

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-5957 del 28/10/2024
Oggetto	Art.208 del Dlgs.152/2006 e L.R. 13/2015 - Spray Dry Spa - Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi ubicato in Comune di Sassuolo (MO), Via Emilia Romagna n.15 - Modifica dell'autorizzazione n. ARPAE DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021 e ss.mm.ii - Pratica ARPAE 26450/2023
Proposta	n. PDET-AMB-2024-6133 del 23/10/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno ventotto OTTOBRE 2024 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

Art.208 del Dlgs.152/2006 e L.R. 13/2015 - Spray Dry Spa - Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi ubicato in Comune di Sassuolo (MO), Via Emilia Romagna n.15 - Modifica dell'autorizzazione n. ARPAE DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021 e ss.mm.ii - Pratica ARPAE 26450/2023

La dirigente responsabile di Arpae SAC di Modena

VISTI:

il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" – Parte III *Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche*, Parte IV *Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati*, Parte V *Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera*;

in particolare l'articolo 208 del d.lgs.152/2006 che prevede per i soggetti che realizzano e gestiscono impianti di smaltimento o di recupero di rifiuti anche pericolosi, l'ottenimento di un'autorizzazione unica rilasciata dalla Regione competente per territorio;

la legge della Regione Emilia-Romagna n.13 del 30/07/2015 avente per oggetto "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni", che ha assegnato all'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia (A.R.P.A.E.), le funzioni di autorizzazione in materia ambientale di competenza regionale precedentemente delegate alle Province a decorrere dal 01/01/2016;

la Legge 7 agosto 1990, n. 241 - Nuove norme sul procedimento amministrativo;

la DGR n.1053 del 09 giugno 2003 "Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del Dlgs 11 maggio 1999 n. 152 come modificato dal Dlgs 18 agosto 2000 n. 258 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento";

l'Atto Deliberativo della Giunta della Regione Emilia Romagna n° 1860 del 18 Dicembre 2006 con cui sono state emesse le "linee guida di indirizzo per la gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia in attuazione della D.G.R. n° 286/2005";

la legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

la Legge regionale 9 maggio 2001, n.15 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico che detta norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno ed abitativo dalle sorgenti sonore;

il Decreto del Presidente della Repubblica 19 ottobre 2011, n.227 "Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale – scarichi acque – impatto acustico"

la direttiva regionale n. 1991 del 13.10.2003, che definisce le modalità di presentazione e di determinazione delle garanzie finanziarie previste per il rilascio delle autorizzazioni all'esercizio delle operazioni di smaltimento/recupero rifiuti, emanata ai sensi dell'art. 133 della Legge Regionale n. 3/99;

la Legge n. 1 del 24.01.2011, aggiunge all'art. 3 del D.L. 196/10 il seguente comma: "2-bis. A decorrere dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, è ridotto del 50%, per le imprese registrate ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009 (Emas), e del 40%, per quelle in possesso della certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 140001, l'importo delle garanzie finanziarie di cui all'art. 208, comma 11, lettera g) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni";

la Delibera della Giunta Regionale n. 673 del 14 aprile 2004 recante "Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione impatto acustico e della valutazione del clima acustico ai sensi della L. R. 15/01";

il Decreto 26 luglio 2022 "Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli stabilimenti ed impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti"

la Deliberazione assembleare n. 87 del 12 luglio 2022 di approvazione del Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027

PREMESSO CHE:

la ditta Spray Dry S.p.A., con sede legale a Rubiera (RE), via Emilia Ovest, 53/A, è autorizzata ai sensi dell'art.208 del D.lgs. 152/06, con determinazione ARPAE DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021, all'esercizio dell'attività di recupero (operazioni R5 ed R13 di cui all'allegato C alla Parte Quarta del D.lgs. 152/06) di rifiuti speciali non pericolosi nell'impianto sito in comune di Sassuolo (MO), via Emilia Romagna n.15.

L'autorizzazione ha validità sino al 09/08/2029 ed è comprensiva di:

- autorizzazione alla gestione rifiuti;
- autorizzazione allo scarico di acque reflue di prima pioggia in pubblica fognatura;
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
- parere/nulla osta in merito all'impatto acustico

Con determinazione n. DET-AMB-2022-5621 del 02/11/2022 è stata autorizzata una modifica relativa alla rimodulazione dei quantitativi del rifiuto CER 08.02.02 in relazione alle descrizioni ad esso associate, con adeguamento delle capacità massime di stoccaggio istantanee, ma senza variazione del quantitativo massimo autorizzato di rifiuti e senza modificare il posizionamento dei box attualmente identificati.

Con determinazione n.DET-AMB-2023-6080 del 21/11/2023 (successivamente modificata con determinazione ARPAE n. DET-AMB-2023-6359 del 04/12/2023) è stata autorizzata una modifica relativa all'introduzione dell'operazione di recupero per il nuovo codice EER 10.12.09* e di una nuova tramoggia dedicata per l'introduzione e il dosaggio della calce e relativa aspirazione delle polveri, senza variazione del quantitativo massimo autorizzato di rifiuti per il recupero, pari a 121.500 ton/anno.

La ditta svolge attività di produzione di impasti atomizzati pronti all'uso per l'industria ceramica: nella produzione di tali impasti vengono utilizzati oltre alle materie prime, anche rifiuti pericolosi e non pericolosi di origine ceramica, allo stato solido e liquido.

L'attività di recupero autorizzata consiste nella macinazione a umido dei rifiuti (eventualmente miscelati) e delle materie prime impiegate (argille, sabbie, feldspati) e successivo avvio della barbotina ottenuta alle camere di essiccazione degli atomizzatori, previa setacciatura e vagliatura; dall'attività di recupero rifiuti si producono dei materiali (EoW) che cessano la qualifica di rifiuto, ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. n. 152/2006;

Il quantitativo totale di rifiuti autorizzati per il recupero è pari a 121.500 ton/anno

VISTE:

L'istanza che la ditta Spray Dry S.p.A. ha presentato in data 30/06/2023, (prot. ARPAE n. 114870) per ottenere la modifica dell'Autorizzazione Unica per l'esercizio dell'attività di gestione rifiuti in procedura ordinaria (recupero di rifiuti non pericolosi), ai sensi dell'art.208 del D.lgs.152/06: la modifica richiesta è relativa all'installazione di un impianto pilota consistente in un sistema di cattura di CO₂ applicato sull'emissione E9 a servizio dell'atomizzatore nr. 3 e nello spostamento del punto di emissione E12 per consentire l'installazione dell'impianto di cui sopra;

le integrazioni trasmesse dalla ditta, assunte al prot. ARPAE n. 202485 del 28/11/2023, con le quali sono stati forniti i chiarimenti in merito al dispositivo di nuova installazione richiesti da ARPAE con nota prot. n. 152127 del 07/09/2023;

CONSIDERATO CHE:

L'istanza è finalizzata ad ottenere la modifica dell'Autorizzazione Unica per l'esercizio dell'attività di recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi consistente in una parziale modifica dell'assetto produttivo e delle emissioni in atmosfera per la captazione e la riduzione delle emissioni contenenti CO₂.

In particolare la ditta propone di delocalizzare un impianto di depurazione esistente (E12 – silos nastri insaccatrici) e modificare l'emissione a valle del filtro a maniche a servizio dell'atomizzatore n°3 (E9); questa sarà "intercettata e convogliata all'interno di un nuovo impianto pilota per la cattura della CO₂ e di conseguenza il convogliamento in atmosfera avverrà da un nuovo punto di emissione (denominato E9A), alternativo al punto di emissione esistente (E9)".

Con tale modifica l'azienda si propone di "installare un sistema innovativo in grado di catturare la CO₂ dalle emissioni del settore ceramico per stoccarla o fissarla in prodotti a valore aggiunto".

La ditta dichiara che la sperimentazione avrà la durata di almeno 3 anni.

con l'istanza la ditta ha comunicato il carattere **strettamente confidenziale e riservato**: (i) del processo industriale relativo al trattamento delle emissioni con lo scopo principale dell'abbattimento della CO₂. (il "Processo"); (ii) di ogni relativo sotto-processo e fase, nonché procedimento chimico sotteso e sua industrializzazione; e (iii) di ogni ulteriore informazione tecnico-industriale di qualsiasi tipologia e in qualunque modo connessa al Processo...

La modifica interessa unicamente l'Allegato EMISSIONI e non riguarda le seguenti matrici ambientali e i relativi allegati contenuti all'interno dell'atto sopra citato: RIFIUTI, EOW, RUMORE, SCARICHI IDRICI.

VALUTATA la non sostanzialità delle richieste avanzate.

DATO ATTO CHE:

con nota n. 136609 del 07/08/2024 la Responsabile del Procedimento ha indetto la Conferenza dei servizi in forma semplificata, con la modalità asincrona prevista dall'art.14-bis della L.241/90 alla quale sono stati invitati Comune di Sassuolo, Provincia di Modena, Hera spa, Dipartimento di Sanità Pubblica dell'A.U.S.L., ATERSIR, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Modena e il Presidio Territoriale di ARPAE di Maranello/Pavullo;

con nota prot. 152127 del 07/09/2023, tenuto conto della richiesta di integrazioni prevenuta dal Presidio Territoriale di Maranello/Pavullo di ARPAE (Rif. Prot. n. 148952 del 01/09/2023), sono state richieste alla ditta integrazioni allo scopo di meglio comprendere i processi che si instaureranno ed i relativi impatti;

con nota prot. ARPAE n. 167312 del 03/10/2023 la ditta ha richiesto una proroga dei termini per la presentazione delle integrazioni, che è stata concessa con nota ARPAE prot. n. 180982 del 24/10/2023 fino al 30/11/2023;

con nota n. 218552 del 22/12/2023 la Responsabile del Procedimento ha trasmesso ai componenti della Conferenza dei Servizi le integrazioni pervenute dalla ditta e ha richiesto i pareri agli enti invitati alla Conferenza dei servizi in forma semplificata, con la modalità asincrona prevista dall'art.14-bis della L.241/90;

il progetto di modifica dell'impianto è rappresentato e descritto nella documentazione depositata agli atti del Servizio scrivente con:

- prot. n. 114870 del 30/06/2023 istanza di modifica dell'Autorizzazione;
- prot. n. 202485 del 28/11/2023 integrazioni

PRESO ATTO CHE nei termini previsti non sono pervenuti pareri ostativi e sono pervenuti i seguenti pareri favorevoli:

Parere favorevole di Hera spa, assunto al prot. ARPAE n. 6993 del 15/01/2024;

Parere favorevole di InRete distribuzione Energia spa, assunto al prot. ARPAE n. 8780 del 17/01/2024;

ACQUISITO

il contributo istruttorio del Presidio Territoriale di ARPAE di Maranello/Pavullo (rif. prot. ARPAE n. 32195 del 19/02/2024).

CONSIDERATO CHE:

in data 17/09/2024 la scrivente Agenzia ha fatto richiesta della comunicazione Antimafia alla Prefettura di Reggio Emilia (N° protocollo: PR_REUTG_Ingresso_0058315_20240917).

VERIFICATO CHE:

Sono trascorsi i 30 giorni di cui al comma 4 dell'art.88 del d.lgs.159/2011.

PRESO ATTO:

dell'autocertificazione antimafia di cui all'articolo 89 d.lgs.159/2011 dei soci titolari di cariche (trasmessa con prot. 175597 del 30/09/2024), decorso il termine di cui al comma 4 dell'art.88, trattandosi di soggetti di cui all'articolo 83, commi 1 e 2, si procede ai sensi del comma 4-bis dell'art.88 di cui al d.lgs.159/2011, in assenza della comunicazione antimafia.

CONSIDERATO CHE:

Le modifiche proposte non vanno a variare gli importi delle **garanzie finanziarie** di cui all'art.208, comma 11 del D.lgs.152/2006, che sono calcolate in conformità con la Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003, n.1991, Allegato 1, secondo i seguenti importi:

Art.5.2.4 OPERAZIONI DI RECUPERO R5 – Rifiuti non pericolosi:

118.510 t/a x 12 €/t = 1.422.120,00 €; con un importo minimo, comunque, pari a 75.000,00 €;

Art.5.2.4 OPERAZIONI DI RECUPERO R5 – Rifiuti pericolosi:

2.990 t/a x 15 €/t = 44.850,00; con un importo minimo, comunque, pari a 100.000,00 €;

per un importo complessivo pari a 1.522.120,00 €

RITENUTO, pertanto:

sulla base dell'esito positivo dell'istruttoria svolta e dei pareri acquisiti, che possa darsi luogo alla modifica dell'autorizzazione, così come richiesto e più sopra precisato, nel rispetto dei limiti e delle prescrizioni recepite nel presente provvedimento.

DATO ATTO CHE:

le modifiche proposte comportano l'aggiornamento e la modifica dei seguenti allegati dell'autorizzazione unica di cui all'art.208 del Dlgs.152/2006 relativa all'impianto di recupero di rifiuti esistente:

“Allegato Aria – Regolamentazione delle emissioni in atmosfera”,

“Planimetria generale stabilimento – Lay-Out rev. 06 del 27/11/2023”

DATO ATTO:

che con la Deliberazione del Direttore Generale n.108/2022 è stato conferito l'incarico dirigenziale di Responsabile SAC di Modena, alla Dott.ssa Valentina Beltrame;

che il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore generale di ARPAE, che il responsabile del trattamento è la Responsabile di ARPAE A.A.C. Centro e che 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 le ragioni in premessa, e con espresso e diretto riferimento alle valutazioni sopra formulate,

su proposta del Responsabile del procedimento,

DETERMINA:

1. di autorizzare la ditta Spray Dry Spa con sede legale a Rubiera (RE), via Emilia Ovest, 53/A e impianto in via Emilia Romagna n.15, in Comune di Sassuolo (MO), all'installazione di un impianto pilota consistente in un sistema di cattura di CO₂ applicato sull'emissione E9 a servizio dell'atomizzatore nr. 3 e lo spostamento del punto di emissione E12 per consentire l'installazione dell'impianto di cui sopra;

2. di autorizzare la modifica dell'autorizzazione unica alla gestione rifiuti ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 rilasciata con Determinazione ARPAE n.DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021 e ss.mm.ii. alla ditta Spray Dry Spa con sede legale a Rubiera (RE), via Emilia Ovest, 53/A e impianto in via Emilia Romagna n.15, in Comune di Sassuolo (MO), per l'esercizio delle attività di recupero (operazioni R5 ed R13 di cui all'allegato C alla Parte Quarta del D.lgs. 152/06) come segue:

Gli allegati al presente atto:

“Allegato Aria – Regolamentazione delle emissioni in atmosfera”,

“Planimetria generale stabilimento – Lay-Out rev. 06 del 27/11/2023”

modificano e sostituiscono i medesimi Allegati della DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021 e ss.mm.ii.

3. di stabilire che al termine del periodo di sperimentazione, della durata di tre anni a partire dalla data di adozione del presente Atto di modifica, qualora l'impianto pilota debba essere rimosso ovvero modificato/integrato, dovrà essere presentata nuova istanza di modifica dell'Autorizzazione;
4. di fare salve tutte le prescrizioni, disposizioni ed obblighi contenuti nella determinazione n. DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021, successivamente modificata con determinazioni nn. DET-AMB-2022-5621 del 02/11/2022, DET-AMB-2023-6080 del 21/11/2023 e DET-AMB-2023-6359 del 04/12/2023, per le parti non oggetto di modifica con il presente atto;
5. di stabilire che il presente atto costituisce parte integrante e sostanziale dell'autorizzazione unica n.DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021, successivamente modificata con determinazioni nn. DET-AMB-2022-5621 del 02/11/2022, DET-AMB-2023-6080 del 21/11/2023 e DET-AMB-2023-6359 del 04/12/2023, e come tale va conservato unitamente ad esse ed esibito a richiesta degli organi incaricati al controllo;
6. di stabilire che le **garanzie finanziarie** devono essere aggiornate in riferimento alle disposizioni del presente atto e della presente prescrizione. In alternativa la ditta può prestare, per l'esercizio dell'impianto in oggetto, una nuova garanzia finanziaria secondo quanto disposto dalla D.G.R. n. 1991 del 13 ottobre 2003, con le modalità di seguito elencate:
 - a) l'importo delle garanzie finanziarie da prestare a favore di Arpae - Direzione Generale - via Po 5 - 40139 Bologna, è pari a complessivi **1.522.120,00 €**. L'ammontare della garanzia finanziaria è ridotto:
 1. del 40% nel caso il soggetto interessato dimostri di avere ottenuto la certificazione ISO 14001 da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente;
 2. del 50% per i soggetti in possesso di registrazione EMAS di cui al Regolamento CE 1221/09;
 - b) in caso di certificazione, la ditta è tenuta a documentare annualmente il mantenimento della stessa;
 - c) la validità della garanzia finanziaria dovrà essere pari alla validità del presente atto maggiorata di due anni;
 - d) con l'appendice della polizza fidejussoria deve essere presentata la dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi del DPR.445/2000 con cui il firmatario per conto dell'ente fidejussore dichiara di essere in possesso dei necessari poteri di firma, completa di copia del documento di identità in corso di validità;
 - e) il contraente, analogamente, dovrà produrre una dichiarazione sostitutiva di certificazione con la quale il firmatario della polizza dichiarerà di essere legittimato a sottoscrivere la polizza, allegando copia del proprio documento di identità in corso di validità;
 - f) le dichiarazioni di cui alle lettere c) ed d) sopra riportate dovranno essere allegate all'originale della appendice alla polizza;
 - g) la comunicazione di avvenuta accettazione, da parte di Arpae, della garanzia finanziaria deve essere detenuta unitamente al presente atto ed esibita ad ogni richiesta degli organi di controllo; il mancato rispetto di quanto previsto al presente punto comporta, previa diffida, la revoca dell'autorizzazione;
7. di stabilire che gli effetti e l'efficacia della presente autorizzazione sono sospesi fino alla prestazione della garanzia finanziaria di cui al punto precedente;
8. di stabilire che la Ditta deve comunicare la data di conclusione degli interventi relativi all'installazione di un impianto pilota consistente in un sistema di cattura di CO₂ applicato sull'emissione E9 a servizio dell'atomizzatore nr. 3 e lo spostamento del punto di emissione E12 per consentire l'installazione dell'impianto di cui sopra, entro 15 giorni dalla loro realizzazione, trasmettendo apposita nota ad Arpae, Comune e AUSL;

9. di stabilire che la Ditta dovrà presentare al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Modena, dichiarazione di non aggravio del rischio incendio a firma del professionista antincendio, una volta conclusi i lavori, adeguatamente compilata, indicante le modifiche rispetto a quanto agli atti dello stesso Comando;
10. di precisare che, ai sensi dell'art.208, comma 12, del D.Lgs.152/06, la scadenza del presente provvedimento resta confermata al **09/08/2029** ed è rinnovabile su richiesta dell'interessato, inoltrando formale istanza all'autorità competente con almeno 180 giorni di anticipo rispetto al termine fissato;
11. di dare atto che nei confronti della sottoscritta non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;
12. di trasmettere copia del presente atto alla ditta proponente, ai componenti della Conferenza dei Servizi ed alla Regione Emilia Romagna – Servizio Rifiuti e Bonifica Siti;
13. di trasmettere il presente provvedimento ad ISPRA ai sensi dell'art.184-ter comma 3-bis del d.lgs.152/2006;
14. di disporre la pubblicazione del presente atto sul sito di ARPAE ai sensi dell'art.23 del D. Lgs. n.33/2013;
15. di dare atto che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni, o in alternativa, ricorso amministrativo straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla comunicazione del presente atto all'interessato.

La Dirigente Responsabile del Servizio
Autorizzazioni e Concessioni
di ARPAE Modena
Dott.ssa Valentina Beltrame

ALLEGATO ARIA

REGOLAMENTAZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Settore ambientale interessato	Titolo ambientale sostituito
Aria	Autorizzazione emissioni in atmosfera per gli stabilimenti di cui all'articolo 269, della Parte Quinta del D.Lgs 152/06

PARTE DESCRITTIVA

La ditta SPRAY DRY SPA, presso lo stabilimento sito in comune di Sassuolo (MO), V. Emilia Romagna n. 15, svolge attività di produzione di impasti ceramici con recupero di rifiuti speciali.

La ditta richiede una parziale modifica dell'assetto produttivo e delle emissioni in atmosfera per la captazione e la riduzione delle emissioni contenenti CO₂.

La modifica comporterà l'utilizzo di un impianto pilota di captazione ad umido nel quale saranno utilizzati appositi reagenti per la cattura e la trasformazione della CO₂; da questo impianto verranno generati prevalentemente carbonato di calcio e altre sostanze, quali solfito di calcio, nitrato di calcio e gesso. L'azienda propone di riutilizzare il carbonato di calcio precipitato nel ciclo produttivo della stessa Spray Dry e in canali commerciali.

La ditta intende delocalizzare un impianto di depurazione esistente (E12 – silos nastri insaccatrici) e modificare l'emissione a valle del filtro a maniche a servizio dell'atomizzatore n°3 (E9); questa sarà intercettata e convogliata all'interno di un nuovo impianto pilota per la cattura della CO₂ e di conseguenza il convogliamento in atmosfera avverrà da un nuovo punto di emissione (denominato E9A), alternativo al punto di emissione esistente (E9).

Con tale modifica l'azienda si propone di installare un sistema innovativo che "consentirà di catturare la CO₂ dalle emissioni del settore ceramico per stoccarla o fissarla in prodotti a valore aggiunto".

La ditta stima di ridurre le emissioni di CO₂ dello stabilimento nella misura di 5.500 tonn/anno.

La sperimentazione avrà durata di almeno 3 anni.

Sono stati previsti i seguenti controlli e misurazioni:

- saranno installati dei "sensori massici" per il monitoraggio in continuo della CO₂;
- ogni tre mesi saranno eseguiti dei monitoraggi della CO₂ tramite analisi chimiche da parte di un laboratorio chimico esterno;
- caratterizzazione chimico-fisica periodica del carbonato di calcio precipitato: analisi di diffrazione a raggi X, spettroscopia FTIR, microscopia elettronica a scansione (SEM-EDX), per determinare la qualità, la quantità e la morfologia dei cristalli precipitati;
- monitoraggio tramite contatore dei quantitativi d'acqua prodotti dall'impianto e recuperati nel processo produttivo;
- bilancio di massa ed energetico del processo;
- monitoraggio delle ore di funzionamento dell'impianto;
- redazione di una relazione tecnica annuale sull'andamento delle performance dell'impianto.

Relativamente alle emissioni in atmosfera, dal progetto allegato all'istanza di Autorizzazione Unica art.208 D.Lgs. 152/06, si evidenziano i seguenti punti:

- la continuazione di emissioni diffuse in atmosfera generate dalla ricezione, movimentazione e consegna delle argille utilizzate per produrre "impasti ceramici";
- la continuazione delle emissioni convogliate in atmosfera derivanti dai seguenti punti di emissione: E2, E3, E5, E6, E9, E10, E15, E16, E17, E18, E19, E20.
- la modifica della posizione del punto di emissione E12
- la installazione del nuovo punto di emissione: E9A, a funzionamento alternativo al punto esistente E9

ed il seguente consumo di materie prime:

- calce idrata	12.300	t/anno
- idrossido di sodio o potassio	6	t/anno
- sabbie	62.000	t/anno
- feldspati	75.000	t/anno
- argille	88.000	t/anno
- rifiuti (Fanghi ceramici acquosi filtropressati e liquidi, Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici, Polveri e particolato, Rottami ceramici crudi con o senza smalto, Residui di miscela di preparazione non sottoposti e trattamento termico, calce esausta)	121.500	t/anno

ISTRUTTORIA E PARERI

RICHIAMATA l'Autorizzazione Unica, comprensiva dell'allegato ARIA, adottata da ARPAE- SAC Modena con Determinazione n. DET-AMB-2021-3817 del 29/07/2021, come modificata con determinazioni n. DET-AMB-2022-5621 del 02/11/2022, n.DET-AMB-2023-6080 del 21/11/2023 e n. DET-AMB-2023-6359 del 04/12/2023)

VISTA ed esaminata la documentazione allegata alla domanda di Autorizzazione Unica e le relative integrazioni pervenute ad Arpae-SAC Modena il 28/11/2023;

VISTI i pareri/contributi istruttori acquisiti durante l'iter autorizzatorio:

ARPAE Distretto di Modena - Presidio territoriale di Maranello-Pavullo, con prot. n. 32195 del 19/02/2024 ha fornito contributo istruttorio, per quanto riguarda gli aspetti relativi alle emissioni in atmosfera, in cui si evidenzia che al fine di massimizzare l'obiettivo di sequestro di CO₂, appare preferibile suggerire una priorità di uso "a freddo" del Carbonato di Calcio Ca(CO₃)₂, ovvero senza la previsione di cottura del prodotto poichè verrebbe nuovamente liberata la CO₂ catturata.

Da quanto agli atti si valuta che per gli impianti e le attività modificati/aggiunti risultano adottate sufficienti misure ai fini del contenimento delle emissioni entro i limiti previsti dalla normativa tecnica di riferimento; risultano pertanto soddisfatte le condizioni per il rilascio dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

PRESCRIZIONI E DISPOSIZIONI

Le emissioni autorizzate sono quelle contrassegnate, indicate e allo stesso modo numerate, come da planimetria unita a questo atto quale parte integrante sotto la voce Allegato "Planimetria generale stabilimento – Lay-Out rev. 06 - 27/11/2023" e denominate come sotto riportato.

Per l'esercizio dell'attività il gestore dovrà rispettare le seguenti indicazioni e prescrizioni:

1. EMISSIONI DIFFUSE

Fase produttiva	Prescrizioni Tecniche per il contenimento/mitigazione delle emissioni diffuse
Preparazione e produzione - scarico mezzi materie prime e materiali per il recupero - cernita - miscelazione - macinazione - atomizzazione	Tutte le operazioni devono essere confinate in ambienti chiusi.

Trasporto carico scarico	<p>Tutte le operazioni di prelievo delle materie prime dai cumuli, trasporto, trasferimento in tramoggia di carico camion devono essere confinate in ambienti chiusi o dotati di sistemi di captazione e abbattimento polveri.</p> <p>Deve essere adottata adeguata altezza e minore velocità tecnicamente possibile per lo scarico del materiale da trasportare (atomizzato).</p> <p>I mezzi di trasporto devono essere mantenuti parzialmente coperti.</p>
Stoccaggio	<p>Tutte le principali operazioni devono essere confinate in ambienti chiusi.</p> <p>Lo stoccaggio di argille deve avvenire esclusivamente in ambienti confinati.</p> <p>Lo stoccaggio di sabbie e feldspati può avvenire sotto tettoia solo in modo occasionale.</p> <p>Deve essere adottata adeguata altezza e minore velocità tecnicamente possibile per lo scarico del materiale stoccato sotto tettoia.</p>
Transito mezzi su strade e piste di cantiere	<p>I camion per il trasporto di materiale polverulento devono essere coperti.</p> <p>La velocità di percorrenza all'interno dell'area deve essere ridotta.</p> <p>Le vie di transito devono essere mantenute umide al fine di limitare la diffusione di polveri.</p> <p>Deve essere eseguita regolarmente la pulizia dei piazzali e della strada di accesso.</p> <p>Deve essere eseguito il lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita dall'impianto.</p>

2. VALORI LIMITE DI EMISSIONE

Emiss. n°	Provenienza	Portata Nmc/h	Altezza m	Dura ta ore/ di	Inquinanti	Limiti mg/Nm c	Impianto di abbattimen to	Autocontrol li
E2	NASTRI TRAMOGGE SILOS	4.500	15	24	Polveri totali	25	filtro a tessuto	semestrale (Portata, polveri) annuale (silice libera cristallina)
					Silice libera cristallina	5(***)		
E3	NASTRI TRAMOGGE ELEVATORI	4.500	15	24	Polveri totali	25	filtro a tessuto	semestrale (Portata, polveri) annuale (silice libera cristallina)
					Silice libera cristallina	5(***)		
E5	ATOMIZZATORE N.1 E COGENERAZIONE	110.000	30	24	Piombo e suoi composti (espressi come Pb)	0,5	filtro a maniche a media	trimestrale (Portata, polveri,

Emiss. n°	Provenienza	Portata Nmc/h	Altezza m	Durata ore/di	Inquinanti	Limiti mg/Nmc	Impianto di abbattimento	Autocontrolli
	(essiccazione a spruzzo argille con recupero rifiuti ceramici) (*)				Polveri totali	24	temperatura con sistema di pulizia ad aria compressa	piombo, ossidi di azoto, monossido di carbonio) annuale (silice libera cristallina)
					Silice libera cristallina	5(***)		
					Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	35(**)		
					Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	200		
E6	ATOMIZZATORE N.2 E COGENERAZIONE (essiccazione a spruzzo argille con recupero rifiuti ceramici) (*)	110.000	30	24	Piombo e suoi composti (espressi come Pb)	0,5	filtro a maniche a media temperatura con sistema di pulizia ad aria compressa	trimestrale (Portata, polveri, piombo, ossidi di azoto, monossido di carbonio) annuale (silice libera cristallina)
					Polveri totali	24		
					Silice libera cristallina	5(***)		
					Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	35(**)		
					Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	200		
Monossido di Carbonio (espresso come CO)	600							
E9	IMPIANTO DI ATOMIZZAZIONE (essiccazione a spruzzo argille con recupero rifiuti ceramici)	36.000	16	24	Piombo e suoi composti (espressi come Pb)	0,5	filtro a maniche a media temperatura con sistema di pulizia ad aria compressa	trimestrale (Portata, polveri, piombo, ossidi di azoto) annuale (silice libera cristallina)
					Polveri totali	29,4		
					Silice libera cristallina	5(***)		
					Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	35(**)		
					Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	350		
E9A (alternativo a E9)	IMPIANTO DI ATOMIZZAZIONE (essiccazione a spruzzo argille con recupero rifiuti ceramici) (impianto pilota)	36.000	16	24	Piombo e suoi composti (espressi come Pb)	0,5	filtro a maniche a media temperatura con sistema di pulizia ad aria compressa + abbattimento a umido	trimestrale (Portata, polveri, piombo, ossidi di zolfo, ossidi di azoto) annuale (silice libera cristallina)
					Polveri totali	29,4		
					Silice libera cristallina	5(***)		
					Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	35(****)		
					Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	350		
E10	PULIZIA PNEUMATICA	1.800	15	2	Polveri totali	25	filtro a tessuto	semestrale (Portata, polveri) annuale
					Silice libera cristallina	5(***)		

Emiss. n°	Provenienza	Portata Nmc/h	Altezza m	Durata ore/di	Inquinanti	Limiti mg/Nmc	Impianto di abbattimento	Autocontrolli
								(silice libera cristallina)
E12	SILOS NASTRI INSACCATRICI	18.500	15	24	Polveri totali	22	filtro a tessuto	semestrale (Portata, polveri) annuale (silice libera cristallina)
					Silice libera cristallina	5(***)		
E15	ALIMENTAZIONE CARICO E SCARICO ATM 1 E 2, SILI STOCCAGGIO, CARICO MULINI	38.000	10	24	Polveri totali	22	filtro a maniche a bassa temperatura con sistema di pulizia ad aria compressa	semestrale (Portata, polveri) annuale (silice libera cristallina)
					Silice libera cristallina	5(***)		
E16	SILOS E NASTRI CARICO CAMION	68.000	15	10	Polveri totali	24	filtro a maniche a bassa temperatura con sistema di pulizia ad aria compressa	semestrale (Portata, polveri) annuale (silice libera cristallina)
					Silice libera cristallina	5(***)		
E17	MACINAZIONE A SECCO	13.000	14	8	Polveri totali	27,2(#)	filtro a maniche a bassa temperatura con sistema di pulizia ad aria compressa	semestrale (Portata, polveri) annuale (silice libera cristallina)
					Silice libera cristallina	5(***)		
E18	COGENERAZIONE EMERGENZA 1 (motore alimentato a gas naturale, PTN 1560 kW)	-	-	-	-	-	-	-
E19	COGENERAZIONE EMERGENZA 2 (motore alimentato a gas naturale, PTN 1560 kW)	-	-	-	-	-	-	-
E20	ASPIRAZIONE DOSAGGIO CALCE ESAUSTA	3.200	14	3	polveri totali	30	filtro a cartucce	semestrale (Portata, polveri)

(*) Negli atomizzatori sono immessi calore e prodotti della combustione di 2 motori endotermici alimentati a gas naturale di Potenza termica di 1560 kW cad. utilizzati per produrre Energia Elettrica in cogenerazione.

I motori possono essere attivati esclusivamente in concomitanza con l'impiego degli atomizzatori, cioè con emissioni convogliate all'interno degli essiccatoi a spruzzo citati. L'esercizio di impianti con emissione in atmosfera autonoma è sottoposto a preventiva autorizzazione.

(**) I limiti di emissione di SOx si considerano automaticamente rispettati.

(***) Silice libera cristallina. Limite applicato nel caso in cui sia superato il flusso di massa di ≥ 25 g/h di silice libera cristallina complessiva di stabilimento, rilevato a monte degli impianti di abbattimento.

(****) Emissione dell'impianto pilota, poiché nel sistema di cattura di CO₂ in base alle reazioni previste si potranno generare ossidi di zolfo si richiede che venga determinato anche questo parametro.

(#) Limite proposto dalla ditta.

3. I consumi di materie prime utilizzate devono risultare da regolari fatture d'acquisto tenute a disposizione degli organi di controllo per almeno cinque anni, unitamente alle schede di sicurezza delle singole materie prime, aggiornate secondo le più recenti disposizioni Europee (REACH).

4. Entro 30 giorni dalla effettuazione del primo autocontrollo annuale, eseguito dopo la data di rilascio dell'Autorizzazione Unica, dovranno essere trasmessi i risultati relativi al punto di emissione n. E17 tramite Posta Elettronica Certificata ad ARPAE Modena e al Comune nel cui territorio è insediato lo stabilimento.

5. Prescrizioni relative al nuovo impianto pilota:

- a. la ditta deve inviare una relazione tecnica annuale sull'andamento delle performance dell'impianto che dovrà contenere: le ore lavorate, il bilancio tra le acque introdotte e quelle prodotte e recuperate nel processo produttivo, il bilancio di massa ed energetico del processo;
- b. deve essere effettuata la registrazione in continuo del parametro pH (per verificare il mantenimento corretto del pH come indicato dalla ditta);
- c. deve essere installato un contatore per i quantitativi d'acqua introdotti nell'impianto da comparare ai quantitativi prodotti e recuperati nel processo produttivo;
- d. le analisi di autocontrollo della nuova emissione E9A dovranno mantenere la medesima periodicità già indicata per l'emissione esistente E9 (atomizzatore), inoltre deve essere ricercato anche il parametro Ossidi di Zolfo poiché nelle reazioni di processo si potrà sviluppare SO₂.
- e. Relativamente alle tempistiche di funzionamento, se non presenti altri sistemi di registrazione di funzionamento dell'impianto pilota, dovrà essere installato un misuratore di differenza di pressione (monte-valle) a servizio dell'impianto pilota stesso; le registrazioni devono essere conservate con le registrazioni di funzionamento della emissione n°E9 (atomizzatore).
- f. Riguardo alla sperimentazione, la ditta deve inviare una relazione tecnica relativa ai risultati ottenuti al termine del periodo di sperimentazione prospettato (3 anni a partire dalla data di adozione del presente Atto di modifica) con eventuale conferma dell'operatività dell'impianto ovvero la sua dismissione/rimozione;
- g. la ditta deve prevedere una priorità di uso a freddo del carbonato di calcio generato, al fine di evitare la liberazione di CO₂ chimicamente catturata;
- h. i prodotti generati dall'attività di cattura della CO₂ dovranno essere utilizzati in conformità alle normative vigenti relative ai rispettivi settori di commercializzazione;

6. **Uso di Sostanze e Miscele classificate estremamente preoccupanti (REACH)**

A). L'uso di sostanze o miscele classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360), di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata (PBT – vPvB) e di quelle classificate estremamente preoccupanti (SVHC) dal regolamento (CE) n.1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (v. Art.57 e <https://echa.europa.eu/it/candidate-list-table>) **deve essere preventivamente autorizzato**. In tal caso il gestore dovrà presentare Domanda di autorizzazione volta all'adeguamento alle disposizioni di cui al comma 7-bis dell'art.271 del DLgs 152/2006, allegando alla

stessa domanda una Relazione con la quale si analizza la disponibilità di alternative, se ne considerano i rischi e si esamina la fattibilità tecnica ed economica della sostituzione delle predette sostanze.

B). Nel caso in cui sostanze o miscele utilizzate nel ciclo produttivo da cui originano le emissioni, siano inserite nell'elenco ECHA delle sostanze definite estremamente preoccupanti dal regolamento REACH, a seguito di una modifica della classificazione delle stesse sostanze o miscele, il gestore presenta, entro tre anni dalla modifica della classificazione, una Domanda di autorizzazione volta all'adeguamento alle disposizioni di cui al comma 7-bis dell'art.271 del DLgs 152/2006, allegando alla stessa domanda la Relazione di cui al precedente punto.

7. **Messa in esercizio e messa a regime di impianti nuovi/modificati**

In ottemperanza all'art. 269 c. 6 del D.Lgs. n. 152/2006, il gestore deve comunicare a mezzo posta certificata (PEC) o attraverso portali dedicati, all'Autorità Competente (Arpae SAC), all'Autorità Competente per il Controllo (Arpae APA) e al Comune nel cui territorio è insediato lo stabilimento, quanto segue:

- la data di messa in esercizio dell'impianto/attività con almeno 15 giorni di anticipo;
- i dati relativi alle analisi di messa a regime delle emissioni, ovvero i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime.

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.

- Relativamente al punto di emissione **n. E9A** devono essere eseguiti **tre campionamenti** nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime (uno il primo, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dal gestore);

- Relativamente al punto di emissione **E12** deve essere eseguito **un campionamento** alla data di messa a regime.

Qualora non sia 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 indicati in autorizzazione, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo l'Autorità Competente (Arpae SAC), 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 di messa a regime degli impianti devono intendersi automaticamente prorogati alle date indicate nella comunicazione del gestore.

Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, il valore assoluto della differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il Gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati di 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 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 da parte del gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

8. **Misurazioni periodiche discontinue (autocontrolli)**

La Ditta è tenuta ad effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni **almeno con la periodicità indicata nella tabella al punto 1. "VALORI LIMITE DI EMISSIONE."**

Le informazioni relative agli autocontrolli effettuati dal Gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e il carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) dovranno essere annotati su apposito registro dei controlli discontinui con pagine numerate e bollate da ARPAE APA, firmate dal gestore o dal

responsabile dell'impianto e mantenuti, unitamente ai certificati analitici, a disposizione dell'Autorità di Controllo per tutta la durata dell'autorizzazione e comunque per almeno 5 anni.

La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- trenta giorni.

9. Controllo e monitoraggio delle emissioni di competenza del Gestore

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 di stabilimento dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, all'Autorità Competente (Arpae SAC) e all'Autorità Competente per il Controllo (Arpae APA) l'interruzione di funzionamento degli impianti produttivi a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte; la data di fermata deve inoltre essere annotata nel Registro degli autocontrolli. Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la stessa ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni sopra richiamate.

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

- a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni, all'Autorità Competente (Arpae SAC) e all'Autorità Competente per il Controllo (Arpae APA) della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni attivate;
- 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 maggiore della periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro trenta giorni dalla data di riattivazione.

10. Prescrizioni relative agli impianti di abbattimento

Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o informatico e conservate a disposizione dell'Autorità di Controllo (Arpae APA), per tutta la durata dell'autorizzazione e comunque per almeno 5 anni.

Tale registrazione, nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, può essere sostituita, se completa di tutte le informazioni previste, con le seguenti modalità:

- da annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo, etc.);
- dalla stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni.

Le fermate per manutenzione ordinarie degli impianti di abbattimento devono essere programmate ed eseguite in periodo di sospensione produttiva; in tali casi non si ritiene necessaria la registrazione.

Devono essere installati sulle seguenti tipologie di impianti di abbattimento adeguati sistemi di controllo relativi al funzionamento degli stessi:

-Per Filtri a tessuto, maniche, tasche, cartucce o pannelli:

Misuratore istantaneo di pressione differenziale .

Con riferimento agli impianti funzionanti a ciclo continuo, i sistemi di controllo del corretto funzionamento degli impianti di abbattimento (ad esempio: misuratore di pressione differenziale, misuratore di temperatura, misuratore di portata di ricircolo soluzione di lavaggio, ecc.) devono essere dotati di sistema di registrazione grafico/elettronico in continuo. I dati di funzionamento degli abbattitori e dei parametri caratteristici di esercizio degli impianti di produzione, sono mantenuti a disposizione dell'autorità di controllo.

Le registrazioni, su supporto cartaceo o informatico, dovranno funzionare anche durante le fermate degli impianti, ad esclusione dei periodi di chiusura prolungata dello stabilimento, e garantire sia la lettura istantanea, sia la registrazione continua dei parametri con modalità tali da consentire una puntuale verifica

degli stessi anche in tempi successivi (ad esempio, annotando data e ora di inizio e fine rullino e alcune ore/date intermedie oppure con altra modalità che garantisca comunque analoga precisione).

11. Prescrizioni in caso di guasti e anomalie tali da non garantire il rispetto dei valori limite

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:

1. l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa a un sistema di abbattimento;
2. 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 accertarsi 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;
3. 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 varie sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006, 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.

Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'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 preferibilmente via posta elettronica certificata all'Autorità Competente (Arpae SAC) e all'Autorità Competente per il Controllo (Arpae APA), entro le tempistiche previste dall'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, indicando il tipo di azione intrapresa, l'attività collegata nonché il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.

12. Progettazione del punto di misura e campionamento

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. n. 152/2006, 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, etc.) per ottenere il rispetto dei requisiti di

stazionarietà e uniformità: esempio 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 la inadeguatezza tecnica e su specifica proposta dell'Autorità competente al Controllo (Arpae APA).

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; quantomeno dovranno essere rispettate le indicazioni riportate in tabella:

Caratteristiche punti di prelievo e dimensioni del condotto

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	N. punti di prelievo	Lato minore (metri)	N. punti di prelievo
Fino a 1m	1 punto	Fino a 0,5 m	1 punto, al centro del lato
Da 1m a 2m	2 punti (posizionati a 90°)	Da 0,5 m a 1m	2 punti al centro di segmenti
Superiore a 2m	3 punti (posizionati a 60°)	Superiore a 1m	3 punti uguali in cui è suddiviso il lato

Data la complessità delle operazioni di campionamento, i camini caratterizzati da temperature dei gas in emissione maggiori di 200°C dovranno 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 mt;
- 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 metro e 1,5 metri di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

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

13. **Accessibilità dei punti di prelievo**

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, etc.) devono essere dotati di parapetti normali con arresto al piede, secondo le 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. n. 81/2008, che impone, come dispositivi di protezione contro le cadute a partire da 2,50 mt 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 piani intermedi, distanziate fra di loro ad una altezza non superiore a 8-9 metri 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 dagli 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 verticali. 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:

Strutture per l'accesso al punto di prelievo

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 particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di:

- parapetto normale con arresto al piede, su tutti i lati;
- piano di calpestio orizzontale e 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.

14. Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati

I valori limite di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificato, 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 dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è 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.

In particolare saranno eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva sarà comunque di almeno un'ora e la cui media ponderata sarà 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 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.

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.

Le difformità accertate tra i valori misurati nei monitoraggi di competenza del gestore e i valori limite prescritti, devono essere gestite in base a quanto disposto dall’art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006.

15. **Metodi di misura, campionamento ed analisi**

La successiva tabella riporta generalmente per ogni inquinante, sostanza chimica o grandezza fisica, una gamma di metodi ritenuti adeguati e che devono essere utilizzati per le relative determinazioni.

Parametro/Inquinante	Metodi di misura
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259:2008
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull’applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789:2017 (*); ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
Anidride Carbonica (CO ₂)	ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, etc)
Umidità – Vapore acqueo (H ₂ O)	UNI EN 14790:2017 (*)
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-1:2017 (*); UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici); ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m ³)
Silice libera cristallina (SiO ₂)	UNI 11768:2020
Metalli (antimonio Sb, arsenico As, cadmio Cd, cromo Cr, cobalto Co, rame Cu, piombo Pb, manganese Mn, nichel Ni, tallio Tl, vanadio V, zinco Zn, boro B, etc.)	UNI EN 14385:2004 (*); ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723; US EPA Method 29
Monossido di Carbonio (CO)	UNI EN 15058:2017 (*); ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)

Ossidi di Zolfo (SO _x) espressi come SO ₂	UNI EN 14791:2017 (*); UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)
Ossidi di Azoto (NO _x) espressi come NO ₂	UNI EN 14792:2017 (*); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849:1996 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
(*) 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.	

Per gli inquinanti e i parametri riportati, potranno inoltre 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.

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