

**ARPAE**  
**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-1611 del 20/03/2024
Oggetto	Ditta FONDERIA S. POSSIDONIO S.r.l., Via don Minzoni n. 4, San Possidonio (Mo). MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2024-1688 del 19/03/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	ANNA MARIA MANZIERI

Questo giorno venti MARZO 2024 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, ANNA MARIA MANZIERI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **FONDERIA S. POSSIDONIO S.R.L.**, ATTIVITÀ DI FUSIONE E LEGA DI METALLI NON FERROSI, SITA IN VIA DON MINZONI n. 14 IN COMUNE DI SAN POSSIDONIO (MO).

(RIF. INT. N. 01661990364 / 7)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – MODIFICA NON SOSTANZIALE

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V<sup>^</sup> circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la determinazione dirigenziale n. 356 del 13/01/2022 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna “Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018”;

richiamata la **Determinazione n. 1777 del 10/06/2016** di modifica sostanziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata a Fonderia S. Possidonio S.r.l., avente sede legale in Via C. Menotti n. 4 in comune di Ponte San Pietro (Bg), in qualità di gestore dell’installazione che effettua attività di fusione e lega di metalli non ferrosi sita in Via don Minzoni n. 14 in comune di San Possidonio (Mo);

richiamate la Determinazione n. 1679 del 30/03/2017, la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 3642 del 16/07/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018, la Determinazione n. 5680 del 09/12/2019, la Determinazione n. 3556 del 12/07/2022, la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 e la Determinazione n. 6097 del 28/11/2022 di modifica non sostanziale dell’AIA sopra citata;

richiamate la Determinazione n. 2489 del 21/07/2016 e la Determinazione n. 171 del 15/01/2019 di rettifica di errore materiale;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 31/01/2024 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 18939 del 31/01/2024, successivamente integrata con la documentazione trasmessa il 13/02/2024 mediante il medesimo Portale e assunta agli atti con prot. n. 28716 del 14/02/2024, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico consistenti in:

I. **modifica di una macchina di bassa pressione**, oggi usata solo per produzioni senza anime, riconvertendola a colate in bassa pressione con anima per soddisfare specifiche richieste di mercato.

L'intervento comporta la necessità di dotare la macchina in questione di aspirazione, per captare i fumi che si generano nel riscaldamento dei leganti contenuti nelle anime organiche; il gestore prevede quindi di collegarla all'impianto di aspirazione più prossimo, quello dell'emissione in atmosfera **E107** (macchina di bassa pressione), **incrementandone la portata massima** dagli attuali 12.000 Nm<sup>3</sup>/h a **26.000 Nm<sup>3</sup>/h**, per assicurarne la piena funzionalità.

L'impianto sarà dotato di inverter per l'efficientamento energetico, per cui se la seconda macchina di colata non sarà utilizzata con anime organiche, sarà possibile parzializzare l'aspirazione, riducendo la portata effettiva fino a valori prossimi a quelli attuali;

II. **modifica del sistema di gestione delle acque reflue industriali** derivanti dalle **torri di raffreddamento**, prevedendo la possibilità di non inviarle direttamente allo scarico, ma di **recuperarle nel ciclo di trattamento termico**, riducendo quindi i consumi idrici.

Alla luce di questa nuova modalità operativa, è stata aggiornata la procedura di calcolo del bilancio idrico, inserendo un nuovo contatore volumetrico (n° 20) per la misura del volume di acque recuperate dagli impianti di raffreddamento nel ciclo di trattamento termico;

III. **refacimento dell'isola di finitura-controllo qualità** da cui deriva l'emissione in atmosfera **E108**, isola robotizzata comprendente una macchina Rx per il controllo qualità e macchine per lavorazioni meccaniche di finitura.

In vista della lavorazione di un nuovo prodotto, l'isola viene smantellata e riassembleta secondo le specifiche tecniche richieste dal cliente; nel nuovo assetto, avrà lavorazioni e produttività del tutto analoghe a quella precedente, per cui non sono previste modifiche dei parametri di funzionamento di E108.

Il gestore precisa che i lavori di aggiornamento/riassembaggio sono stati pianificati in modo da non pregiudicare la normale pianificazione degli autocontrolli su E108.

In riferimento a quanto proposto, il gestore dichiara che le modifiche non risultano significative e in alcuni casi sono migliorative; nel dettaglio:

- la sostituzione del ventilatore di aspirazione dell'emissione E107 risulterà irrilevante dal punto di vista del fabbisogno energetico, rispetto ai consumi complessivi di stabilimento, anche in considerazione del fatto che il ventilatore che sarà dismesso non è recente, mentre quello nuovo avrà migliori prestazioni energetiche e sarà dotato di inverter;
- le prestazioni della macchina di bassa pressione oggetto di modifica saranno allineate a quelle delle altre macchine analoghe presenti nel sito e conformi alle BAT di settore. La macchina sarà dotata di presidi di aspirazione in grado di captare emissioni diffuse ben oltre l'area dello stampo; inoltre, l'applicazione del distaccante avviene automaticamente, mediante un sistema in grado di indirizzare lo spruzzo solo quando e dove necessario. La tecnologia di formatura delle anime organiche in uso presso lo stabilimento è del tipo “hot box”, che permette un basso consumo specifico di resina, ulteriormente ridotto al fine di permettere l'eliminazione dell'anima dal getto per semplice scuotimento;

- il gestore propone di rivedere i limiti di concentrazione massima di “*materiale particellare*” e “*SOV*” per alcune emissioni in atmosfera esistenti, al fine di mantenere l’invarianza di carichi inquinanti autorizzati, pur a fronte dell’incremento di portata di E107. In particolare è prevista:
  - la riduzione del limite per “*materiale particellare*” da 10 a **9 mg/Nm<sup>3</sup>** per le emissioni **E26, E38, E39, E40, E42, E49, E50, E56, E80, E86, E88, E89, E92, E95, E96, E97, E98, E99, E100, E101, E103, E107** ed **E108**;
  - la riduzione del limite per “*SOV*” da 50 a **40 mg/Nm<sup>3</sup>** per le emissioni **E82, E84** ed **E107**;
- il nuovo assetto impiantistico non comporta l’installazione di nuove sorgenti sonore, ma piuttosto la sostituzione di un ventilatore esistente con uno nuovo più performante anche dal punto di vista acustico. In particolare, per l’impianto da sostituire si stima una pressione sonora di 76,5-78,5 dBA a 1,5 m di distanza in campo libero, mentre il dato dichiarato dal costruttore per la nuova soffiante è di 77,0 dBA, quindi non si avranno variazioni significative dell’impatto acustico;
- non sono previste modifiche né installazioni di impianti e/o attività idroesigenti, anzi, il riutilizzo nel ciclo di trattamento termico delle acque di scarico del circuito di raffreddamento porterà ad una riduzione del volume di acque scaricate del 10-15% circa (variabili a seconda delle diverse condizioni di esercizio degli impianti);
- non sono previste variazioni quali-quantitative della produzione di rifiuti;
- restano invariati il potenziale fusorio complessivo dell’installazione e la capacità produttiva autorizzata;

dato atto che il 29/01/2024 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come “modifica non sostanziale che comporta l’aggiornamento dell’Autorizzazione”;

visto il contributo tecnico fornito dal Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Presidio Territoriale di Carpi con prot. n. 42037 del 04/03/2024;

dato atto che le modifiche in progetto non comportano alcuna variazione per quanto riguarda il consumo di materie prime e di gas metano, la produzione di rifiuti e le misure di protezione di suolo e acque sotterranee;

preso atto del fatto che l’intervento previsto sulla macchina di bassa pressione renderà disponibile una macchina in più da poter utilizzare (in caso di necessità) per colate con anima, senza che ciò comporti variazioni del ciclo produttivo aziendale, né della capacità produttiva autorizzata;

valutato positivamente il recupero delle acque di scarico delle torri evaporative nel ciclo di trattamento termico, intervento che consentirà di ridurre il fabbisogno idrico e il volume di acque reflue scaricate. A tale riguardo:

- si prende atto dell’utilizzo del contatore n° 20 per la misura dei volumi dei nuovi reflui riutilizzati e dell’aggiornamento della procedura di calcolo del bilancio idrico;
- fermo restando quanto prescritto al punto D2.5.5 dell’Allegato I all’AIA, considerato che le acque di scarico provenienti dal circuito di raffreddamento sono già caratterizzate da “limitata” concentrazione di inquinanti, si ritiene opportuno richiedere al gestore di eseguire un **controllo analitico sullo scarico S1 delle acque reflue industriali immerse in pubblica fognatura**, una volta messo a regime il ricircolo delle acque di scarico delle torri evaporative, trasmettendo **copia del relativo certificato di analisi**. Si precisa che tale controllo potrà anche coincidere con l’autocontrollo annuale;

preso atto del fatto che il potenziamento dell’aspirazione dell’emissione in atmosfera E107 non comporterà variazioni significative dei consumi di energia elettrica rispetto al fabbisogno complessivo aziendale, in virtù della sostituzione di un ventilatore datato con un altro avente

migliori prestazioni e visto che sarà possibile ridurre tramite inverter la portata di aspirazione, nel caso in cui la seconda macchina di bassa pressione venga utilizzata per colate senza anima;

preso atto del fatto che la modifica della macchina di bassa pressione ne renderà necessaria l'aspirazione e che il gestore ha optato per il convogliamento dei relativi effluenti gassosi al punto di emissione in atmosfera esistente **E107**, con conseguente incremento della sua portata massima. A tale proposito:

- si dà atto che E107 riceve già effluenti gassosi da una macchina di bassa pressione per colate con anime organiche, per cui non cambiano le sue caratteristiche emissive e si conferma che non è necessario alcun impianto di abbattimento;
- si ritiene opportuno prescrivere l'esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** in corrispondenza del funzionamento contemporaneo di tutte le macchine collegate ad E107, per la verifica del nuovo dato di portata massima (**26.000 Nm<sup>3</sup>/h**);
- si prende atto del fatto che, nel caso in cui non fosse necessario utilizzare la seconda macchina per colate con anime organiche, sarà possibile parzializzare tramite inverter l'aspirazione, riducendo pertanto la portata effettiva a livelli prossimi a quelli massimi attuali (12.000 Nm<sup>3</sup>/h);
- si confermano i restanti parametri di funzionamento già autorizzati, fatta eccezione per la concentrazione massima di "*materiale particellare*" e "*SOV*", come specificato nel seguito;
- si conferma la periodicità annuale già prescritta per l'esecuzione delle analisi di autocontrollo a carico del gestore;

valutato positivamente che, in conseguenza dell'incremento di portata di E107 e alla luce della proposta del gestore di ridurre i valori limite di concentrazione massima di "*materiale particellare*" e "*SOV*" per i punti di emissione in atmosfera esistenti (considerando il funzionamento per 1 h/gg per le emissioni in atmosfera autorizzate a funzionamento "saltuario"), l'assetto dei flussi di massa autorizzati per i citati inquinanti varierà come segue:

- per "*materiale particellare*" si **riduce** di **5,94 kg/gg** (pari al 5,3%) rispetto all'AIA vigente;
- per "*SOV*" si **riduce** di **1,68 kg/gg** (pari al 2,2%) rispetto all'AIA vigente.

A tale proposito, si ritiene opportuno richiedere al gestore di trasmettere  **copia del certificato di analisi relativo al primo autocontrollo** che sarà eseguito su ciascuna delle emissioni in atmosfera oggetto di variazione dei valori limite a seguito della messa a regime di E107 nel nuovo assetto;

preso atto del rifacimento dell'isola robotizzata di controllo qualità e finitura collegata all'emissione in atmosfera **E108**. A tale riguardo:

- si prende atto del fatto che restano sostanzialmente invariate le lavorazioni svolte e la relativa produttività;
- si prende atto del fatto che l'intervento non comporta modifiche dei parametri di funzionamento di E108, ma si ritiene comunque opportuno prescrivere l'esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** in corrispondenza dell'attivazione dell'isola nel nuovo assetto, in considerazione del suo completo smantellamento e riassetto;

preso atto del fatto che non vengono apportate modifiche alle sorgenti sonore aziendali, fatta eccezione per il punto di emissione in atmosfera E107, per il quale tuttavia non è prevista una variazione del dato di pressione sonora. Non si ritiene pertanto necessario prescrivere l'esecuzione di monitoraggi acustici aggiuntivi rispetto a quelli già previsti in AIA;

verificato che le modifiche impiantistiche comunicate si configurano come **non sostanziali** e ritenendo necessario aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla luce di tali modifiche;

richiamata la nota pervenuta dall'Azienda il 11/07/2022, assunta agli atti della scrivente col prot. n. 114532 del 11/07/2022, con la quale il gestore ha segnalato che le modifiche al punto di emissione in atmosfera E42 (sabbiatrici stampi) autorizzate con la Determinazione n. 5680/2019

non sono state ancora realizzate, per cui l'emissione presenta ancora le caratteristiche di funzionamento precedentemente autorizzate. La Ditta intende comunque mantenere la possibilità di attivare il nuovo assetto, non appena ci saranno le condizioni per farlo;

ritenendo opportuno aggiornare le prescrizioni generali relative alle emissioni in atmosfera riportate nella sezione D2.4 dell'Allegato I all'AIA, in base alle previsioni dell'istruzione operativa Arpae I85006/ER "Criteri tecnici finalizzati a definire le prescrizioni per il rilascio delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera", rev.0 del 26/07/2022;

viste:

- la D.D.G. 130/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia;
- la D.G.R. n. 2291/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021;
- la D.D.G. n. 75/2021 – come da ultimo modificata con la D.D.G. n. 19/2022 – di approvazione dell'Assetto organizzativo analitico e del documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;

richiamate:

- la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il triennio 2019/2022;
- la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro n. 959/2021 e le successive Deliberazioni del Direttore Generale n. 129 del 18/10/2022 e n. 100 del 23/10/2023 con cui sono stati conferiti e prorogati gli incarichi di funzione sino al 31/03/2024, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 163 del 22/12/2022 di conferimento ad interim alla dott.ssa Valentina Beltrame degli incarichi dirigenziali di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena e di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;

reso noto che:

- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento è la Dott.ssa Valentina Beltrame, Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae;
- le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di Arpae - SAC di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede,

### **l'Incaricata di Funzione determina**

- di autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la **Determinazione n. 1777 del 10/06/2016 e ss.mm.** alla Ditta Fonderia S. Possidonio S.r.l., avente sede legale in Via C. Menotti n. 4 in comune di Ponte San Pietro (Bg), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fusione e lega di metalli non ferrosi sita in Via Don Minzoni n. 14 in comune di San Possidonio (Mo), come di seguito indicato:

**a) il punto 13 della sezione D2.2 "comunicazioni e requisiti di notifica" dell'Allegato I è sostituito dal seguente:**

13. Il gestore è tenuto ad inviare ad Arpae di Modena e Comune di San Possidonio una **copia del certificato di analisi relativo al primo autocontrollo** che sarà effettuato su tutte le emissioni in atmosfera soggette ad autocontrollo (**E26, E38, E39, E40, E42, E49, E50,**

**E56, E80, E82, E84, E86, E88, E95, E96, E97, E99, E100, E101 ed E108)** a seguito della messa a regime dell'emissione E107 nel nuovo assetto; l'invio dovrà avvenire entro 30 giorni dall'esecuzione dell'autocontrollo stesso.

b) alla sezione D2.2 “comunicazioni e requisiti di notifica” dell'Allegato I è **aggiunto il seguente punto:**

14. A seguito della messa a regime del ricircolo delle acque di scarico del circuito di raffreddamento nel ciclo di trattamento termico, il gestore è tenuto ad eseguire un **controllo analitico sul punto di scarico S1 in pubblica fognatura**, nonché a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di San Possidonio una **copia del relativo certificato di analisi entro 60 giorni dall'esecuzione del campionamento**; si precisa che tale controllo potrà coincidere con l'autocontrollo annuale previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo vigente.

c) la sezione sezione D2.4 “Emissioni in atmosfera” dell'Allegato I è **integralmente sostituita dalla seguente:**

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTI DI EMISSIONE E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15 – estrattori ambientali	PUNTO DI EMISSIONE E18 – torre di raffreddamento	PUNTO DI EMISSIONE E26 – n.1 sabbiatrice stampi	PUNTO DI EMISSIONE E38 – saldatura (n. 1 braccio aspirazione)
Messa a regime	a regime	a regime	a regime §	a regime §
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	---	36.000	2.500	1.000
Altezza minima (m)	---	3,5	oltre il tetto	oltre il tetto
Durata (h/g)	---	24	24	saltuaria
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	<b>9</b>	<b>9</b>
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a cartucce	---
Frequenza autocontrolli	---	---	annuale (portata, polveri)	annuale (portata, polveri)

§ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.13**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E39 – forno fusorio a torre “Striko 1”	PUNTO DI EMISSIONE E40 – scorificazione	PUNTO DI EMISSIONE E41 – torre di raffreddamento	PUNTO DI EMISSIONE E42 – n.1 sabbiatrice stampi	
Messa a regime	a regime §	a regime §	a regime	a regime §	**
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	6.000	15.000	36.000	1.200	<b>2.500</b>
Altezza minima (m)	oltre il tetto	oltre il tetto	4	oltre il tetto	
Durata (h/g)	24 *	24	24	saltuaria	
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	<b>9</b>	<b>9</b>	---	<b>9</b>	
Cloro e suoi composti (come HCl) (mg/Nm <sup>3</sup> )	20	---	---	---	
Fluoro e suoi composti (come HF) (mg/Nm <sup>3</sup> )	5	---	---	---	
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	35	---	---	---	
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	200	---	---	---	
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	100	---	---	---	
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a cartucce	
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri, cloro, fluoro, CO)	annuale (portata, polveri)	---	annuale (portata, polveri)	

\* l'emissione **E39** viene disattivata in caso di fermata del forno fusorio “Striko 1”, da comunicare come da precedente prescrizione **D2.2.12**.

In caso di riattivazione del forno e di E39, il gestore deve attenersi sia a quanto prescritto al precedente punto **D2.2.12**, sia a quanto previsto dal successivo punto **D2.4.18**.

\*\* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

§ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.13**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E44 – torre di raffreddamento	PUNTO DI EMISSIONE E47 – torre di raffreddamento	PUNTO DI EMISSIONE E48 – torre di raffreddamento	PUNTO DI EMISSIONE E49 – scorificazione e degasaggio (n.3 postazioni), pulizia forni “Striko 3” e “Striko 4”	PUNTO DI EMISSIONE E50 – forno fusorio a torre “Striko 4”
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime §	a regime §
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	36.000	37.500	37.500	15.000	8.000
Altezza minima (m)	4	4	4	oltre il tetto	oltre il tetto
Durata (h/g)	24	24	24	scorificazione e degasaggio: 21 pulizia forni: 3	22,5 *
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	<b>9</b>	<b>9</b>
Cloro e suoi composti (come HCl) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	20
Fluoro e suoi composti (come HF) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	5
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	35
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	200
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	100
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a maniche	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	annuale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri, cloro, fluoro, CO)

\* l'emissione E50 viene disattivata in caso di fermata del forno fusorio “Striko 4”, da comunicare come da precedente prescrizione D2.2.12.

In caso di riattivazione del forno e di E50, il gestore deve attenersi sia a quanto prescritto al precedente punto D2.2.12, sia a quanto previsto dal successivo punto D2.4.18.

§ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.13.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E56 – cabina CQ liquidi penetranti e base idrocarburica e lavaggio stampi (con acqua calda a pressione) + postazione manutenzione stampi e refrattari	PUNTI DI EMISSIONE E57, E58, E59, E60, E61, E62, E63, E64, E65, E66, E67, E68, E69, E70, E71, E72 – estrattori ambientali	PUNTI DI EMISSIONE E74, E75, E76, E77, E78 – estrattori linee compressori
Messa a regime	a regime §	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	15.000	---	10.600 cadauno
Altezza minima (m)	oltre il tetto	---	oltre il tetto
Durata (h/g)	1	---	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	<b>9</b>	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, polveri)	---	---

§ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.13.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E79 – postazione carica batterie carrelli LGV	PUNTO DI EMISSIONE E80 – saldatura (n.1 braccio di aspirazione)	PUNTO DI EMISSIONE E81 – torre di raffreddamento	PUNTO DI EMISSIONE E82 – macchine bassa pressione
Messa a regime	a regime	a regime §	a regime	a regime §
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	3.000	1.000	36.000	35.000
Altezza minima (m)	oltre il tetto	oltre il tetto	4	oltre il tetto
Durata (h/g)	24	saltuaria	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	<b>9</b>	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	<b>40</b>
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri)	---	annuale (portata, SOV)

§ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.13.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E84 – n.1 macchina bassa pressione	PUNTO DI EMISSIONE E86 – forno fusorio a bacino + forno di attesa + aspirazione postazione cariche	PUNTO DI EMISSIONE E88 – n.3 scarotatrici isola di finitura – CQ	PUNTO DI EMISSIONE E89 – camino di emergenza forno a bacino
Messa a regime	a regime §	a regime §	a regime §	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	16.000	32.000	4.100	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	oltre il tetto	oltre il tetto	oltre il tetto	oltre il tetto
Durata (h/g)	24	24 *	24	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	<b>40</b>	---	---	---
Cloro e suoi composti (come HCl) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	20	---	20
Fluoro e suoi composti (come HF) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	5	---	5
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	35	---	35
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	200	---	200
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	100	---	100
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a cartucce	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, SOV)	semestrale (portata, polveri, cloro, fluoro, CO)	annuale (portata, polveri)	---

\* l'emissione **E86** è inattiva in caso di fermata del forno fusorio a bacino, da comunicare come da precedente prescrizione **D2.2.12**.

In caso di riattivazione del forno e di E86, il gestore deve attenersi sia a quanto prescritto al precedente punto **D2.2.12**, sia a quanto previsto dal successivo punto **D2.4.18**.

§ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.13**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E91 – estrattore linea compressori	PUNTO DI EMISSIONE E92 – silos stoccaggio sabbia	PUNTO DI EMISSIONE E93 – postazione ricarica batterie sotto tettoia	PUNTO DI EMISSIONE E94 – postazione ricarica batterie esterna	PUNTO DI EMISSIONE E95 – forno fusorio a torre "Striko 3"
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime §
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	10.600	800	tiraggio naturale	tiraggio naturale	8.000
Altezza minima (m)	oltre il tetto	12	oltre il tetto	oltre il tetto	oltre il tetto
Durata (h/g)	24	saltuaria	24	24	22,5 *
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	<b>9</b>	---	---	<b>9</b>
Cloro e suoi composti (come HCl) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	20
Fluoro e suoi composti (come HF) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	5
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	35
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	200
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	100
Impianto di depurazione	---	Filtro a cartucce	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (verifica efficienza filtro)	---	---	semestrale (portata, polveri, cloro, fluoro, CO)

\* l'emissione **E95** è inattiva in caso di fermata del forno fusorio "Striko 3", da comunicare come da precedente prescrizione **D2.2.12**.

In caso di riattivazione del forno e di E95, il gestore deve attenersi sia a quanto prescritto al precedente punto **D2.2.12**, sia a quanto previsto dal successivo punto **D2.4.18**.

§ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.13**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E96 – sterratrici linea di finitura/CQ B48	PUNTO DI EMISSIONE E97 – macchine di taglio/fresatura linea di finitura CQ B48	PUNTO DI EMISSIONE E98 – silos stoccaggio sabbia inorganica	PUNTO DI EMISSIONE E99 – sterratura isole di finitura	PUNTO DI EMISSIONE E100 – scarotatura, taglio, sbavatura isole di finitura
Messa a regime	a regime §	a regime §	a regime	a regime §	a regime §
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	10.000	30.000	1.500	5.000	6.000
Altezza minima (m)	oltre il tetto	oltre il tetto	oltre il tetto	oltre il tetto	oltre il tetto

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E96 – sterratrici linea di finitura/CQ B48	PUNTO DI EMISSIONE E97 – macchine di taglio/fresatura linea di finitura CQ B48	PUNTO DI EMISSIONE E98 – silos stoccaggio sabbia inorganica	PUNTO DI EMISSIONE E99 – sterratura isole di finitura	PUNTO DI EMISSIONE E100 – scarotatura, taglio, sbavatura isole di finitura
Durata (h/g)	24	24	saltuaria	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	9	9	9	9	9
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a pannelli	Filtro a cartucce	Filtro a tessuto	Filtro a pannelli
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, polveri)	annuale (portata, polveri)	semestrale (verifica efficienza filtro)	annuale (portata, polveri)	annuale (portata, polveri)

§ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.13**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E101 – scarotatrici centro di finitura/CQ	PUNTO DI EMISSIONE E103 – silos di rilancio sabbia inorganica	PUNTO DI EMISSIONE E104 – impianto termico sistema controllo qualità con liquidi penetranti	PUNTO DI EMISSIONE E105 – asciugatura pezzi sistema di controllo qualità con liquidi penetranti
Messa a regime	a regime §	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	3.500	800	500	150
Altezza minima (m)	oltre il tetto	6	oltre il tetto	oltre il tetto
Durata (h/g)	24	saltuaria	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	9	9	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	Filtro a cartucce	Filtro a cartucce	---	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, polveri)	semestrale (verifica efficienza filtro)	---	---

\* limiti di concentrazione riferiti ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

§ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.13**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E107 – macchina di bassa pressione	PUNTO DI EMISSIONE E108 – isola di finitura	PUNTO DI EMISSIONE E109 – estrazione vapore locale interrato capannone A
Messa a regime	#	# §	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	26.000 *	6.000	3.500
Altezza minima (m)	oltre il tetto	oltre il tetto	oltre il tetto
Durata (h/g)	24	24	24
Polveri totali / nebbie oleose (mg/Nm <sup>3</sup> )	9	9	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	40	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a cartucce **	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, SOV)	annuale (portata, polveri)	---

\* l'impianto di aspirazione è dotato di inverter, che può ridurre la portata massima fino a **12.000 Nm<sup>3</sup>/h** nel caso in cui la seconda macchina di bassa pressione venga utilizzata per colate senza anime.

\*\* si veda quanto prescritto al successivo punto **D2.4.10**.

# si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

§ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.13**.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

- Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della Autorizzazione per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento norma tecnica UNI EN 15259)  
Ogni emissione elencata in autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento, qualora non coincidenti.

I punti di misura e campionamento devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.

Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 (nota 5 del paragrafo 6.2.1) indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, ecc) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempi di tali dispositivi erano descritti nella norma UNI 10169:2001 (Appendice C) e nel metodo ISO 10780:1994 (Appendice D).

È facoltà dell'Autorità Competente (Arpae SAC) richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza tecnica e su specifica proposta dell'Autorità Competente (Arpae SAC).

In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito dalla norma UNI EN 15259:2008; quanto meno dovranno essere rispettate le indicazioni riportate in tabella:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	n° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Data la complessità delle operazioni di campionamento, i camini caratterizzati da temperature dei gas in emissione maggiori di 200 °C devono essere dotati dei seguenti dispositivi:

- almeno n. 2 punti di campionamento sulla sezione del condotto, se il diametro del camino è superiore a 0,6 m;
- coibentazione/isolamento delle zone in cui deve operare il personale addetto ai campionamenti e delle superfici dei condotti, al fine di ridurre al minimo il pericolo ustioni.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente passo gas, e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente tra 1 m e 1,5 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile un'idonea presa di corrente.

- Accessibilità dei punti di prelievo

Come indicato sia all'art. 269 del D.Lgs.n. 152/2006 (comma 9): "...Il gestore assicura in tutti i casi l'accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento", sia all'Allegato VI alla Parte Quinta (punto 3.5) del medesimo decreto "...La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione", **i sistemi**

**di accesso ai punti di prelievo e le postazioni di lavoro degli operatori devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08.**

L'azienda, su richiesta, dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.

L'Azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato, nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali con arresto al piede, secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

Le scale fisse con due montanti verticali a pioli devono rispondere ai requisiti di cui all'art.113, comma 2 del D.Lgs. 81/08, che impone, come dispositivi di protezione contro le cadute a partire da 2,50 m dal pavimento, la presenza di una gabbia di sicurezza metallica con maglie di dimensioni opportune, atte a impedire la caduta verso l'esterno.

Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, distanziati tra di loro ad un'altezza non superiore a 8-9 m circa. Il punto di accesso di ogni piano dovrà essere in una posizione del piano calpestabile diversa dall'inizio della salita per il piano successivo.

Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale con arresto al piede su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e comunque omologati per il sollevamento di persone. I punti di prelievo devono in ogni caso essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Per i punti di prelievo collocati in quota non sono considerate idonee le scale portatili. I suddetti punti di prelievo devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli preferibilmente dotate di corda di sicurezza verticale. Per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, la Ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella tabella seguente:

Quota > 5 m e ≤ 15 m	sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es.: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante
Quota >15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

Tutti i dispositivi di sollevamento devono essere dotati di idoneo sistema di rotazione del braccio di sollevamento, al fine di permettere di scaricare in sicurezza il materiale sollevato in quota, all'interno della postazione di lavoro protetta.

A lato della postazione di lavoro, deve sempre essere garantito uno spazio libero di sufficiente larghezza per permettere il sollevamento e il transito verticale delle attrezzature fino al punto di prelievo collocato in quota.

**La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza.** In particolare, le piattaforme di lavoro devono essere dotate di:

- parapetto normale con arresto al piede, su tutti i lati,
- piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo,

- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

Le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento.

- Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati

I valori limite di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificati, si intendono sempre riferiti a **gas secco**, alle **condizioni di riferimento di 0 °C e 0,1013 MPa** e al **tenore di Ossigeno di riferimento**, qualora previsto.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento degli impianti, intesi come i periodi in cui gli impianti sono in funzione, con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

La valutazione di conformità delle emissioni convogliate in atmosfera, nel caso di emissioni a flusso costante e omogeneo, deve essere svolta con riferimento a un campionamento della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione), possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose. In particolare devono essere eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva deve essere comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata deve essere confrontata con il valore limite di emissione, nel solo caso in cui ciò sia ritenuto necessario in relazione alla possibile compromissione del campione (ad esempio per la possibile saturazione del mezzo di collettamento dell'inquinante, con una conseguente probabile perdita e una sottostima dello stesso), oppure nel caso di emissioni a flusso non costante e non omogeneo.

Qualora vengano eseguiti più campionamenti consecutivi, ognuno della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, la valutazione di conformità deve essere fatta su ciascuno di essi.

I risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza di misura al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso.

Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente dal laboratorio che esegue il campionamento e la misura: essa non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche, Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni". Tali documenti indicano:

- per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza estesa non superiore al 30% del risultato;
- per metodi automatici un'incertezza estesa non superiore al 10% del risultato.

Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento e analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore, riportati in autorizzazione.

Relativamente alle misurazioni periodiche, il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato con un livello di probabilità del 95% quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (corrispondente al "Risultato Misurazione" previa detrazione di "Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- Metodi di misura, campionamento e analisi

I metodi di misura manuali o automatici ritenuti idonei per la misurazione delle grandezze fisiche, dei componenti principali e dei valori limite degli inquinanti nelle emissioni (vedi

tabella emissioni punto 1), conformemente a quanto indicato dal D.Lgs. n. 152/2006, sono indicati nella tabella seguente:

Parametro/inquinante	Metodi di misura
<i>Criteria generali per la scelta dei punti di misura e campionamento</i>	UNI EN 15259:2008
<i>Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN ISO 16911-1: 2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017);</li> <li>UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)</li> </ul>
<i>Ossigeno (O<sub>2</sub>)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN 14789:2017 (*);</li> <li>ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)</li> </ul>
<i>Umidità – Vapore acqueo (H<sub>2</sub>O)</i>	UNI EN 14790:2017 (*)
<i>Polveri totali (PTS) o materiale particolare</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN 13284-1:2017 (*)</li> <li>UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici)</li> <li>ISO 9096:2017 (per concentrazioni &gt;20 mg/m<sup>3</sup>)</li> </ul>
<i>Nebbie oleose</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi UNICHIM 759;</li> <li>Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi NIOSH 5026;</li> <li>Campionamento UNI EN 13284-1:2017 + analisi UNI EN ISO 16703:2011</li> </ul>
<i>Cloro e suoi composti (come HCl)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN 1911:2010 (*);</li> <li>UNI CEN/TS 16429:2013 (metodo di misura automatico);</li> <li>ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2)</li> </ul>
<i>Fluoro e suoi composti (come HF)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 15713:2006 (*);</li> <li>UNI 10787:1999;</li> <li>ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)</li> </ul>
<i>Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) espressi come NO<sub>2</sub></i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN 14792:2017 (*)</li> <li>ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)</li> <li>ISO 10849 (metodo di misura automatico)</li> <li>analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)</li> </ul>
<i>Ossidi di Zolfo (SO<sub>x</sub>) espressi come SO<sub>2</sub></i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN 14791:2017 (*)</li> <li>uni cen/ts 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)</li> <li>ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 ALL.1)</li> </ul>
<i>Monossido di Carbonio (CO)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN 15058:2017 (*)</li> <li>ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche ecc.)</li> </ul>
<i>Composti organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)</i>	UNI EN 12619:2013 (*)
<i>Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni</i>	UNI EN 14181:2015

(\*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE). Nei casi di fuori servizio di SME o SAE, l'eventuale misura sostitutiva dei parametri e degli inquinanti è effettuata con misure discontinue che utilizzano i metodi di riferimento.

(\*\*) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare non sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati o, dove non esistenti, adottati adeguati accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione.

Per gli inquinanti e i parametri riportati al precedente punto 1, possono essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 “*Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento*” dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati in tabella, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con

l'Autorità Competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità Competente per il controllo (Arpae APA) e, successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di San Possidonio.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di San Possidonio **i dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**, in particolare:
  - relativamente all'emissione **E42** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime nel nuovo assetto (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
  - relativamente alle emissioni **E107** ed **E108** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime nel nuovo assetto (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).

Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono intercorrere più di 60 giorni.
5. Qualora non fosse possibile il rispetto delle date di messa in esercizio già comunicate o il rispetto dell'intervallo temporale massimo stabilito tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime degli impianti, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo Arpae di Modena, specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date; decorso 15 giorni dalla data di ricevimento di detta comunicazione, senza che siano intervenute richieste di chiarimenti e/o obiezioni da parte dell'Autorità competente, i termini di messa in esercizio e/o messa a regime degli impianti devono intendersi **automaticamente prorogati** alle date indicate nella comunicazione del gestore.
6. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, la differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati da una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell'allineamento ai valori di portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione del fatto che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l'attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d'aria inquinata sviluppati dal processo.  
Resta fermo l'obbligo per il gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o digitale riportante le informazioni previste in Appendice 2 all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, e conservate presso l'installazione, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di

- sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (se completa di tutte le informazioni previste) con le seguenti modalità:
- annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
  - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni.
8. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti di misuratore istantaneo di pressione differenziale. È concessa **esenzione dall'obbligo di installazione del misuratore di pressione differenziale** per le emissioni **E92, E98 ed E103** (corrispondenti agli sfiati di silos di stoccaggio sabbie, provvisti di filtro a tessuto) **alle seguenti condizioni:**
- a) **l'accesso ai punti di emissione e alle strutture filtranti** deve essere **garantito in sicurezza** all'Ente di Controllo, anche in assenza di strutture fisse;
  - b) i **limiti di emissione** fissati nel presente provvedimento hanno **valore fiscale** e giudizi in merito all'attendibilità delle misure in fase di controllo, insieme ad eventuali proposte di adeguamento, sono di esclusiva competenza di Arpae di Modena;
  - c) con **periodicità almeno semestrale** la Ditta deve eseguire **ispezioni di verifica dello stato di conservazione ed efficienza di ciascun filtro** non soggetto ad obbligo di autocontrollo. I risultati delle ispezioni periodiche e straordinarie devono essere annotati e sottoscritti sul Registro degli autocontrolli.
9. Il filtro a cartucce a servizio dell'emissione in atmosfera **E108** deve avere una grammatura pari **almeno a 200 g/m<sup>2</sup>**.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTIE ANOMALIE

10. In conformità all'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile, qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare almeno una delle seguenti azioni:
- l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un sistema di abbattimento;
  - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, da accertare attraverso il controllo analitico da effettuare nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
  - la sospensione dell'esercizio dell'impianto nel più breve tempo possibile, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere nel più breve tempo possibile l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla

Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

11. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
  - il tipo di azione intrapresa;
  - l'attività collegata;
  - il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.

**Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

12. Le informazioni relative agli autocontrolli periodici effettuati dal gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) devono essere annotate su **apposito registro dei controlli discontinui con pagine numerate e bollate da Arpae-APA**, firmate dal gestore o al responsabile dell'installazione e mantenuto, unitamente ai certificati analitici, a disposizione per almeno 5 anni.
13. Qualora uno o più punti di emissione autorizzati fossero interessati da un periodo di inattività prolungato, che preclude il rispetto della periodicità del controllo e monitoraggio di competenza del gestore, oppure in caso di interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività, con conseguente disattivazione di una o più emissioni autorizzate, il gestore dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena l'interruzione del funzionamento degli impianti produttivi, a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte, mantenendo presso l'installazione l'originale della comunicazione a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.

Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la Ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni di cui sopra.

Nel caso in cui il gestore intenda riattivare le emissioni, dovrà:

- a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni;
  - b) rispettare, dalla stessa data di rimessa in esercizio, i limiti e le prescrizioni relativamente alle emissioni riattivate;
  - c) nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate siano previsti monitoraggi periodici e, dall'ultimo monitoraggio eseguito, sia trascorso un intervallo di tempo superiore alla periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro 30 giorni dalla data di riattivazione, riprendendo poi l'esecuzione degli autocontrolli con la precedente cadenza.
14. I consumi giornalieri di liquidi penetranti e di contrasto utilizzati dovranno essere annotati mensilmente su un apposito registro elettronico e/o cartaceo, per consentire la verifica dei quantitativi utilizzati.
  15. Allo scopo di favorire una buona dispersione degli inquinanti, i camini delle emissioni devono possedere una sezione diretta di sbocco in atmosfera, priva di ogni ostacolo che possa impedire l'innalzamento del pennacchio e la sua diffusione in ogni direzione.
  16. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano

materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto e così accedere alla pubblica via. Il cortile esterno e comunque tutte le aree potenzialmente fonte di emissioni polverulente da trasporto eolico devono essere mantenute pulite. **L'Azienda è tenuta ad effettuare, quando necessario, pulizie periodiche dei piazzali**, al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

17. Tutti i forni fusori devono essere provvisti di un **sistema di registrazione in continuo del funzionamento**, basato su sonde di misura di temperatura. A tale proposito:

- i dati di temperatura rilevati devono essere conservati per almeno tre anni e devono essere sempre disponibili e consultabili in caso di controllo;
- in sede di trasmissione del report annuale di cui al precedente punto D2.2, il gestore è tenuto a relazionare sui periodi di funzionamento dei diversi forni fusori.

18. In occasione della **riattivazione di un forno fusorio** (dopo una fermata dovuta alla scelta di utilizzare un set di n. 3 forni fusori non comprendente il forno in questione) e della **relativa emissione** (E39 / E50 / E86 / E95), il gestore è tenuto ad eseguire un **autocontrollo** sull'emissione associata al forno in questione **entro 5 giorni dalla sua riattivazione nel caso in cui siano trascorsi più di 6 mesi dall'ultimo autocontrollo**.

- **di stabilire** che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 1777 del 10/06/2016 e successive modifiche**;
- **di fare salvo** il disposto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui alla Determinazione n.1777 del 10/06/2016 e successive modifiche, per quanto non modificato dal presente atto;
- **di inviare** copia del presente atto a Fonderia S. Possidonio S.r.l. e al Comune di San Possidonio tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni Modenesi Area Nord;
- **di informare** che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;
- **di stabilire** che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 33/2013 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae;
- **di stabilire** che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae.

L'INCARICATA DI FUNZIONE DEL SERVIZIO  
 AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA  
 Dott.ssa Anna Maria Manzieri

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data ..... Firma .....

**SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.**