

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-4639 del 26/08/2024
Oggetto	Ditta ABK GROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.p.A., Via Statale (SP 569) n. 226, Castelvetro di Modena (Mo). MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2024-4838 del 26/08/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	ANNA MARIA MANZIERI

Questo giorno ventisei AGOSTO 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 DITTA **ABK GROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.P.A.**, ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN STRADA STATALE 569, n. 226 A SOLIGNANO DI CASTELVETRO DI MODENA (MO) (RIF. INT. n. 02097380360 / 50).

MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.

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. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;
- 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”;

richiamato l’ “*Accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia*”, vigente dal 12/12/2019, sottoscritto da Regione Emilia Romagna, Province di Modena e Reggio Emilia, Comuni di Castelvetro di Modena, Fiorano Modenese, Formigine, Maranello, Sassuolo, Casalgrande, Castellarano, Rubiera, Scandiano e Viano

e Confindustria Ceramica, avente come oggetto l'istituzione di un sistema di valutazione e regolazione delle emissioni atmosferiche originate dalle imprese ceramiche nel distretto di Modena e Reggio Emilia, con l'obiettivo di incentivare un continuo miglioramento delle prestazioni ambientali e l'intervento sugli impatti diretti e indiretti, in modo tale da ridurli e compensarli e contribuire al risanamento della qualità dell'aria e al miglioramento generale della qualità ambientale del Distretto;

richiamata la successiva D.G.R. n. 145 del 06/02/2023 *“Approvazione del documento di monitoraggio dell'accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni nel distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia”* emanata dalla Regione Emilia Romagna;

richiamata la **Determinazione n. 3585 del 13/07/2022** di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Ditta ABK Group Industrie Ceramiche S.p.A., avente sede legale in Via San Lorenzo n. 24/A in comune di Finale Emilia (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (Mo);

richiamate la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 e la Determinazione n. 134 del 12/01/2023 di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata;

vista la documentazione trasmessa dal gestore in data 26/06/2024, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 117601 del 26/06/2024, prodotta in ottemperanza a quanto prescritto al punto D2.2.13 dell'Allegato I all'AIA in riferimento al monitoraggio delle emissioni odorigene associato alla FASE 1, avviata il 26/08/2023 e conclusa a giugno 2024.

In tale documento, è dettagliata la **sperimentazione svolta nel periodo settembre-dicembre 2023**, specificando che:

- al fine di testare compiutamente il sistema nelle diverse condizioni produttive, si è scelto come sorgente odorigena “costante di base” l'effluente gassoso proveniente dal **forno 1** (associato all'emissione **E36**), che tra l'altro è quello a cui sono indirizzate le produzioni con “significativo” carico organico nella quasi totalità dei casi;
- al fine di testare l'efficacia di abbattimento, sia in basso che in alto carico organico, sono stati eseguiti i monitoraggi in entrambi gli atomizzatori, partendo dal principio che i relativi bruciatori possono essere settati a diverse temperature di conduzione. Nelle campagne eseguite le temperature erano le seguenti:
  - per **E38 (atomizzatore n° 1)** temperatura intorno a 500 °C,
  - per **E40 (atomizzatore n° 2)** temperatura intorno a 600 °C;
- è stato possibile congegnare n. 4 campagne di monitoraggio, con il seguente schema:
  - a *settembre*, fumi provenienti da E36 in E38 con carico organico “*estremo*”,
  - ad *ottobre*, fumi provenienti da E36 in E38 con carico organico “*tradizionale*”,
  - a *novembre*, fumi provenienti da E36 in E40 con carico organico “*estremo*”,
  - a *dicembre*, fumi provenienti da E36 in E40 con carico organico “*tradizionale*”.

Durante i monitoraggi di settembre e novembre il dosaggio di “inchiostri digitali (ink-jet) per effetti” (costituiti fondamentalmente da colle, glossy e affondanti) è stato artificialmente portato a valori notevolmente superiori a quelli normalmente in utilizzo, al fine di verificare l'efficienza delle soluzioni di abbattimento adottate in condizioni “estreme”, anche se non verosimili; il sovradosaggio si è comunque circoscritto al tempo necessario all'esecuzione del monitoraggio.

I risultati ottenuti dalle quattro campagne di monitoraggio sono riportati nella seguente tabella:

Parametro	Monitoraggio settembre carico ESTREMO		Monitoraggio ottobre carico TRADIZIONALE		Monitoraggio novembre carico ESTREMO		Monitoraggio dicembre carico TRADIZIONALE	
	fumi da E36	camino E38	fumi da E36	camino E38	fumi da E36	camino E40	fumi da E36	camino E40
Temperatura (°C)	141	99	137	92	131	126	141	138
Portata normalizzata (Nm <sup>3</sup> /h)	20.530	44.200	16.690	38.700	22.900	37.300	19.460	41.400
Concentrazione media odore (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )	18.966	8.114	569	296	14.023	1.255	999	119
<b>Flusso emissivo (OU<sub>E</sub>/sec)</b>	<b>118.109</b>	<b>108.787</b>	<b>2.880</b>	<b>3.474</b>	<b>97.408</b>	<b>14.199</b>	<b>5.896</b>	<b>1.494</b>

Il gestore osserva che:

nel caso dell'invio dei fumi all'atomizzatore n° 1, con temperatura di esercizio di circa 500 °C, l'efficienza di abbattimento è praticamente nulla, sia a carico organico "estremo" che con carico "tradizionale". Questo modus operandi è pertanto da escludere;

nel caso dell'invio dei fumi all'atomizzatore n° 2, con temperatura di esercizio di circa 600 °C, l'efficienza di abbattimento risulta pari al **75-85%**.

Il gestore segnala quindi che la soluzione tecnica sperimentata nella FASE 1 ha fatto emergere sia risultati confortanti, sia spunti di possibile miglioramento e ha chiesto una proroga di 120 gg, così da poter mettere in atto le seguenti azioni:

- esecuzione di ulteriori monitoraggi con l'utilizzo di colle a minor contenuto di solvente;
- taratura del bruciatore dell'atomizzatore;
- a taratura avvenuta, verifica della concentrazione al camino dell'atomizzatore del metano incombusto al fine di proporre, con apposita *modifica non sostanziale dell'AIA*, un valore di fondo di SOV metanici, direttamente correlati al contributo dell'atomizzatore in assenza di recupero di fumi di combustione, così da poter considerare nei limiti emissivi solo l'incremento di SOV derivanti dal recupero dei fumi

La medesima relazione descrivere poi la **prosecuzione della sperimentazione nel periodo marzo-giugno 2024**, specificando che:

- la sperimentazione, che ha interessato l'applicazione sia di colle a solvente che di colle ad acqua, si è circoscritta ai mesi di febbraio e marzo 2024, in quanto nei rimanenti mesi di aprile, maggio e giugno non sono stati messi in produzione né prodotti con colle, né prodotti con significativo dosaggio di inchiostro;
- la sperimentazione si è concentrata sui fumi di cottura provenienti dall'emissione **E36** e sul loro invio esclusivamente all'atomizzatore n° 2 (emissione **E40**); non è stato considerato l'atomizzatore n° 1 (emissione E38), vista l'efficienza di abbattimento praticamente nulla;
- è stato possibile congegnare n. 6 campagne di monitoraggio, con il seguente schema:
  - il 13/02/2024, fumi provenienti da E36 in E40 con carico organico "alto" in inchiostri ed "estremo" in colle a solvente, senza cogeneratore inserito e con cogeneratore inserito;
  - il 20/02/2024, fumi provenienti da E36 in E40 con carico organico "medio" in inchiostri ed "estremo" in colle ad acqua, senza cogeneratore inserito e con cogeneratore inserito;
  - il 28/03/2024, fumi provenienti da E36 in E40 con carico organico "basso" in inchiostri ed "estremo" in colle ad acqua, senza cogeneratore inserito e con cogeneratore inserito.

Analogamente a quanto fatto durante il primo periodo di sperimentazione, in condizioni di carico organico "estremo" il dosaggio dei prodotti è stato artificialmente portato a valori notevolmente superiori a quelli normalmente in utilizzo.

I risultati ottenuti dalle ulteriori sei campagne di monitoraggio sono riportati di seguito:

Parametro	13/02/2024				20/02/2024				28/03/2024			
Condizioni carico organico	20 g scuro – colla solvente				20 g scuro – colla ACQUA				4 g chiaro – colla ACQUA			
Inserimento cogeneratore	NO		Sì		NO		Sì		NO		Sì	
Punto di campionamento	fumi da E36	camino E40	fumi da E36	camino E40	fumi da E36	camino E40	fumi da E36	camino E40	fumi da E36	camino E40	fumi da E36	camino E40
Temperatura (°C)	140	100	145	123	148	103	153	118	151	96	150	99
Portata normalizzata (Nm <sup>3</sup> /h)	12.890	64.600	14.070	53.100	12.410	46.600	12.860	51.400	15.260	49.500	16.770	44.300
SOV come C tot (mg/Nm <sup>3</sup> )	401	21,3	447	51,5	127	21,5	132	72,7	128	12,9	113	54,5
Metano (mg/Nm <sup>3</sup> )	17	8,3	18,4	31	12,6	7,8	12,6	68,1	11,5	3,8	11	42,1
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	282	11,9	327	13,6	126	3,9	154	5,2	56	14,5	83,8	16
Concentrazione odore (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ) intervallo	44.721 47.738	1.470 3.028	20.154 26.040	1.319 1.467	15.271 15.308	580 646	11.191 13.563	125 132	6.800 17.500	1.000 1.100	3.250 4.600	1.100 1.150
Concentrazione odore (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ) media	46.230	2.249	23.097	1.393	15.290	613	12.377	129	12.150	1.050	3.925	1.125

Il gestore ha quindi osservato che:

considerata la mancata efficienza di abbattimento dell'atomizzatore n° 1 (E38), nel caso in cui non sia funzionante l'atomizzatore n° 2 e sia quindi necessario convogliare i fumi di cottura all'atomizzatore n° 1, l'Azienda dovrà mettere in produzione solo articoli che non contengono colle e con bassa applicazione di inchiostri, interrompendo il caricamento dei forni con articoli a carico organico elevato. Lo stesso nel caso in cui entrambi gli atomizzatori siano fermi;

dovranno essere usate sempre colle ad acqua, in quanto in caso di utilizzo di colle a solvente, pur realizzandosi una buona resa di abbattimento, l'elevata concentrazione di odore nell'effluente gassoso in ingresso al bruciatore non consente il rispetto dei valori guida di "concentrazione di odore", mentre il loro rispetto è garantito in caso di utilizzo di colle ad acqua;

è necessario condurre il bruciatore dell'atomizzatore a temperature "di sicurezza". Infatti, nei monitoraggi del 28/03/2024 si osserva una concentrazione di odore leggermente superiore al valore guida, condizione che può essere dovuta alla conduzione del bruciatore ad una temperatura più bassa rispetto a quella applicata nei monitoraggi del 20/02/2024;

il confronto tra i monitoraggi con inchiostri ad acqua del 20/02 e del 28/03 porta a ritenere che l'incidenza degli inchiostri sia scarsamente rilevante, rispetto al contributo della colla;

sono stati eseguiti diversi monitoraggi della presenza di metano incombusto a camino, escludendo in quel frangente il convogliamento dei fumi di cottura. Come prevedibile, al fine di garantire un corretto funzionamento del bruciatore, agendo sulle regolazioni e taratura del medesimo, a camino di riscontra una presenza di metano incombusto variabile, sia con il cogeneratore collegato che senza. La presenza di metano a camino condiziona in eccesso il valore limite fissato per SOV che, essendo espressi come Carbonio organico totale, includono anche il contributo del metano;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 27/06/2024 mediante il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 118642 del 27/06/2024, con la quale il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico e gestionale, alla luce degli esiti della sperimentazione della FASE 1 per il contenimento delle emissioni odorigene illustrati nella relazione inviata il 26/06/2024 sopra citata. In particolare:

- I. l'**atomizzatore n° 1**, collegato all'emissione in atmosfera **E38**, riceverà i fumi provenienti dai forni di cottura esclusivamente in occasione di fermata dell'atomizzatore n° 2 e mettendo in produzione articoli con assenza di colla a base organica e con basso dosaggio di inchiostri per digitale;

II. al fine di avere maggior respiro nella gestione dell'impianto, si propone di **aumentare i valori limite e il valore guida per gli inquinanti** fissati per l'emissione in atmosfera **E40** a servizio dell'**atomizzatore n° 2**, riducendo proporzionalmente la portata massima, così da mantenere invariato il **flusso emissivo autorizzato**, come dettagliato nella seguente tabella:

Emissione	Provenienza	Portata autorizzata (Nm <sup>3</sup> /h)	Portata richiesta (Nm <sup>3</sup> /h)	INQUINANTE	Limite attuale	Limite richiesto
E40	Atomizzatore n° 2	88.000	65.000	Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	7	<b>9,5</b>
				Silice (mg/Nm <sup>3</sup> )	5	5
				Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	150	<b>200 *</b>
				Ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	35	35 *
				SOV (mg/Nm <sup>3</sup> )	12	<b>16</b>
				Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	5	<b>6,8</b>
				Concentrazione odore (OU/m <sup>3</sup> )	600	<b>812</b>
	Atomizzatore n° 2 + cogeneratore	88.000	65.000	Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	7	<b>9,5</b>
				Silice (mg/Nm <sup>3</sup> )	5	5
				Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	150	<b>200 *</b>
				Ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	35	35 *
				Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	650	650 *
				SOV (mg/Nm <sup>3</sup> )	12	<b>16</b>
				Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	5	<b>6,8</b>
Concentrazione odore (OU/m <sup>3</sup> )	600	<b>812</b>				

\* il bilanciamento di massa ai fini dell'invarianza dei flussi emissivi porterebbe a valori limite di 203 Nm<sup>3</sup>/h per "ossidi di azoto", 47 mg/Nm<sup>3</sup> per "ossidi di zolfo" e 880 mg/Nm<sup>3</sup> per monossido di carbonio, ma i valori limite proposti sono pari rispettivamente a 200 mg/Nm<sup>3</sup>, 35 mg/Nm<sup>3</sup> e 650 mg/Nm<sup>3</sup> per garantire il rispetto di quanto previsto dalla DGR n. 1159/2014.

III. per quanto riguarda l'incidenza del metano incombusto sulla concentrazione di SOV, il 17/04/2024 sono stati eseguiti rilievi su E40 (escludendo il convogliamento dei fumi di cottura); dopo aver agito sulle regolazioni e taratura del bruciatore, è stata eseguita una seconda campagna di misure il 14/06/2024, nelle stesse condizioni. I risultati ottenuti sono i seguenti:

misure del 17/04/2024		misure del 14/06/2024	
CONDIZIONI OPERATIVE	metano (mg/Nm <sup>3</sup> ) *	CONDIZIONI OPERATIVE	metano (mg/Nm <sup>3</sup> ) *
Atomizzatore - cogeneratore ATTIVO	94,5	Atomizzatore - cogeneratore ATTIVO - temperatura STANDARD	87
Atomizzatore - cogeneratore NON ATTIVO	40,1	Atomizzatore - cogeneratore ATTIVO - temperatura ALTA	53
		Atomizzatore - cogeneratore NON ATTIVO - temperatura STANDARD	5
		Atomizzatore - cogeneratore NON ATTIVO - temperatura ALTA	6

\* I valori riportati sono medie calcolate su un tempo definito di misurazione; il gestore precisa che all'interno del medesimo run di misurazione di sono registrate oscillazioni del valore anche del 20%.

Il gestore evidenzia che la regolazione dei bruciatori ha portato un'apprezzabile riduzione del metano incombusto a camino, in particolare nella condizione con cogeneratore non attivo.

Le misurazione del metano al camino E40 è stata eseguita anche in corrispondenza dei monitoraggi della sperimentazione della FASE 1, sia a cogeneratore attivo che a cogeneratore non attivo: pur mantenendo un andamento "confrontabile" con le misurazioni eseguite con l'atomizzatore funzionante senza il recupero di fumi dei forni, emerge nuovamente l'estrema variabilità dei livelli di metano, in entrambe le condizioni.

Il gestore conclude che trova riscontro il fatto che la presenza di metano incombusto a camino **condiziona il livello di SOV** espressi come Carbonio totale.

Il metano incombusto è parte integrante in tutte le emissioni provenienti da processi di combustione, ma non viene considerato come parametro inquinante e per le emissioni a servizio degli atomizzatori non sono fissati limiti di concentrazione.

L'Azienda propone quindi due possibili soluzioni:

- **soluzione 1: scorporo del metano** associato ad ogni monitoraggio dal valore complessivo di SOV espressi come carbonio totale. In questo modo le oscillazioni del livello di metano incombusto diventerebbero di scarsa rilevanza;
- **soluzione 2:** fissare una **soglia fissa di base** (*soglia di background*) **di concentrazione di metano**, sia per la condizione con cogeneratore attivo che per quella con cogeneratore non attivo. Questa possibilità richiede ragionamenti e approfondimenti tra le parti, al fine di concordare un valore congruo, in quanto un valore sottostimato esporrebbe l'Azienda ad un superamento di limiti non imputabile alla sola frazione organica non metanica residua alla fine dell'abbattimento, mentre un valore sovrastimato potrebbe comportare un dato finale di SOV non metanico addirittura negativo;

In riferimento alle modifiche di cui sopra, il gestore precisa che:

- non si registreranno variazioni per quanto riguarda le materie prime utilizzate e il bilancio dei materiali, il bilancio idrico e gli scarichi idrici, i consumi energetici e la produzione di energia, i rifiuti, la protezione di suolo e acque sotterranee e il rumore;
- resta invariata la capacità produttiva autorizzata;

dato atto che il 29/05/2024 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”;

dato atto che le modifiche in progetto non comportano alcuna variazione per quanto riguarda il ciclo produttivo aziendale, la capacità produttiva massima, i consumi di materie prime, i consumi idrici ed energetici, gli scarichi idrici, la produzione di rifiuti e l'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi, l'impatto acustico e le misure di protezione di suolo e acque sotterranee;

visto il contributo istruttorio fornito dal Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Presidio Territoriale di Maranello-Pavullo, col supporto del Presidio Tematico Regionale Emissioni industriali di Arpae, recante prot. n. 153929 del 26/08/2024, nel quale si evidenzia che:

- per quanto riguarda la sperimentazione relativa alla FASE 1 i cui esiti sono stati illustrati nella relazione del 26/06/2024:
  - l'atomizzatore n° 1 (emissione E38) non risulta idoneo per abbattere le sostanze organiche presenti nei fumi dei forni e quindi non risulta corretto dirottare i fumi di cottura verso l'atomizzatore in questione. Di conseguenza:
    - nel caso in cui l'atomizzatore n° 2 (emissione E40) non sia in funzione (lavaggi, cambio prodotto, fermo impianto del fine settimana, manutenzione e/o rotture, ecc) non risulta corretto l'invio dei fumi dei forni verso l'atomizzatore n° 1 e in tale scenario sarà necessario **interrompere il caricamento dei forni con articoli ad alto carico organico**, producendo solo articoli senza colle e con bassa applicazione di inchiostri;
    - non si ritiene accettabile la proposta del gestore di convogliare i fumi dei forni all'atomizzatore n° 1 (collegato ad E38) in caso di produzione di articoli privi di colla a base organica e con un basso dosaggio di inchiostri;
  - i monitoraggi di febbraio 2024, nel caso di utilizzo di colle a solvente, pur a fronte di una buona resa di abbattimento (75-77%), mostrano il mancato rispetto del valore obiettivo di concentrazione di odore per l'emissione E40 (600 ouE/m<sup>3</sup>), a causa dell'elevata concentrazione di odore nell'effluente gassoso in ingresso ai bruciatori; al contrario, l'uso di colle ad acqua consente il rispetto di tale parametro.

I monitoraggi di marzo, invece, hanno evidenziato valori di concentrazione di odore solo leggermente superiori al valore obiettivo, incremento che potrebbe essere dovuto a una conduzione dei bruciatori a una temperatura inferiore rispetto a quella utilizzata nei monitoraggi di febbraio.

Pertanto, è evidente che, in caso di produzione di articoli ad alto carico organico, per ridurre significativamente le emissioni di composti organici e rispettare i valori obiettivo fissati per E40, dovranno essere **sempre utilizzate colle ad acqua** e i bruciatori dell'atomizzatore n° 2 collegato ad E40 dovranno essere **mantenuti a temperature elevate (> 600 °C)**.

Inoltre, in considerazione del fatto che non potranno più essere convogliati fumi di cottura all'atomizzatore n° 1, si ritiene opportuno **stralciare la verifica della "concentrazione di odore"** dagli autocontrolli periodici prescritti per la relativa emissione in atmosfera **E38** e aggiornare la prescrizione di cui al punto **D2.4.14**;

- si prende atto della riduzione della portata massima di E40 comunicata dal gestore e, in relazione ad essa, si ritiene possibile accogliere la proposta di rideterminare in aumento i limiti di concentrazione massima degli inquinanti caratteristici (fatti salvi i vincoli normativi già presi in considerazione dal gestore) e il valore guida di concentrazione di odore;
- a seguito di approfondimenti normativi, non si ritiene possibile accogliere la richiesta di verificare il rispetto del limite di concentrazione massima di SOV per l'emissione in atmosfera E40 al netto del contenuto di composti metanici incombusti, in ragione del fatto che entrambe le soluzioni proposte dall'Azienda **non sono supportate da nessun riferimento normativo**. Ciò implica che tali approcci non possono essere adottati senza una modifica o un'interpretazione specifica della normativa vigente, che normalmente prevede che tutti i composti organici, incluso il metano, siano considerati nel calcolo degli SOV come Carbonio Organico totale (si evidenzia infatti che la Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 ad oggi vigente prevede la verifica della concentrazione di Carbonio Organico Totale al netto delle componenti metaniche *esclusivamente nel caso di medi impianti di combustione alimentati da biogas* - punto 1.3);

ritenendo quindi opportuno inserire in autorizzazione le seguenti prescrizioni:

- ▶ i fumi prodotti dai forni di cottura non potranno mai essere convogliati all'atomizzatore n° 1;
- ▶ il collegamento (derivazione) dai tre filtri a maniche dei forni (E8, E36, E85) che indirizza l'aria calda verso l'atomizzatore n° 2 (collegato all'emissione E40) deve avvenire **a valle del punto di prelievo fiscale**, consentendo di mantenere le condizioni di prelievo prive di interferenze, senza influenzare il moto dell'effluente ed inficiare l'affidabilità delle misure;
- ▶ i bruciatori dell'atomizzatore n° 2 collegato all'emissione E40 devono essere mantenuti a temperature elevate (> 600°C). A tale scopo deve essere presente un **misuratore di temperatura della camera di combustione**, con relativo **sistema di registrazione**, che garantisca il controllo di tale parametro;
- ▶ nell'ottica del miglioramento emissivo dell'Azienda, critico a livello odorigeno, l'Azienda è tenuta a prevedere che i bruciatori dell'atomizzatore n° 2 (emissione E40) **ricevano sempre l'aria di uno dei forni di cottura**. Infatti, indirizzare gli effluenti caldi (dei forni) verso l'atomizzatore, anche in assenza di prodotti con un significativo carico di inchiostro e/o colle a base organica, è utile anche per mantenere il tratto di tubazione sempre ad una temperatura tale da prevenire fenomeni di condensazione acida dei fumi, che potrebbero essere causa di corrosioni;
- ▶ durante la produzione di articoli ad alto carico organico, il gestore può utilizzare **esclusivamente colle a base acqua**;
- ▶ il caricamento del forno per la produzione di articoli ad alto carico organico può avvenire **soltanto se è in funzione l'atomizzatore n° 2** (collegato all'emissione E40);

- ▶ nei casi in cui l'atomizzatore n° 2 (emissione E40) non sia in funzione (per lavaggi, cambio prodotto, fermo impianto del fine settimana, manutenzione e/o rotture, ecc), ovvero in assenza di combustione dei fumi dei forni nei bruciatori del medesimo atomizzatore, il gestore può avere in produzione **solo prodotti che presentano un basso carico organico** (ad es. inchiostri e/o colle a base acquosa). Inoltre, nel caso di fermate accidentali (non programmate) dell'atomizzatore n° 2, il gestore è tenuto ad **interrompere il caricamento dei forni con materiale a carico organico elevato**, producendo solo articoli senza colle e con bassa applicazione di inchiostri;
- ▶ è vietato mettere in atto configurazioni produttive che prevedano l'utilizzo di due forni in contemporanea per la cottura di prodotti che presentano un significativo carico di inchiostro e/o colle a base organica. Per tali tipologie di produzione può essere utilizzato **solo un forno alla volta** e i relativi effluenti gassosi devono essere convogliati all'atomizzatore n° 2 (collegato all'emissione E40) come aria comburente;

ritenendo opportuno chiedere al gestore di trasmettere **copia del certificato di analisi relativo al primo autocontrollo** che sarà eseguito sull'emissione in atmosfera E40 a seguito del rilascio del presente provvedimento, al fine di attestare il rispetto del nuovo valore massimo di portata;

dato atto che la variazione di portata massima di E40 e la contestuale rideterminazione dei valori limite di concentrazione massima degli inquinanti proposta dal gestore comporta:

- l'incremento del flusso di massa autorizzato per "*materiale particellare da emissioni fredde*" da 105,722 kg/gg a **105,758 kg/gg**, con un aumento di **0,036 kg/gg**, che si ritiene opportuno compensare utilizzando una parte delle Quote patrimonio disponibili presso l'installazione in oggetto, attingendo in particolare da quelle a più prossima scadenza;
- la riduzione del flusso di massa autorizzato per "*ossidi di azoto*" da 781,152 kg/gg a **776,352 kg/gg**, con conseguente risparmio di **4,8 kg/gg** che si ritiene opportuno accantonare come Quote patrimonio presso l'installazione in oggetto ai sensi dell'art. 5, lettera a) dell'Accordo Territoriale volontario citato in premessa;

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

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. 26/2024 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il quinquennio 2024-29;
- 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;
- la Determinazione n. 373/2024 di conferimento alla dott.ssa Anna Maria Manzieri dell'incarico dirigenziale presso il Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena;
- la nota prot. n. 102685 del 04/06/2024 di conferimento ad interim dell'incarico di funzione attinente alle Autorizzazioni Complesse ed Energia;

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,

### la Dirigente determina

- di **NON autorizzare:**

- la modifica di cui al precedente **punto I** (convogliamento dei fumi di cottura all'atomizzatore n°1, collegato all'emissione E38, in caso di produzione di articoli privi di colla a base organica e con un basso dosaggio di inchiostri),
- la modifica di cui al precedente **punto III** (verifica del rispetto del limite di concentrazione massima di SOV espresse come Carbonio Organico totale al netto del metano incombusto), per le ragioni sopra dettagliate;

- di autorizzare le **modifiche di cui al punto II** sopra citato, comunicate il 27/06/2024, e di **aggiornare** l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 3585 del 13/07/2022 e ss.mm.** alla Ditta ABK Group Industrie Ceramiche S.p.A., avente sede legale in Via San Lorenzo n. 24/A in comune di Finale Emilia (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), come di seguito indicato:

a) il punto 9 della sezione D2.2 "comunicazioni e requisiti di notifica" dell'Allegato I è **sostituito dal seguente:**

9. Il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena una **copia del certificato analitico relativo al primo autocontrollo** che sarà eseguito sull'emissione in atmosfera **E40** a seguito del rilascio del presente provvedimento, al fine di attestare il rispetto del nuovo valore massimo di portata. Il certificato dovrà essere trasmesso **entro 30 giorni** dall'esecuzione del campionamento.

b) i punti 1, 2, 9 e 14 della sezione D2.4 "emissioni in atmosfera" dell'Allegato I sono **sostituiti dai seguenti:**

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	PUNTO DI EMISSIONE E3 – movimentazione e stoccaggio argilla atomizzata + carico camion	PUNTO DI EMISSIONE E5 – pulizia pneumatica reparti	PUNTO DI EMISSIONE E6 – n.3 linee taglio e rettifica a secco	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia carrelli e spazzolatura scelta
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	11.000	1.800	60.000	7.500
Altezza minima (m)	18	16,5	10	6,5
Durata (h/g)	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	7	7	7	7
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia **≥ 25 g/h**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E8 – forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E10 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E11 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E36 – forno n°1
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	26.800	25.000	41.000	23.000
Altezza minima (m)	20	11	11	20
Durata (h/g)	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	3,5	---	---	3,5
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	0,35	---	---	0,35
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	3,5	---	---	3,5
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	50	---	---	50
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	20	---	---	20
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	180	---	---	180
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	500 *	---	---	500 *
Concentrazione di odore (OU/m <sup>3</sup> )	2.000 **	---	---	2.000 **
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	# trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO <sub>x</sub> )	---	---	# trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )

\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\* il valore specificato è da intendersi come valore obiettivo. In caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.17**.

# in condizioni di convogliamento dell'emissione ad uno degli atomizzatori, il monitoraggio deve avvenire con le seguenti modalità:

- determinazione di **portata, polveri, F, Pb, NO<sub>x</sub>** e **odori** a valle del filtro a tessuto a servizio del forno;
- determinazione di **portata, SOV (C-org totale), aldeidi** e **odori** a valle dell'atomizzatore n° 2 (emissione **E40**) a cui sono convogliati i fumi di cottura. Nel caso in cui i fumi di cottura non siano convogliati all'atomizzatore n° 2, l'autocontrollo dovrà essere eseguito regolarmente per tutti i parametri indicati.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E38		PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E40	
	atomizzatore n°1	atomizzatore n°1 + cogeneratore		atomizzatore n° 2	atomizzatore n° 2 + cogeneratore
Messa a regime	a regime		a regime	a regime	
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	46.000		400	<b>65.000</b>	
Altezza minima (m)	25		10	28	
Durata (h/g)	24		24	24	
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	7		---	<b>9,5</b>	
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	5 *		---	5 *	
S.O.V. (come C-org. tot.) (mg/Nm <sup>3</sup> )	24		---	<b>16</b>	
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	10		---	<b>6,8</b>	
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	150		---	<b>200</b>	
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	35 **		---	35 **	
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	650	---	---	650
Concentrazione di odore (OU/m <sup>3</sup> )	—		---	<b>812 ***</b>	

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E38		PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E40	
	atomizzatore n°1	atomizzatore n°1 + cogeneratore		atomizzatore n° 2	atomizzatore n° 2 + cogeneratore
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto		---	Filtro a tessuto	
<i>Frequenza autocontrolli</i>	<i>trimestrale (portata, polveri, NO<sub>x</sub>) semestrale (SOV, aldeidi)</i>	<i>trimestrale (portata, polveri) annuale (NO<sub>x</sub>, CO) semestrale (SOV, aldeidi)</i>	---	<i>trimestrale (portata, polveri, NO<sub>x</sub>) £ trimestrale (odori) semestrale (SOV, aldeidi)</i>	<i>trimestrale (portata, polveri) annuale (NO<sub>x</sub>, CO) £ trimestrale (odori) semestrale (SOV, aldeidi)</i>

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\* il valore specificato è da intendersi come valore obiettivo. In caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.17**.

£ in condizioni di convogliamento di una delle emissioni dei forni E8, E36 ed E85 a questo atomizzatore, il monitoraggio a valle del filtro di E40 deve prevedere, oltre a portata, polveri, NO<sub>x</sub> e CO, anche la verifica di **SOV (C-org totale)**, **aldeidi** e **odori**, con la stessa frequenza dei forni. Nel caso in cui, invece, all'atomizzatore non sia convogliata l'emissione di nessun forno, l'autocontrollo dovrà essere eseguito regolarmente per i soli parametri caratteristici dell'atomizzatore.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E42 – pulizia pneumatica reparto	PUNTO DI EMISSIONE E45 – movimentazione atomizzato e preparazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E48 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E49 – raffreddamento forno n°1
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	1.500	50.000	35.000	19.000 *
Altezza minima (m)	18	10	11	11
Durata (h/g)	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	7	7	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	5 *	5 *	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---
<i>Frequenza autocontrolli</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	---	---

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E50 – pulizia pneumatica	PUNTO DI EMISSIONE E56 – emergenza forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E57 – emergenza forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E58 – essiccatoio EUP pre-forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E59 – essiccatoio orizzontale
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	1.500	26.800	23.000	21.000	7.000
Altezza minima (m)	10	10	10	10	10
Durata (h/g)	24	emergenza	emergenza	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	7	---	---	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	5 **	---	---	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---	---	---	---
<i>Frequenza autocontrolli</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	---	---	---	---

\* portata massima emessa in caso di mancato recupero dell'aria di raffreddamento all'interno dell'essiccatoio EUP pre-forno e come aria comburente dei bruciatori del medesimo forno.

\*\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E60 – essiccatoio orizzontale	PUNTO DI EMISSIONE E61 – essiccatoio orizzontale	PUNTO DI EMISSIONE E63 – emergenza cogeneratore 1	PUNTO DI EMISSIONE E64 – emergenza cogeneratore 2	PUNTO DI EMISSIONE E65 – pressa continua n°2, smalteria continua n°2 e alimentazione pressa n°2
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	7.000	7.000	6.250	6.250	77.000
Altezza minima (m)	10	10	18,3	18,3	10
Durata (h/g)	24	24	emergenza *	emergenza *	24
Materiale Particolare (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	130 ** #	130 ** #	7
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	500 ** #	500 ** #	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	500 ** *** #	500 ** *** #	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	650 ** #	650 ** #	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	---	---	5 ****
Impianto di depurazione	---	---	Catalizzatore	Catalizzatore	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	semestrale (portata, polveri)

\* si tratta di un'emissione di emergenza, la cui attività è prevista in caso di mancato funzionamento degli atomizzatori; pertanto **in via ordinaria non può essere attiva in contemporanea alle emissioni E38 ed E40.**

\*\* valore riferito ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 5%.

\*\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\*\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia **≥ 25 g/h**.

# in base a quanto previsto dall'art. 273-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta, **a partire dal 01/01/2025** i valori limite da rispettare saranno quelli previsti al punto 3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, vale a dire: **50 mg/nm<sup>3</sup>** per "materiale particulare", **190 mg/Nm<sup>3</sup>** per "ossidi di azoto", **15 mg/Nm<sup>3</sup>** per "ossidi di zolfo" e **240 mg/Nm<sup>3</sup>** per "monossido di carbonio".

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E66 – essiccatoio E7P – camino EAU	PUNTO DI EMISSIONE E67 – essiccatoio E7P – camino EAU	PUNTO DI EMISSIONE E68 – essiccatoio E7P – camino EAU	PUNTO DI EMISSIONE E69 – essiccatoio E7P 285/36.7 – camino STAB	PUNTO DI EMISSIONE E70 – essiccatoio orizzontale EUP 240/12.6 preforno *
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	6.500	6.500	6.500	7.000	16.000
Altezza minima (m)	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E72 – carico tramogge materie prime, macinazione argilla, carico/scarico silos mat. prime	PUNTO DI EMISSIONE E73 – movimentazione ed insilaggio atomizzato e alimentazione pressa n°3	PUNTO DI EMISSIONE E79 – pressa semicontinua n°3 e smalteria semicontinua n°3
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	50.000	50.000	70.000
Altezza minima (m)	10	10	10
Durata (h/g)	24	24	24
Materiale Particolare (mg/Nm <sup>3</sup> )	7	7	7
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	5 **	5 *	5 *
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* l'impianto dovrà avere la sola funzione di essiccazione di materiale avente le temperature adeguate a questa funzione.

\*\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia **≥ 25 g/h**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E80 – n.2 linee lavorazione a secco su linee di lappatura	PUNTO DI EMISSIONE E81 – essiccatoio orizzontale SYSTEM E7P SD2900	PUNTO DI EMISSIONE E82 – essiccatoio orizzontale SYSTEM E7P SD2900
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	45.000	13.000	13.000
Altezza minima (m)	10	12	12
Durata (h/g)	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	7	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	5 *	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	---	---

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E83 – essiccatoio orizzontale SYSTEM E7P SD2900	PUNTO DI EMISSIONE E84 – pressa continua 1, smalteria continua 1, alimentazione pressa 1	PUNTO DI EMISSIONE E85 – forno n° 3
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	13.000	70.000	26.800
Altezza minima (m)	12	12	15
Durata (h/g)	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	7	3,2
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	5 *	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	0,3
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	3,2
S.O.V. (come C-org. tot.) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	32
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	13
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	130
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	---	---	310 **
Concentrazione di odore (OU/m <sup>3</sup> )	---	---	2.000 ***
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	& trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO <sub>x</sub> )

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\* il valore specificato è da intendersi come valore obiettivo. In caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.17**.

& in condizioni di convogliamento dell'emissione ad un atomizzatore, il monitoraggio deve avvenire con le seguenti modalità:

- determinazione di **portata, polveri, F, Pb, NO<sub>x</sub>** e **odori** a valle del filtro a tessuto di E85;
- determinazione di **portata, SOV, aldeidi** e **odori** a valle dell'atomizzatore n° 2 (emissione **E40**) a cui sono convogliati i fumi di cottura.

Nel caso in cui i fumi di cottura non siano convogliati all'atomizzatore n° 2, l'autocontrollo dovrà essere eseguito regolarmente per tutti i parametri indicati.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E86 – emergenza forno n° 3	PUNTO DI EMISSIONE E87 – raffreddamento forno n° 3	PUNTO DI EMISSIONE E88 – raffreddamento forno n° 3	PUNTO DI EMISSIONE E89 – essiccatoio preforno n° 3
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	26.800	23.800	40.400	15.000
Altezza minima (m)	10	11	11	11
Durata (h/g)	emergenza	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

### RIEPILOGO DELLE QUOTE ASSOCIATE ALL'INSTALLAZIONE

INQUINANTE	QUOTE IN USO		QUOTE PATRIMONIO			
	data	n° quote	data formazione	n° quote	Modalità formazione	Scadenza
Materiale particolare (emissioni "fredde")	27/06/2024	105,758	24/06/2022	6,000	Trasformazione di Quote in uso in Quote patrimonio (art. 5, lett. a)	illimitata
			22/09/2009	11,316	Acquisite da CERAMICHE GARDENIA ORCHIDEA S.p.A. Crediti già riconosciuti alla Ditta, derivanti da precedenti accantonamenti (art. 13, c. 1 Protocollo Ceramico 2009)	illimitata
			02/11/2017	1,78	Acquisite da CERAMICHE GARDENIA ORCHIDEA S.p.A. Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici (art. 5, lett. b Protocollo Ceramico del 2009)	illimitata
			16/07/2020	7,692	Acquisite da CERAMICHE GARDENIA ORCHIDEA S.p.A. Trasformazione di Quote in uso in Quote patrimonio a seguito di smantellamenti (art. 5, lettera d)	15/07/2025
			07/04/2021	0,840	Acquisite da CERAMICHE GARDENIA ORCHIDEA S.p.A. Trasformazione di Quote in uso in Quote patrimonio a seguito di smantellamenti (art. 5, lettera d)	06/04/2026
Materiale particolare (emissioni "calde")	27/06/2024	6,241	07/04/2022	0,042	Acquisite da altre imprese, a seguito di accantonamento per smantellamento di impianti (art. 5, lett. c e d)	06/04/2026
			22/09/2009	10,554	Acquisite da CERAMICHE GARDENIA ORCHIDEA S.p.A. Crediti già riconosciuti alla Ditta, derivanti da precedenti accantonamenti (art. 13, c. 1 Protocollo Ceramico 2009)	illimitata
Ossidi di Azoto	27/06/2024	776,352	07/04/2022	0,384	Acquisite da altre imprese, a seguito di accantonamento per smantellamento di impianti (art. 5, lett. c e d)	06/04/2026
			27/06/2024	4,8	Trasformazione di Quote in uso in Quote patrimonio (art. 5, lett. a)	illimitata

### PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

- Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto dell'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 preferibilmente collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), 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 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:

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 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	

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'ideale 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	Metodo 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>Silice libera cristallina (SiO<sub>2</sub>)</i>	UNI 11768:2020
<i>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 ecc.)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN 14385:2004 (*)</li> <li>ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723</li> <li>US EPA Method 29</li> </ul>
<i>Acido Fluoridrico (HF) Fluoro e suoi composti inorganici espressi 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>Composti organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)</i>	UNI EN 12619:2013 (*)
<i>Aldeidi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CARB 430:1991</li> <li>Campionamento US EPA SW-846 Test Method 0011 + analisi EPA 8315A</li> <li>US EPA - TO11 A (**)</li> <li>NIOSH 2016 (**)</li> <li>Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A</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 etc.)</li> </ul>
<i>Concentrazione di Odore (in Unità Olfattometriche/m<sup>3</sup>)</i>	UNI EN 13725:2004
<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.

9. Ai fini della prosecuzione dell’esercizio dell’installazione nella **FASE 1** di contenimento delle emissioni odorigene, il gestore è tenuto al rispetto delle seguenti prescrizioni:
- a) i fumi derivanti dai forni di cottura non possono mai essere convogliati all’atomizzatore n°1, qualunque sia la tipologia di produzione in atto;
  - b) il caricamento di un forno per la produzione di articoli ad alto carico organico può avvenire **soltanto se è in funzione l’atomizzatore n° 2** (collegato all'emissione E40).  
 Se l’atomizzatore n° 2 non è in funzione (per lavaggi, cambio prodotto, fermo impianto del fine settimana, manutenzione e/o rotture, ecc) ovvero in assenza di combustione dei fumi dei forni nei bruciatori del medesimo atomizzatore, il gestore può avere in produzione **solo prodotti che presentano un basso carico di inchiostro e/o colle a base organica**.  
 Inoltre, nel caso di fermate accidentali (non programmate) dell’atomizzatore n° 2, il gestore è tenuto ad **interrompere il caricamento dei forni con materiale a carico organico elevato**, producendo solo articoli senza colle e con bassa applicazione di inchiostri;
  - c) è vietato mettere in atto configurazioni produttive che prevedano l’utilizzo contemporaneo di due forni per la cottura di prodotti che presentano un significativo carico di inchiostro e/o colle a base organica. Per tali tipologie di produzione può essere utilizzato **solo un forno alla volta** e i relativi effluenti gassosi devono essere convogliati all’atomizzatore n° 2 (emissione E40) come aria comburente;
  - d) durante la produzione di articoli ad alto carico organico, il gestore può utilizzare **esclusivamente colle a base acqua**;
  - e) i bruciatori dell’atomizzatore n° 2 (emissione E40) devono essere mantenuti a temperature elevate (> 600 °C); a tale scopo deve essere presente un **misuratore di temperatura della camera di combustione**, con relativo **sistema di registrazione**, che garantisca il controllo di tale parametro. Le registrazioni non devono essere in alcun modo manipolabili a posteriori e devono essere prontamente disponibili in caso di richiesta da parte dell’Autorità di Controllo; devono inoltre essere tenuti a disposizione per almeno cinque anni;
  - f) nell’ottica del miglioramento emissivo dell’Azienda, l’Azienda deve far sì che i bruciatori dell’atomizzatore n° 2 (emissione E40) **ricevano sempre i fumi di uno dei forni di cottura**, in considerazione del fatto che indirizzare gli effluenti caldi verso l’atomizzatore, anche in assenza di prodotti con un significativo carico di inchiostro e/o colle a base organica, è utile anche per mantenere il tratto di tubazione sempre ad una temperatura tale da prevenire fenomeni di condensazione acida dei fumi, che potrebbero essere causa di corrosioni;
  - g) il collegamento (derivazione) dei fumi di cottura dai tre filtri a maniche dei forni (E8, E36, E85) all’atomizzatore n° 2 (emissione E40) deve avvenire **a valle del punto di prelievo fiscale**, consentendo di mantenere le condizioni di prelievo prive di interferenze, senza influenzare il moto dell’effluente ed inficiare l’affidabilità delle misure.

14. La verifica del rispetto dei “**valori obiettivo**” di emissione delle sostanze odorigene fissato per le emissioni in atmosfera a servizio dei forni di cottura (E8, E36 ed E85) e su quella a servizio dell’atomizzatore n° 2 (E40) deve essere effettuata a partire dalla **data di rilascio del presente provvedimento**, ripetendole con **cadenza trimestrale** (4 analisi/anno) contestualmente ai monitoraggi periodici prescritti per gli altri inquinanti.

Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.

I valori di concentrazione di odore fissati al precedente punto D2.4.1 devono essere intesi come “valori obiettivo” e non come valori limite di emissione.

I **risultati dei primi quattro controlli** della concentrazione di odore devono essere comunicati e trasmessi ad Arpae, **entro 60 giorni dalla data dell’ultimo campionamento** ai sensi della presente prescrizione, con apposita relazione tecnica riassuntiva degli esiti dei monitoraggi, in cui vengano riportati, oltre alle concentrazioni di odore, anche i seguenti dati:

- portate emissive delle emissioni,
- m<sup>2</sup> prodotti al giorno,
- produzione in atto al momento della misura relativa a formato e spessore,
- tipologia e quantità di inchiostri applicati,

per permettere una completa valutazione del rispetto nel tempo del “valore obiettivo” fissato.

In caso di mancato rispetto ed eventuale superamento del “valore obiettivo” in uno dei monitoraggi periodici del gestore, dovrà esserne data comunicazione ad Arpae nel minor tempo possibile e nei tempi tecnici strettamente necessari, allegando una relazione tecnica descrittiva della tipologia produttiva in corso durante l’effettuazione dei controlli e delle circostanze che possono aver determinato tale superamento; inoltre, deve essere prevista l’**immediata attivazione della FASE 2**, che prevede:

- l’installazione nel tratto di tubazione che dai filtri a maniche dei forni porta all’atomizzatore di una “*camera di combustione*” (con lunghezza di circa 15 m e diametro di circa 3 m), alimentata a gas metano, con la funzione di far transitare gli effluenti gassosi per almeno 2 secondi ad una temperatura di 850-900 °C;
- l’ingresso nella camera di combustione dell’effluente proveniente dal filtro a maniche del forno ad una temperatura di circa 140 °C e l’uscita dalla medesima, dopo il transito, a circa 500 °C, per il successivo invio ai bruciatori dell’atomizzatore.

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 3585 del 13/07/2022 e ss.mm.**;
- di fare salvo il disposto dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 3585 del 13/07/2022 e ss.mm., per quanto non modificato dal presente atto;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta ABK Group Industrie Ceramiche S.p.A. e al Comune di Castelvetro di Modena tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena;
- 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.

LA DIRIGENTE  
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.**