, così come evidenziato dai tecnici ARPAC del GI nel verbale di ispezione AIA del 26/05/2017. Si fa presente che la ditta dichiara di applicare la BAT al fine di prevenire la formazione di diossina che prevede di utilizzare materiali di carica esenti di oli e/o sostanze

Pag. 7



inquinanti.

Durante le ispezioni, in presenza di vento, nell'area dedicata alle operazioni di carica del cubilotto a servizio del processo di fusione, è stata osservata la fuoriuscita di vapori all'esterno della struttura non essendo la stessa confinata, ma essendo coperta solo da tettoia, come riportato in planimetria pertanto,

si prescrive di confinare l'area dedicata alla fase di carico del cubilotto.

Considerato che la tipologia del materiale caricato all'interno del cubilotto e le caratteristiche fluidodinamiche del tipo di processo produttivo in esame, evidenziano livelli emissivi fortemente variabili nell'arco della lavorazione, al fine di poter garantire una verifica dell'andamento degli stessi, pertanto

si prescrive di dotare l'impianto di un sistema di monitoraggio in continuo degli inquinanti o quanto meno di un sistema di registrazione delle ore di funzionamento dei postcombustori (contatore GPL) e un misuratore/registratore di O₂ per oxyburner.

All'interno del capannone produzione è necessario implementare le misure di buona pratica per il trasferimento del materiale fuso (colata) e per la movimentazione di siviere, in quanto si è riscontrata la presenza di vapori all'interno dei luoghi di lavoro.

All'interno del capannone, dove vengono effettuate le operazioni di granigliatura e sabbatura, è stata constatata la presenza di vapori e polveri non sufficientemente captate dal sistema di aspirazione presente a servizio dei macchinari.

Il reparto dove è presente l'impianto di sferoidizzazione è interessato da una continua movimentazione delle terre di fonderia, attraverso l'uso di nastri trasportatori.

Al fine di evitare o quanto meno di contenere la sospensione in ambiente di materiale polverulento si prescrive di garantire che le terre siano sempre umide e sia assicurata una pulizia continua della pavimentazione a mezzo spazzatrice.

Si prescrive, inoltre, di porre in ambiente confinato le siviere contenenti le scorie di fonderia, così come le terre di fonderie in cumuli, che possono dare origine ad emissioni diffuse.

All'interno del capannone, dove vengono effettuate le operazioni di granigliatura e sbavatura dei getti, è necessario chiudere le serrande di aspirazione delle postazioni di lavoro non utilizzate, al fine di rendere efficace l'aspirazione degli effluenti gassosi ad opera della macchina automatica molatrice presente; Infine, nel reparto verniciatura, dove sono impiegati prodotti non esclusivamente a base acquosa, è stata visionata, lungo il percorso della giostra di verniciatura, la cabina a velo d'acqua a servizio della fase di




rifinitura, presente tra la fase di verniciatura a bagno e la fase di essiccazione. All'atto del sopralluogo è stato constatato che il passaggio dei pezzi verniciati, tra le suddette fasi, avviene attraverso la zona di rifinitura, con impianto di aspirazione e abbattimento a velo d'acqua spento con emissione di COV non captate.

I punti di prelievo presenti sui camini, risultavano tutti dotati di idonei tronchetti di campionamento.

Dalla verifica degli autocontrolli eseguiti nel primo semestre 2017 dalla ditta de qua risulta, risulta il rispetto dei limiti emissivi in aria, per le emissioni convogliate sulla base degli esiti riscontrati nei certificati di analisi effettuate in regime di autocontrollo.

Relazione Unità Operativa Acque Reflue, Prot. ARPAC n. 64936 del 03/11/2017

Nel corso dei sopralluoghi effettuati in data 23/05/2017 e in data 27/07/2017 sono state svolte verifiche generali, di tipo essenzialmente documentale, tese a verificare la corretta attuazione del PMeC, delle prescrizioni dell'Autorizzazione AIA e dell'applicazione delle BAT e verifiche di tipo analitico sullo scarico di acque reflue della ditta.

Nel corso del sopralluogo, avvenuto in data 23/05/2017, è stato effettuato un campionamento, medio composito nell'arco delle tre ore, di acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento delle acque di piazzale, dal pozzetto fiscale S2, al fine di valutare la conformità dei limiti di emissione delle acque scaricate dall'impianto di trattamento. Il campione prelevato è stato sottoposto ad analisi chimiche, e batteriologiche. Durante le operazioni ispettive non erano in corso eventi meteorici né sono stati riscontrati scarichi sui piazzali.

Dal rapporto di prova N° 20170010502 emesso dall'Area Analitica del Dipartimento Provinciale di Salerno, relativo alle determinazioni chimiche e microbiologiche eseguite sul campione in uscita e dal giudizio espresso dall'analista, che si riporta testualmente, si evince che: *“Relativamente ai parametri esaminati e valutata l'incertezza associata ai valori, ove incida sul giudizio di conformità, si conclude che i parametri esaminati risultano CONFORMI in quanto i valori di concentrazione sono inferiori ai limiti stabiliti dalla Tab. 3, All. 5, parte III del D.Lvo 152/06 succ. int. per lo scarico finale in acque superficiali.”*

Nel corso della visita ispettiva del 23/05/2017 sono stati acquisiti gli autocontrolli sullo scarico di acque reflue relativi all'anno 2016. Più specificatamente sono stati acquisiti i sottoelencati Rapporti di Prova:

- RdP N° 20160008-001 del 21/01/2016, relativo al prelievo effettuato in data 08/01/16, emesso dal laboratorio “Check Lab sas” – Via Acquasanta 16 Salerno;
- RdP N° 20160127-001 del 29/02/2016, relativo al prelievo effettuato in data 19/02/16, emesso dal laboratorio “Check Lab sas” – Via Acquasanta 16 Salerno;
- RdP N° 20160205-001 del 28/03/2016, relativo al prelievo effettuato in data 16/03/16, emesso dal laboratorio “Check Lab sas” – Via Acquasanta 16 Salerno;
- RdP N° 20160329-001 del 28/04/2016, relativo al prelievo effettuato in data 22/04/16, emesso dal

Dipartimento Provinciale Salerno

- laboratorio "Check Lab sas" – Via Acquasanta 16 Salerno;
- RdP N° 2016/8939-01 del 23/06/2016, relativo al prelievo effettuato in data 17/06/16, emesso dal laboratorio "Eurolab Srl" Via Florignano 5/C Battipaglia (SA);
- RdP N° 2016/11052-01 del 30/07/2016, relativo al prelievo effettuato in data 15/07/16, emesso dal laboratorio "Eurolab Srl" Via Florignano 5/C Battipaglia (SA);
- RdP N° 2016/12749-01 del 17/08/2016, relativo al prelievo effettuato in data 10/08/16, emesso dal laboratorio "Eurolab Srl" Via Florignano 5/C Battipaglia (SA);

Sempre in riferimento agli autocontrolli sullo scarico di acque reflue relativi al 2016 la ditta ha fornito:

- Copia della PEC del 01/06/2016, mediante la quale la ditta comunica all'A.C. l'assenza di monitoraggio mensile delle acque reflue, nel mese di Maggio 2016, per assenza di acqua nei pozzetti di campionamento;
- Copia del Report 2016 nel quale si specifica che non è stato possibile effettuare il monitoraggio mensile delle acque reflue, nei mesi Settembre 2016, Ottobre 2016 e Novembre 2016 a causa del fermo giudiziario disposto dall'A.G. dal 24/06/2016 al 12/12/2016;
- Copia della PEC del 29/12/2016, mediante la quale la ditta comunica all'A.C. l'assenza di monitoraggio mensile delle acque reflue, nel mese di Dicembre 2016, per assenza di acqua nei pozzetti di campionamento.

Nel corso della visita ispettiva del 23/05/2017 sono stati acquisiti, altresì, gli autocontrolli sullo scarico di acque reflue relativi al primo quadrimestre 2017. Più specificatamente sono stati acquisiti i sottoelencati Rapporti di Prova:

- RdP N° 17/537-01 del 30/01/2017, relativo al prelievo effettuato in data 12/01/17, emesso dal laboratorio "Eurolab Srl" Via Florignano 5/C Battipaglia (SA);
- RdP N° 0084/17 del 27/02/2017, relativo al prelievo effettuato in data 20/02/17, emesso dal laboratorio "Esia Srl" Via G. Ferraris, 146 Napoli;
- RdP N° 0166/17 del 14/03/2017, relativo al prelievo effettuato in data 06/03/17, emesso dal laboratorio "Esia Srl" Via G. Ferraris, 146 Napoli;
- RdP N° 0306/17 del 18/04/2017, relativo al prelievo effettuato in data 06/04/17, emesso dal laboratorio "Esia Srl" Via G. Ferraris, 146 Napoli.

I risultati analitici riportati nei Rapporti di prova sono conformi ai limiti di emissione di cui alla Tab. 3, All. 5, parte III del D.Lvo 152/06 succ. int. per lo scarico finale in acque superficiali così come indicato nel PMeC allegato al Decreto AIA N° 149 del 26/07/2012, come si evince dalla verifica, agli atti, della competente Unità Operativa Acque Reflue.

La Ditta, relativamente all'anno 2016, ha fornito copia della prescritta denuncia annuale di approvvigionamento idrico autonomo dalla quale si rileva che, nell'anno 2016, la ditta ha emunto dai due punti di approvvigionamento complessivamente 15.066 Mc.

Per quanto sopra, rilevato anche relativamente a quanto riportato nella Presa d'Atto della Regione Campania, con Prot. N° 2014.0228598 del 01/04/2014,

si prescrive:

- che le acque provenienti dai fori di drenaggio, All. T. al Decreto Autorizzativo, non confluiscano nella rete di raccolta delle acque di piazzale;
- che le acque di piazzale, potenzialmente contaminate da eventuali residui di lavorazione, siano recapitate nella fogna comunale, al fine di tutelare maggiormente le acque superficiali, come da cogenti normative nazionali e regionali.

Relazione Unità Operativa Suolo, Rifiuti e Siti Contaminati, Prot. ARPAC n. 64929 del 03/11/2017

Facendo seguito ai controlli di carattere ordinario effettuati nei giorni 23 e 26 maggio 2017 presso il sito industriale FONDERIE PISANO, con particolare riferimento al comparto rifiuti, si relaziona quanto segue.

Le attività di controllo sono state condotte al fine di verificare la conformità all'Autorizzazione Integrata Ambientale, D.D. n. 149 del 26/07/2012, D.D. n. 166 del 06/02/2014 e P.A. 228698 del 01/04/2014, per l'attività IPPC cod. 2.4 – Fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno, di cui la ditta FONDERIE PISANO & C. S.p.A ne è titolare.

Nello specifico, le verifiche effettuate sono state dirette alla gestione dei rifiuti prodotti dai cicli di lavorazione (aree di deposito) e materie prime con particolare attenzione alle materie "End of Waste", tenuto conto delle modifiche non sostanziali apportate dalla ditta di cui alla "Relazione Tecnica sulle modifiche non sostanziali che il gestore dell'installazione industriale intende realizzare" trasmessa in data 23 marzo 2016, all'Autorità competente, all'ARPAC Dipartimento di Salerno e al Comune di Salerno, confermata dalla Regione Campania con Presa d'Atto 228698 del 01/04/2014. Si è provveduto altresì all'acquisizione dei relativi documenti: registro di carico e scarico dal movimento n.1 del 20/01/2017 al n. 235 del 22/05/2017, MUD relativo all'anno 2016 e Documenti di Trasporto (DDT) relativi al mese di maggio 2017.

Di quanto svolto sono stati redatti Verbali ARPAC d'Ispezione, sottoscritte dalle Parti.

Per la ditta, sono stati presenti alle attività,

in data 23 maggio 2017

- | | |
|--------------------------|------------|
| - Ing. Gualtiero CORELLI | consulente |
| - Ing. Maurizio PRANDO | consulente |
| - Ing. Ciro PISANO | dirigente |
| - Ing. Domenico ERCOLINO | impiegato |
| - Dr. Flaviano PISANO | impiegato |

in data 26 maggio 2017

- | | |
|--------------------|-----------|
| - Ing. Ciro PISANO | dirigente |
|--------------------|-----------|



Dipartimento Provinciale Salerno

- Ing. Domenico ERCOLINO impiegato
- Dr. Flaviano PISANO impiegato

Le aree oggetto di interesse hanno compreso:

- le aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività;
- le aree di stoccaggio dei materiali in ingresso;

È stato verificato altresì la pavimentazione sia delle aree coperte che quelle scoperte.

DESCRIZIONE DELLE AREE DI DEPOSITO TEMPORANEO DI RIFIUTI (come definito dall' art. 183, comma 1, lettera m, del D. Lgs. n. 152/06 e ss. mm. e ii.)

La ditta individua le suddette aree con le sigle da Dr1 a Dr5 per il deposito di:

a) DR1:

- scorie di fusione, cod. CER 19 09 03;
- terre di fonderia, cod. CER 10 09 08.

b) DR2:

- polveri abbattimento fumi cubilotti, cod CER 10 09 09*;
- polveri da granigliatura, cod. CER 12 01 02;
- materiali filtranti stracci pericolosi, cod. CER 15 02 02*;
- materiali filtranti stracci non pericolosi, cod. CER 15 02 03;
- imballaggi contaminati, cod. CER 15 01 10*.

c) DR3:

- oli usati, cod. CER 13 02 08*;
- batterie al piombo, cod. CER 16 06 01*.

d) DR4:

- carta e cartone, cod. CER 15 01 01;
- imballaggi in plastica, cod. CER 15 01 02;
- imballaggi contaminati, cod. CER 15 01 10*;
- materiali filtranti, stracci, cod. CER 15 02 03;
- mole e dischi abrasivi esauriti, cod. CER 12 01 21.

e) DR5:

- carta e cartone, cod. CER 15 01 01;
- imballaggi in plastica, 15 01 02;
- imballaggi contaminati, 15 01 10*;
- materiali filtranti, stracci, 15 02 03.



A questo punto si procederà con la descrizione di quanto accertato nel corso dei sopralluoghi e di volta in volta, si riporteranno le criticità registrate per ciascun deposito in elenco.

a) Nell'area DR1, si accertano depositate su area pavimentata separate da un piccolo muretto, le terre di fonderia e scorie di fusione. Una parte delle scorie di fusione si riscontrano ancora in fase di raffreddamento e contenute in siviere mentre quelle già costipate sono liberamente depositate sulla pavimentazione.

Articolazione dell'area

L'area è ubicata a confine con l'area di preparazione cariche per i forni fusori attraverso una parete in lamiera e blocchi in cemento mentre per i restanti due lati è delimitata da un muro in cemento sormontato da lamiera e con copertura sempre in lamiera.

Per tale area si evidenziano le seguenti difformità:

- non vi è garantita la netta separazione tra le due tipologie di rifiuti, in quanto il muretto realizzato, risulta di scarse dimensioni;
- le scorie di fusione secondo quanto previsto nella *"Relazione Tecnica sulle modifiche non sostanziali..."* dovevano essere collocate in cassoni metallici scarrabili;
- le terre di fonderie sono depositate nello stato fisico polverulento, mentre nella segnaletica CER apposta viene indicato lo stato fisico solido non polverulento, vale a dire, lo stato fisico delle forme e anime utilizzate durante il ciclo di lavorazione;
- in virtù dello stato fisico dei rifiuti depositati, quindi polverulenti e in fase di raffreddamento, l'assemblaggio di semplici lamiere lungo il perimetro, così come apposte (si osservano infatti fenditure significative), NON garantiscono l'ermeticità del locale, considerato oltretutto che il varco d'ingresso è totalmente aperto per l'assenza di porte.

Quanto sopra evidenziato determina evidentemente emissioni diffuse in atmosfera per l'applicazione NON corretta delle misure previste nel documento "Applicazione delle BAT", ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012 e la mancata applicazione delle misure per il contenimento delle emissioni polverulente previste dalla Parte V, Allegato V, Parte I del D.Lgs 152/06.

b) Nell'area DR2, sono depositati su area pavimentata, n. 5 Big – Bags contenenti polveri di abbattimento fumi cubilotti e n. 1 Big – Bags di polveri di granigliatura.

Articolazione dell'area

L'area individuata a ridosso del muro di recinzione a NORD dello stabilimento su di un piazzale esterno e nelle vicinanze del serbatoio di ossigeno, risulta coperta da una tettoia in lamiera mentre i restanti tre lati sono

completamente aperti. Anteriormente alla struttura, vi è apposta una rete metallica amovibile, alta circa 2 m. Lungo il perimetro di base si registra un cordolo di circa 40 cm in altezza, realizzato con mattoni forati in calcestruzzo che si interrompe nel tratto di accesso. Sono altresì presenti due griglie di raccolta delle acque di piazzale e/o percolati di cui una posta al di là del cordolo ed una posta lungo il varco di accesso all'area, con loro recapito nella rete fognaria interna all'opificio.

Al fine di evitare che nelle griglie di raccolta (griglia varco accesso all'area) possano confluire eventuali polveri dovute a potenziali rotture e/o deterioramento dei Bags,

si prescrive

che le stesse recapitano direttamente in una vasca a tenuta, il cui contenuto deve essere smaltito secondo le normative vigenti.

Per tale area si evidenziano le seguenti difformità:

- l'area così come realizzata, **non** è idonea a confinare in sicurezza i rifiuti speciali pericolosi polverulenti che seppur contenuti in Big Bags restano in ogni caso esposti agli agenti atmosferici e alle sollecitazioni meccaniche (es. manovre nelle operazioni di carico e scarico). Il deposito temporaneo deve essere condotto nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute contravvenendo ad uno dei requisiti del deposito temporaneo (art. 183 lettera bb punto 3) del Dlgs 152/06.

c) Nell'area DR3, individuata all'interno del capannone magazzino, si riscontra unicamente il deposito su area pavimentata di un fusto metallico contenente circa $\frac{1}{2}$ m³ di oli esausti con annessa vasca di contenimento in ferro visibilmente danneggiata; mancano pertanto le batterie esauste. È presente la segnaletica CER relativa ai suddetti rifiuti e quella indicante la sigla del deposito.

Per tale area si evidenziano le seguenti difformità:

- **non** si riscontra la segnaletica CER per le batterie al piombo;
- **non** si riscontra il contenitore omologato ADR per lo stoccaggio delle batterie esauste contravvenendo ad uno dei requisiti del deposito temporaneo (art. 183 lettera bb punto 3) del Dlgs 152/06.

Infatti le batterie per la loro pericolosità, per le esalazioni ed eventuali perdite devono essere stoccate nei contenitori appositi e collocati in zona areata. Inoltre la ditta deve avere a disposizione assorbenti neutralizzanti (es. terra basica), così come previsto dal D.M.20/2011 (norma tecnica per il contenimento degli inquinanti ed incidenti dovuti allo sversamento accidentale di acido solforico);

- la vasca di contenimento per gli oli esausti **non** garantisce la tenuta stagna in quanto danneggiata lungo il margine inferiore;

- la pavimentazione dell'area circostante al deposito temporaneo si presenta imbrattata di oli e di colore scuro;
- Gli oli esausti non risultano caricati sul registro di carico e scarico dal movimento n. 1 del 20/01/2017 al n. 235 del 22/05/2017 e pertanto la violazione dell'art. 190 comma 1 del D.Lgs 152/06.

d) Nell'area DR4, individuata all'interno del reparto finitura, sono depositati, in cassoni metallici, $\frac{1}{2}$ m³ di materiali filtranti e stracci, $\frac{1}{2}$ m³ di imballaggi in plastica, $\frac{1}{2}$ m³ di imballaggi di cartone ed alcuni imballaggi pericolosi.

Per tale area si evidenziano le seguenti difformità:

- I suddetti rifiuti NON risultano caricati sul registro di carico e scarico dal movimento n. 1 del 20/01/2017 al n. 235 del 22/05/2017.

e) Nell'area DR5, individuata all'interno del reparto formatura HWS, sono depositati in cassoni metallici circa 30 Kg di imballaggi metallici contenenti sostanze pericolose e tubazioni intrise di sostanze pericolose, $\frac{1}{2}$ m³ di imballaggi di cartone e circa 15 Kg di imballaggi in plastica.

Per tale area si evidenziano le seguenti criticità:

- Per tali rifiuti si riscontra la carenza di cartellonistica, ciò comporta l'inosservanza di uno dei requisiti previsto per il deposito temporaneo dei rifiuti (art. 183 lettera bb punto 3) del Dlgs 152/06
- Si riscontra altresì la mancata annotazione dei suddetti rifiuti sul registro di carico e scarico dal movimento n. 1 del 20/01/2017 al n. 235 del 22/05/2017 e pertanto la violazione dell'art. 190 comma 1 del D.Lgs 152/06
- Sul piazzale antistante il capannone di "finitura anime", si è accertato lo stoccaggio di cassoni metallici (da circa 2m³), impilati, privi di copertura, all'interno dei quali (che per ragioni operative sono stati ispezionati solo i cassoni delle prime file in basso) si riscontrano terre/sabbie di fonderia, in quantità modeste. I suddetti rifiuti seppur riscontrati in modeste quantità, in assenza di copertura danno origine alla diffusione di polveri in atmosfera. Si registrano pertanto, emissioni diffuse in atmosfera per l'applicazione NON corretta delle misure previste nel documento "Applicazione delle BAT", ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012 e la mancata applicazione delle misure per il contenimento delle emissioni polverulente previste dalla Parte V, Allegato V, Parte I del D.Lgs 152/06.

ALTRI DOCUMENTI VISIONATI

Dalla disamina del MUD relativo all'anno 2016 emerge che i rifiuti prodotti e smaltiti sono i seguenti:

- scorie di fusione, cod. CER 10 09 03;
- terre di fonderia, cod. CER 10 09 08;
- polveri derivanti dagli impianti di abbattimento, contenenti sostanze pericolose, cod. CER 10 09 09*;
- polveri e particolato di materiali ferrosi, cod. CER 12 01 02;
- oli esausti, cod. CER 13 02 08*;
- imballaggi di carta e cartone, cod. CER 15 01 01;
- imballaggi di plastica, cod. CER 15 01 02;
- imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze, cod. CER 15 01 10*;
- batterie al piombo, cod. CER 16 06 01*;
- fanghi prodotti da trattamenti di acque reflue industriali.

NON risultano smaltite, pertanto, le seguenti tipologie di rifiuti:

- materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose, cod. CER 15 02 02*;
- materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02, cod. CER 15 02 03;
- corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20 (mole e dischi abrasivi esauriti), cod. CER 12 01 21;
- i residui delle soluzioni di depurazione (sali esausti), che la ditta dichiara di avviarle a smaltimento;
- le emulsioni oleose derivanti dall'impianto di depurazione acque reflue, che la ditta dichiara nel documento "Applicazione delle BAT" (ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012).

AREA DI STOCCAGGIO DELLE MATERIE PRIME: END OF WASTE

I controlli hanno riguardato in particolar modo le materie prime da impiegare per la carica del forno fusorio, depositate in un'area esterna indicata con la sigla D2 in prossimità del capannone carpenteria.

Nello specifico trattasi di rottami ferrosi e non ferrosi e ghisa, che la ditta dichiara essere materiali "End of Waste" (vale a dire materiali che hanno perso la qualifica di rifiuti in quanto sottoposti ad operazioni di recupero) e certificati dal produttore attraverso le dichiarazioni di conformità alle specifiche del REG. UE 333/2011, allegate ai DDT esaminati.

Si è potuto accertare che i suddetti materiali contrariamente a quanto dichiarato, sono in buona parte non conformi poiché intrisi di oli esausti e polveri in quantità apprezzabile e/o che comportano gocciolamento e per la presenza di rifiuti speciali pericolosi provenienti dalla demolizione dei veicoli fuori uso (es. filtri dell'olio di autoveicoli, motori di autoveicoli parzialmente e/o non bonificati



Dipartimento Provinciale Salerno

comprensivi di filtro dell'olio, ammortizzatori di autoveicoli non bonificati, riduttori contenenti olio ecc.).

Sulla pavimentazione si riscontrano evidenti chiazze di oli provenienti dai componenti ferrosi di autoveicoli presenti nel cumulo di rottami.

Le caditoie per la raccolta delle acque meteoriche e/o di dilavamento piazzale, si presentano completamente ostruite.

Si ravvisa pertanto:

- l'inottemperanza a quanto prescritto nel documento "Applicazione delle BAT", ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012 e dalle BAT di settore n. 3 (Rif. Sezione BREF 4.1.2.), dove oltretutto viene indicato: *"Allo scopo di prevenire il rischio di possibile formazione di diossine, l'azienda applica per quanto possibile ed in relazione allo specifico impianto, le indicazioni di buona tecnica riportate nella sezione 4.5.1.4. (pag. 213-214) del documento europeo BREF per le fonderie. In particolare vengono utilizzati materiali di carica esenti da oli e/o sostanze inquinanti che possono rappresentare dei precursori delle diossine..."* pag. 7 Scheda <<D>>: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE .;
- la NON conformità alle specifiche del Regolamento UE n.333/2011 Allegati 1 e 2 ai punti 3.3.

In relazione alle criticità riscontrate, si significa che a seguito di segnalazione da parte del Gruppo Ispettivo all'Autorità Giudiziaria, l'intero cumulo è stato sottoposto in sequestro giudiziario dalla P.G. delegata pertanto ulteriori considerazioni e valutazioni sono contenute in atti separati già in possesso dell'A.G.

PAVIMENTAZIONE DELLE AREE INTERNE ED ESTERNE

In linea generale si accerta che le aree pavimentate esterne ed interne, sono lesionate in diversi punti e con accumuli di polveri e oli come specificato di volta in volta nel corpo del testo.

Relazione Unità Operativa Agenti Fisici, Prot. ARPAC n. 63572 del 26/10/2017

STRUMENTAZIONE IMPIEGATA

Il sistema di rilevamento utilizzato è costituito da un fonometro integratore 01 dB, modello "BLUE SOLO", numero di serie 60131, equipaggiato con capsula microfonica, modello 40AQ, numero di serie 59227, assemblata dall'azienda 01dB, fornitrice. I singoli componenti e il sistema nel suo complesso sono conformi alle norme IEC 651 ed IEC 804 gruppo 1, come attestato dal relativo certificato di calibrazione, n° 185/5212, rilasciato dalla Sonora S.r.l. in data 10/12/15. Si da atto che prima di iniziare i rilievi, che di seguito si esporranno, ed al termine della loro esecuzione si è proceduto alla calibrazione del fonometro mediante l'utilizzo del Sound Level CAL 21, anch'esso munito di certificato di taratura del 10/12/15.


Pag. 17



MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE E IMMISSIONE

Il sottoscritto Umberto Sarno Tecnico Competente in Acustica Ambientale del Dipartimento Provinciale di Avellino, U.O. A.R.F.I. dopo una serie di verifiche sia del ciclo produttivo che, della localizzazione nel contesto urbano dell'industria e tenendo conto che le misure dei livelli di emissione vanno effettuate nei pressi delle sorgenti rumorose e al di fuori del perimetro dell'azienda, ha scelto i punti di misura dei livelli di emissione, intesi quali livelli assoluti di emissione della sorgente specifica, rilevati in prossimità della sorgente stessa, in modo che fossero rappresentativi del rumore presente nella zona.

Le due postazioni, ritenute più idonee, sono state individuate, la prima sul lato Ovest e la seconda sul lato Sud dell'azienda, non considerando il lato Est e quello Nord in quanto l'uno confinante con l'autostrada A30, ad intenso traffico veicolare e il secondo con un'altra azienda, anch'essa sorgente di rumore, condizioni, che non avrebbero consentito di misurare il livello di emissione della sola sorgente investigata.

La misura del livello di emissione sul lato Ovest è stata effettuata in data 28 settembre 2017, posizionando il fonometro sul marciapiede all'esterno dell'azienda in corrispondenza dei motori di espulsione aria (camino E7), postazione individuata nei precedenti sopralluoghi come più rumorosa lungo il perimetro Ovest.

Trattandosi di rumore continuo e costante la misura si è protratta per circa 10 minuti, ottenendo un LAeq (livello ambientale equivalente) pari a 78 dB(A) e un L95 (rumore superato per il 95% del tempo di misura) di 76 dB(A), livello quest'ultimo, attribuibile esclusivamente alla sorgente investigata.

La misura del livello di emissione lungo il perimetro Sud, è stata effettuata in data 09 giugno 2017 e 14 agosto 2017, presso una civile abitazione, allocata in un agglomerato residenziale a confine con l'azienda indagata. Tale postazione, ha reso possibile la verifica sia del livello di emissione che di immissione (livello di rumore misurato presso i ricettori all'interno dell'ambiente abitativo), sebbene le misure sono state svolte presso un solo recettore, unico che ha consentito l'effettuazione delle misure all'interno della propria abitazione.

Il microfono della catena fonometrica è stato posizionato ad un'altezza minima di m 1,5 dalla superficie del pavimento e ad una distanza di almeno m 1 da superfici riflettenti, all'interno del vano utilizzato come camera da letto, sita al primo piano dell'abitazione.

Nel corso delle misure sono state osservate tutte le prescrizioni relative alla conduzione di indagini all'interno di ambienti abitativi, nel rispetto anche dei dettami del DPCM 1/3/91, del DPCM 14/11/97, nonché della Legge Quadro sull'inquinamento acustico L. 26 ottobre 1995, n° 447.

Il giorno 09 giugno 2017 è stato rilevato il livello di rumore ambientale (livello di rumore prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo) con l'attività dell'azienda in funzione. La misura è stata effettuata sia a finestra aperta che a finestra chiusa e si è protratta dalle ore 9:00 alle 10:00 ottenendo un LAeq (livello ambientale equivalente) pari a 55 dB(A) con finestra aperta e un LAeq pari a 31 dB(A) con finestra chiusa.

Il giorno 14 agosto è stato rilevato il livello di rumore residuo (livello di rumore che si rileva in assenza della specifica sorgente investigata) in quanto l'attività dell'azienda era ferma. La misura è stata effettuata sia a

finestra aperta che a finestra chiusa e si è protratta dalle ore 9:00 alle 10:00 ottenendo un LR (livello residuo) pari a 48,5 dB(A) a finestra aperta e un LR pari a 28,5 dB(A) a finestra chiusa.

Giudizio Conclusivo : Dalle osservazioni effettuate in campo e dall'elaborazione grafica ed analitica dei dati di misura si rileva che trattasi di rumorosità a carattere continuo proveniente dai macchinari al servizio dell' attività industriale.

Il livello di immissione, misurato nella postazione Sud dell'area dell'insediamento produttivo, camera da letto (abitazione recettore), corrispondente al livello di rumorosità totale (rumorosità proveniente dall'attività + rumorosità residua ambientale), misurato a finestre aperte (condizione più gravosa), è stato pari a 55 dB(A). Il livello di rumore residuo (rumore in assenza della sorgente disturbante), per l'impossibilità di interrompere il funzionamento della sorgente per ovvi motivi produttivi, è stato determinato con le stesse modalità (finestre aperte), in data 14 agosto 2017, nella quale l'azienda era ferma (assenza di sorgente investigata) ed è risultato pari a 48,5 dB(A).

Essendo il Comune di Salerno, dotato di Piano di Zonizzazione Acustica ed essendo la zona, oggetto d'indagine, classificata nella classe IV D.P.C.M. 14/11/1997, il limite di immissione da rispettare, durante la fascia di riferimento notturna è pari a 55 dB(A) e 65 dB(A) nella fascia diurna.

Applicando il criterio del limite di immissione differenziale (differenza tra livello ambientale e livello residuo) si ha che $LA - LR = 55 \text{ dB (A)} - 48,5 \text{ dB (A)} = 6,5 \text{ dB (A)} > 5 \text{ dB (A)}$ previsto dal D.P.C.M. 14/11/1997 in fascia oraria diurna e $> 3 \text{ dB(A)}$ in quella notturna.

Nella postazione di misura, lato Ovest dell'impianto, il livello di emissione è risultato pari a 76 dB(A).

L'Azienda, situata in zona prevalentemente industriale e nel Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Salerno è inserita nella classe V, definita dai seguenti parametri acustici: livello di emissione (livello di rumore emesso dal solo opificio industriale, misurato lungo il perimetro dell'impianto) 65 dB(A) nella fascia di riferimento diurno (06: 22) e 55 dB(A) in quella notturna (22: 06).

Si riporta ,in via esplicitiva la seguente tabella delle misurazioni effettuate.

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI RISULTATI DELLE MISURE

LIVELLI DI EMISSIONE LATO OVEST RILEVATI SUL MARCIAPIEDE ESTERNO AREA FONDERIA

DATA MISURA	DURATA (min.)	LIVELLO MISURATO (dB(A))	LIMITE DIURNO dB(A) D.P.C.M. 14/11/1997 tab.B Classe V	LIMITE NOTTURNO dB(A) D.P.C.M. 14/11/1997 tab.B Classe V
28/09/2017	10	76	65	55

 Pag. 19

99

**LIVELLI DI IMMISSIONE LATO SUD RILEVATI NELLA CAMERA DA LETTO CIVILE
ABITAZIONE CON FINESTRA APERTA**

DATA MISURA	DURATA (min.)	LIVELLO MISURATO (dB(A))	DIFFERENZIALE LA-LR	LIMITE DIURNO DI IMMISSIONE dB(A) D.P.C.M. 14/11/1997 tab.C Classe IV	LIMITE NOTTURNO DI IMMISSIONE dB(A) D.P.C.M. 14/11/1997 tab.C Classe IV	LIMITE DIURNO DIFFERENZIALE DI IMMISSIONE dB(A) D.P.C.M. 14/11/1997 art. 4	LIMITE NOTTURNO DIFFERENZIALE DI IMMISSIONE dB(A) D.P.C.M. 14/11/1997 art.
09/ 06/ 17	60	LA sorgente attiva 55		65	55		
14/ 08/ 17	60	LR sorgente spenta 48,5	6,5	65	55	5	3

Difformità

Si evidenzia, che la Ditta Fonderie Pisano non rispetta il valore limite di emissione, nella fascia di riferimento diurno/notturno di 65/55 dB, postazione lato ovest nonchè il limite di immissione differenziale, nella fascia di riferimento diurno/notturno di 5/3 dB, postazione lato sud, previsti dalla legge.



BAT

Il Dirigente dell'U.O.C. ATNA ed il referente del Gruppo Ispettivo hanno effettuato una valutazione sulle applicazioni delle BAT all'esito dei verbali di verifica.

Di seguito lo stato dell'arte sull'applicazione delle BAT.

BAT	Da Decreto	Situazione aziendale Da Decreto	Stato all'atto dell'ispezione
BAT generali per tutti tipi di fonderie			
GESTIONE DEI FLUSSI DI MATERIALI			
<p>2. STOCCAGGIO DEI ROTTAMI E DEI RITORNI INTERNI SU SUPERFICI IMPERMEABILI E DOTATE DI SISTEMI DI RACCOLTA E TRATTAMENTO DEL PERCOLATO. IN ALTERNATIVA LO STOCCAGGIO PUÒ AVVENIRE IN AREE COPERTE.</p>	Applicata	<p>Tutte le materie prime ferrose, sono stoccate in cumulo all'aperto, su pavimento impermeabilizzato con sistemi di raccolta delle acque di dilavamento; tutte le acque meteoriche sono raccolte in una unica rete dotata di vasche di decantazione (vedi planimetria rete acque reflue). Nel Parco materie prime sono stoccate i seguenti materiali ferrosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ghise in pani; • Rottame di acciaio; • Rottami di ghisa; • Boccami, ritorni e scarti interni; <p>I rottami utilizzati sono sfridi e scarti di lavorazione e materiali selezionati, esenti da oli, grassi, ecc</p>	Non Applicata
<p>4. STOCCARE SEPARATAMENTE I VARI TIPI DI RESIDUI E RIFIUTI, IN MODO DA FAVORIRNE IL CORRETTO RIUTILIZZO, RICICLO O SMALTIMENTO</p>	Applicata	<p>Tutti i rifiuti ed i residui derivanti dalle varie fasi del ciclo produttivo, vengono stoccati separatamente in aree specifiche, suddivise secondo il tipo di rifiuto/residuo (codice CER), nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 area stoccaggio in cumuli all'esterno su area pavimentata (pos. Dr 1), per terre esauste (CER 10.09.08); - 1 stoccaggio all'aperto, in cassoni metallici scarrabili posti su pavimento impermeabilizzato (pos Dr 2), per scorie di fusione (CER 10.09.03); - Big Bag, stoccati su piazzale, per assimilabili ai rifiuti urbani (plastica, cellophan, stracci non contaminati da sostanze pericolose) (CER 15.01.06), e per carta e cartone (CER 15.01.01 e 15.01.02); - 1 area stoccaggio Big Bag (pos Dr 3) stoccati al coperto in apposito capannone per polveri filtri impianti di depurazione emissioni forno fusorio (CER 10.09.10) <p>Tutti i rifiuti /residui vengono avviati a smaltimento o ad attività di riutilizzo,</p>	Non Applicata

Dipartimento Provinciale Salerno

		conformemente alle indicazioni della vigente normativa (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
FINITURA DEI GETTI			
7. CAPTAZIONE E TRATTAMENTO MEDIANTE L'IMPIEGO DI SISTEMI A SECCO O AD UMIDO, DELLE EMISSIONI PRODOTTE NELLE FASI DI TAGLIO DEI DISPOSITIVI DI COLATA, DI GRANIGLIATURA E SBAVATURA DEI GETTI.	Applicata	All'uscita degli impianti di formatura, le operazioni di finitura dei getti consistono in pulitura delle superfici esterne dei pezzi mediante granigliatrici ed eliminazione di bave, mediante sbavatura manuale. Sia le operazioni di granigliatura che di sbavatura dei getti vengono eseguite sotto aspirazione, le emissioni captate vengono successivamente depolverate con sistemi di filtrazione a secco con filtri a tessuto.	Parzialmente Applicata Le serrande manuali risultavano aperte in prossimità di alcune postazioni di lavoro non utilizzate, nell'area dedicata alla fase di sbavatura dei getti.
ACQUE DI SCARICO			
11. SEPARAZIONE DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI ACQUE REFLUE	Applicata	Le due tipologia di acque reflue prodotte (acque di prima e seconda pioggia ed acque nere provenienti dai servizi igienici) sono separate e originano differenti scarichi con differenti destinazioni (CIS e fognatura comunale).	Parzialmente Applicata
RIDUZIONE RUMORE			
14. SVILUPPO ED IMPLEMENTAZIONE DI TUTTE LE STRATEGIE DI RIDUZIONE DEL RUMORE UTILIZZABILI, CON MISURE GENERALI O SPECIFICHE	Applicata	Sono stati realizzati interventi tecnici ed impiantisti di riduzione e/o contenimento dei livelli di rumore, su le fasi del processo produttivo che generano livelli di pressione sonora significativi.	Non Applicata
15. UTILIZZO DI SISTEMI DI CHIUSURA ED ISOLAMENTO DELLE UNITÀ E FASI LAVORATIVE CON PRODUZIONE DI ELEVATI LIVELLI DI EMISSIONE SONORA, QUALI I DISTAFFATORI	Applicata	Sono stati effettuati interventi di insonorizzazione utilizzando sistemi di incapsulamento della sorgente che ha riguardato gli impianti di aspirazione posti in esterno. Relativamente agli impianti di formatura, i distaffatori di entrambe le linee MECFOND e HWS sono dotati di sistemi di riduzione delle emissioni sonore realizzate con appositi pannelli fonoisolanti	Non Applicata
BAT per la fusione dei metalli ferrosi			
FUSIONE DELLA GHISA AL CUBILOTTA			
23. UTILIZZO DELLA POST COMBUSTIONE DEI GAS PER I CUBILOTTI A VENTO FREDDO, E RECUPERO DEL	Non Applicata	Entrambi i dispositivi di post combustione dei gas originariamente installati sui cubilotti, realizzati attraverso bruciatori funzionanti a gas posizionati a livello della bocca di caricamento dei forni, sono stati eliminati per problemi tecnici.	Parzialmente Applicata La BAT è parzialmente applicata poiché sono stati installati n. 2 postcombustori per cubilotto alimentati a GPL e attivi sul cubilotto in marcia; non è effettuato il recupero del

CALORE PER USI INTERNI		La società provvederà allo studio di una soluzione tecnica che consenta l'installazione di postcombustori garantendone il regolare funzionamento	calore. Non è presente un contatore di funzionamento dei suddetti postcombustori.
27. PREVENIRE LA FORMAZIONE DI DIOSSINA, ATTRAVERSO MISURE PRIMARIE (INTERVENTI SUL PROCESSO), O SECONDARIE (TECNICHE DI TRATTAMENTO DELLE EMISSIONI). N.B. LE TECNICHE SPECIFICHE DI TRATTAMENTO DELLE EMISSIONI DI DIOSSINA, NON TROVANO UNA PRATICA APPLICAZIONE NEL SETTORE DELLE FONDERIE.	Applicata	Allo scopo di prevenire il rischio di possibile formazione di diossine, l'azienda applica per quanto possibile ed in relazione allo specifico impianti, le indicazioni di buona tecnica riportate nella sezione 4.5.1.4 (pag. 213-214) del documento europeo BREF per le fonderie. In particolare vengono utilizzati materiali di carica esenti da oli e/o sostanze inquinanti che possono rappresentare dei "precursori" delle diossine. La depolverazione dei fumi viene effettuata con sistemi a secco in grado di contenere entro i più ristretti limiti le emissioni residue di polveri (< 20 mg/Nm3). Al riguardo delle indicazioni riportate nei documenti europei BREF, osserviamo che nessuna installazione impiantistica in Italia o all'estero a conoscenza della società e del costruttore dei forni, che operino in condizioni analoghe a quelle in uso alla Fonderia Pisano & C. S.p.A., prevede misure secondarie (tecniche di abbattimento) appositamente finalizzati alla riduzione delle diossine eventualmente formatesi.	Non Applicata
AREA FORMATURA - BAT PER LE TECNICHE DI PRODUZIONE GETTI CON FORMA PERSA			
Di seguito sono riportate le tecniche di realizzazione delle forme e delle anime con l'impiego di sabbia agglomerata con leganti inorganici argillosi (formatura a verde) e con leganti chimici. Gli elementi BAT sono presentati, oltre che per le citate fasi produttive di formatura, anche per le successive operazioni di colata, raffreddamento e distaffatura, alle quali esse sono interconnesse. La società FONDERIE PISANO & C. SpA, per la realizzazione della forme utilizza sistemi "a verde" e sistemi di formatura "autoindurente" in sabbia e resina. Per la produzioni di anime, vengono utilizzati sia sistemi in "cassa d'anima calda", sia in "cassa d'anima fredda" per gasaggio (processo Ashland).			
FORMATURA IN TERRA A VERDE			
FORMATURA CHIMICA			
34. CAPTAZIONE DELLE EMISSIONI DALLE AREE DI PRODUZIONE, DI MOVIMENTAZIONE E DI STOCCAGGIO DELLE ANIME PRIMA DELLA DISTRIBUZIONE.	Applicata	Su entrambi i cantieri di formatura anime (Hot box macchine M6, M7, M8, M9, M10 - Cold box macchine M12, M13) sono presenti aspirazioni localizzate (Emissioni E11 ed E12)	Parzialmente Applicata È stato visionato che nel reparto Hot Box delle 5 macchine presenti erano in funzione esclusivamente la M6, M9 ed M10; mentre la M7 e la M8 risultavano non in uso. Nel settore Cold Box risultava in marcia la macchina M13 mentre la M12 era ferma.



Pag. 23

DIFFORMITA'

Considerato quanto sopra riportato e verificata la documentazione agli atti, si segnala quanto di seguito:

Area DR1

- non vi è garantita la netta separazione tra le due tipologie di rifiuti (terre di fonderie e scorie di fusione), in quanto il muretto realizzato, risulta di scarse dimensioni.
- Le scorie di fusione secondo quanto previsto nella "Relazione Tecnica sulle modifiche non sostanziali..." non sono collocate in cassoni metallici scarrabili.
- Le terre di fonderie sono depositate nello stato fisico **polverulento**, mentre nella segnaletica CER apposta viene indicato lo stato fisico solido non polverulento, vale a dire, lo stato fisico delle forme e anime utilizzate durante il ciclo di lavorazione.
- In virtù dello stato fisico dei rifiuti depositati, quindi polverulenti e in fase di raffreddamento, l'assemblaggio di semplici lamiere lungo il perimetro, così come apposte (si osservano infatti fenditure significative), **NON** garantiscono l'ermeticità del locale, considerato oltretutto che il varco d'ingresso è totalmente aperto per l'assenza di porte. **Ciò determina evidentemente emissioni diffuse in atmosfera per l'applicazione NON corretta delle misure previste nel documento "Applicazione delle BAT", ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012 e la mancata applicazione delle misure per il contenimento delle emissioni polverulente previste dalla Parte V, Allegato V, Parte I del D.Lgs 152/06.**

Area DR2

- L'area così come realizzata, **non** idonea a confinare in sicurezza i rifiuti speciali pericolosi polverulenti che seppur contenuti in Big Bags restano in ogni caso esposti agli agenti atmosferici e alle sollecitazioni meccaniche (es. manovre nelle operazioni di carico e scarico). Il deposito temporaneo deve essere condotto nel rispetto delle norme che disciplinano **il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute** contravvenendo ad uno dei requisiti del deposito temporaneo (art. 183 lettera bb punto 3) del Dlgs 152/06.

Area DR3

- non si riscontra la segnaletica CER per le batterie al piombo;



Pag. 24 

- **non** si riscontra il contenitore omologato ADR per lo stoccaggio delle batterie esauste contravvenendo ad uno dei requisiti del deposito temporaneo (art. 183 lettera bb punto 3) del Dlgs 152/06. Le batterie per la loro pericolosità, per le esalazioni ed eventuali perdite devono essere stoccate nei contenitori appositi e collocati in zona areata. Inoltre la ditta deve avere a disposizione assorbenti neutralizzanti (es. terra basica), così come previsto dal D.M.20/2011 (norma tecnica per il contenimento degli inquinanti ed incidenti dovuti allo sversamento accidentale di acido solforico).
- La vasca di contenimento per gli oli esausti **non** garantisce la tenuta stagna in quanto danneggiata lungo il margine inferiore.
- La pavimentazione dell'area circostante al deposito temporaneo si presenta imbrattata di oli e di colore scuro.
- Gli oli esausti **non** risultano caricati sul registro di carico e scarico dal movimento n. 1 del 20/01/2017 al n. 235 del 22/05/2017 e pertanto la violazione dell'art. 190 comma 1 del D.Lgs 152/06.

Area DR4:

- Sono depositati, in cassoni metallici, $\frac{1}{2}$ m³ di materiali filtranti e stracci, $\frac{1}{2}$ m³ di imballaggi in plastica, $\frac{1}{2}$ m³ di imballaggi di cartone ed alcuni imballaggi pericolosi che **non** risultano caricati sul registro di carico e scarico dal movimento n. 1 del 20/01/2017 al n. 235 del 22/05/2017.

Area DR5:

- Sono depositati in cassoni metallici circa 30 Kg di imballaggi metallici contenenti sostanze pericolose e tubazioni intrise di sostanze pericolose, $\frac{1}{2}$ m³ di imballaggi di cartone e circa 15 Kg di imballaggi in plastica, per i quali si riscontra la carenza di cartellonistica; ciò comporta l'inosservanza di uno dei requisiti previsto per il deposito temporaneo dei rifiuti (art. 183 lettera bb punto 3) del Dlgs 152/06.
- Mancata annotazione dei suddetti rifiuti sul registro di carico e scarico dal movimento n. 1 del 20/01/2017 al n. 235 del 22/05/2017 e pertanto la violazione dell'art. 190 comma 1 del D.Lgs 152/06.
- Sul piazzale antistante il capannone di "finitura anime", si è accertato lo stoccaggio di cassoni metallici (da circa 2m³), impilati, privi di copertura, all'interno dei quali (che per ragioni operative sono stati ispezionati solo i cassoni delle prime file in basso) si riscontrano terre/sabbie di fonderia, in quantità modeste. I suddetti rifiuti seppur riscontrati in modeste quantità, in assenza di copertura danno origine alla diffusione di polveri in atmosfera. Si possono rilevare pertanto, emissioni diffuse in atmosfera per l'applicazione NON corretta delle misure previste nel documento "Applicazione delle BAT", ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012 e la mancata applicazione delle misure per il contenimento delle emissioni polverulente previste dalla Parte V, Allegato V, Parte I del D.Lgs 152/06.
- Dalla disamina del MUD relativo all'anno 2016 NON risultano smaltite, le seguenti tipologie di rifiuti: materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose, cod. CER 15 02 02*;

materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02, cod. CER 15 02 03;
corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20 (mole e dischi abrasivi esauriti), cod. CER 12 01 21;
i residui delle soluzioni di depurazione (sali esausti), che la ditta dichiara di avviarle a smaltimento;
le emulsioni oleose derivanti dall'impianto di depurazione acque reflue, che la ditta dichiara nel documento "Applicazione delle BAT" (ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012).

Area di stoccaggio delle materie prime: End of Waste

- Si è potuto accertare che i suddetti materiali contrariamente a quanto dichiarato, sono in buona parte NON conformi poiché intrisi di oli esausti e polveri in quantità apprezzabile e/o che comportano gocciolamento e per la presenza di rifiuti speciali pericolosi provenienti dalla demolizione dei veicoli fuori uso (es. filtri dell'olio di autoveicoli, motori di autoveicoli parzialmente e/o non bonificati comprensivi di filtro dell'olio, ammortizzatori di autoveicoli non bonificati, riduttori contenenti olio ecc.)
- L'inottemperanza a quanto prescritto nel documento "Applicazione delle BAT", ALL.2 del D.D. n. 149 del 26/07/2012 e dalle BAT di settore n. 3 (Rif. Sezione BREF 4.1.2.), dove oltretutto viene indicato: "Allo scopo di prevenire il rischio di possibile formazione di diossine, l'azienda applica per quanto possibile ed in relazione allo specifico impianto, le indicazioni di buona tecnica riportate nella sezione 4.5.1.4. (pag. 213-214) del documento europeo BREF per le fonderie. In particolare vengono utilizzati materiali di carica esenti da oli e/o sostanze inquinanti che possono rappresentare dei precursori delle diossine..." pag. 7 Scheda <<D>>: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
- Non conformità alle specifiche del Regolamento UE n.333/2011 Allegati 1 e 2 ai punti 3.3.

Livelli di emissione ed immissione acustica

Dalle osservazioni effettuate in campo e dall'elaborazione grafica ed analitica dei dati di misura fonometrica, si rileva che trattasi di rumorosità a carattere continuo proveniente dai macchinari al servizio dell'attività industriale. Si evidenzia, pertanto, che la Ditta Fonderie Pisano non rispetta

- il valore limite di emissione, nella fascia di riferimento diurno/notturno di 65/55 dB, postazione lato ovest nonché il limite di immissione differenziale, nella fascia di riferimento diurno/notturno di 5/3 dB, postazione lato sud, previsti dalla legge.


Pag. 26

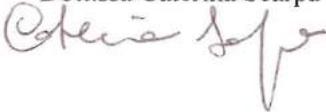
- **Mancato rispetto delle BAT di settore numero: 2, 4, 7, 11, 14, 15, 23, 27, 34.**

Per quanto fin qui evidenziato, come risulta dagli atti ispettivi, al fine della salvaguardia delle matrici ambientali si riportano le seguenti prescrizioni:

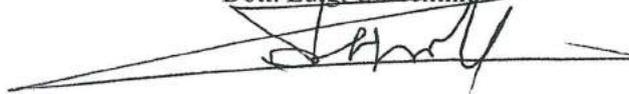
- **dotare l'impianto di un sistema di monitoraggio in continuo degli inquinanti o quanto meno di un sistema di registrazione delle ore di funzionamento dei postcombustori (contatore GPL) e un misuratore/registratore di O2 per oxyburner.**
- **garantire, relativamente al reparto dove è presente l'impianto di sferoidizzazione, che le terre, trasferite tramite nastri, siano sempre umide e sia assicurata una pulizia continua della pavimentazione a mezzo spazzatrice.**
- **le acque provenienti dai fori di drenaggio, All. T. al Decreto Autorizzativo, non devono confluire nella rete di raccolta delle acque di piazzale**
- **le acque di piazzale, potenzialmente contaminate da eventuali residui di lavorazione, devono recapitare direttamente in fogna comunale, previo trattamento preliminare; ciò al fine di tutelare maggiormente le acque superficiali, come da cogenti normative nazionali e regionali.**

Salerno, li 8 novembre 2017

Il Dirigente Referente AIA
Dott.ssa Caterina Scarpa



Il Dirigente U. O. C. ATNA
Dott. Luigi Cossentino





Dipartimento Provinciale Salerno

ELENCO ALLEGATI

- Richiesta Giunta Regionale della Campania, U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti- Salerno, Prot. 2017. 12719 e acquisita con prot. ARPAC n. 951/2017 del 10/01/2017.
- Trasmissione nota visita ispettiva AIA, prot. ARPAC n. 26144/2017 del 04/05/2017.
- Comunicazione Ditta Fonderie Pisano Spa, prot. ARPAC n. 26733/2017 del 05/05/2017.
- Comunicazione Ditta Fonderie Pisano Spa, prot. ARPAC n. 31638/2017 del 25/05/2017.
- Trasmissione nota visita ispettiva AIA, prot. ARPAC n. 31672/2017 del 25/05/2017.
- Trasmissione nota visita ispettiva AIA, prot. ARPAC n. 40234/2017 del 04/07/2017.
- Comunicazione Ditta Fonderie Pisano Spa, prot. ARPAC n. 40575/2017 del 05/07/2017.
- Trasmissione nota visita ispettiva AIA, prot. ARPAC n. 43633/2017 del 18/07/2017.
- Trasmissione nota visita ispettiva AIA, prot. ARPAC n. 52814/2017 del 11/09/2017.
- Verbale AIA N° CS_SV_SM_TDM_FR_US_AF_23052017, prot. ARPAC n. 31190/2017 del 24/05/2017.
- Verbale AIA N° CS_SV_SM_TDM_FR_GV_26052017, prot. ARPAC n. 32122/2017 del 29/05/2017.
- Verbale AIA N° CS_AF_TDM_FR_27072017, prot. ARPAC n. 46036/2017 del 28/07/2017.
- Verbale AIA N° CS_SV_SM_US_28092017, prot. ARPAC n. 57259 del 29/09/2017.
- Verbale d'ispezione e prelievo acque reflue n. SCFA230517-01, prot. ARPAC n. 31097/2017 del 24/05/2017.
- Rapporto di prova n. 20170010502 C01A1,A2,A3, emesso dall'Area Analitica del Dip. Provinciale di Salerno, prot. ARPAC n. 33516/2017 del 05/06/2017.
- Rapporto di prova n. 20170010876 C01A1, emesso dall'Area Analitica del Dip. Provinciale di Salerno, prot. ARPAC n. 33145/2017 del 01/06/2017.
- Relazione Unità Operativa Acque Reflue, Prot. ARPAC n. 64936 del 03/11/2017.
- Relazione Unità Operativa Aria, Prot. ARPAC n. 64933 del 03/11/2017.
- Relazione Unità Operativa Suolo, Rifiuti e Siti Contaminati, Prot. ARPAC n. 64929 del 03/11/2017.
- Relazione Unità Operativa Agenti Fisici, Prot. ARPAC n. 63572 del 26/10/2017.
- Ipotesi di sanzione.