

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione	n. DET-AMB-2026-2478 del 11/05/2026
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA MIRAGE GRANITO CERAMICO S.P.A., ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA GIARDINI NORD n. 225 IN COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO (MO). MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2026-2679 del 11/05/2026
Struttura/Servizio adottante	Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Modena
Responsabile adottante	Marzia Conventi

Questo giorno undici MAGGIO 2026, il Responsabile adottante determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **MIRAGE GRANITO CERAMICO S.P.A.**, ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA GIARDINI NORD n. 225 IN COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO (MO) (RIF. INT. N. 60/ 00175990365)
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[^] circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la determinazione dirigenziale n. 373 del 10/01/2025 dell’Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia Romagna “Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrita Ambientale (AIA) per il triennio 2025-2027, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018”;

richiamata la **Determinazione n. 4155 del 16/08/2022** di modifica sostanziale dell’Autorizzazione Integrita Ambientale (AIA) rilasciata a Mirage Granito Ceramico S.p.A., avente sede legale in Via Giardini Nord n. 225 in comune di Pavullo nel Frignano (Mo), in qualità di gestore dell’installazione che effettua l’attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

richiamate la Determinazione n. 4757 del 20/09/2022, la Determinazione n. 4109 del 10/08/2023, la Determinazione n. 4623 del 13/09/2023, la Determinazione n. 30 del 05/01/2024, la Determinazione n. 1526 del 15/03/2024 e la Determinazione n. 755 del 07/02/2025 di modifica non sostanziale dell’AIA sopra citata;

rilevato che, per mero errore materiale, al punto e) della Determinazione n. 755/2025 è stato riportato un aggiornamento della sezione D3.1.10 dell'Allegato I all'AIA in cui si fa ancora riferimento al “*piezometro P2 – ex collina fanghi ceramici*”, quando invece con la precedente Determinazione n. 30/2024 il monitoraggio al piezometro P2 era stato sostituito con il monitoraggio della “*opera di captazione – ex collina fanghi ceramici*”.

Si coglie pertanto l'occasione del presente provvedimento per correggere tale refuso;

richiamata la nota prot. n. 204588 del 18/11/2025 della scrivente Agenzia con la quale, a seguito dell'attivazione del sistema di recupero nel ciclo produttivo aziendale delle acque di prima pioggia ricadenti sull'area antistante il deposito argille e l'isola ecologica aziendale e la conseguente interruzione dello scarico S2 delle medesime in acque superficiali (Rio Paratole), si comunicava che la voce “**concentrazione degli inquinanti nelle acque di prima pioggia scaricate in S2**” della sezione D3.1.7 dell'Allegato I all'AIA non risulta più pertinente e che pertanto, a decorrere dal 2025, era da intendersi non più vigente; nella medesima nota si precisava inoltre che si sarebbe provveduto all'aggiornamento della sezione D3.1.7 alla prima occasione utile.

Si coglie pertanto l'occasione del presente provvedimento per formalizzare tale aggiornamento;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 21/04/2026 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 72346 del 21/04/2026, con la quale il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto gestionale, consistenti in:

I. **ribilanciamento dei limiti di emissione odorigena** fissati per le emissioni in atmosfera a servizio dei forni di cottura, sulla base del flusso di massa autorizzato in occasione del procedimento di Screening conclusosi con la Determinazione n. 2589 del 14/04/2022 della Regione Emilia Romagna, a cui ha fatto seguito il rilascio della Determinazione n.4155/2022 di modifica sostanziale dell'AIA. Nello specifico, la Ditta sottolinea che:

- i limiti emissivi di cui alla Determinazione n. 4155/2022 facevano riferimento alle condizioni produttive precedenti al conflitto russo-ucraino e si basavano sull'utilizzo di materie prime argillose che sono state successivamente sostituite con argille di diversa provenienza e composizione; nell'assetto che si è venuto a creare, caratterizzato anche dalla modifica di altri parametri produttivi (quali cinetiche di cottura e composizione degli inchiostri), si è instaurata un'ampia variabilità dei valori di concentrazione odorigena nelle emissioni in atmosfera, a cui si è aggiunta una variabilità di rendimento degli impianti di post-combustione che, pur garantendo un costante abbattimento di SOV e Aldeidi, presentano rese altalenanti in termini di abbattimento delle sostanze odorogene;
- in base ai primi dati sperimentali di funzionamento dei post-combustori, dai quali si poteva evincere un abbattimento importante e costante delle sostanze odorogene, l'Autorità Competente ha fissato valori limite di emissione odorigena a valle dei post-combustori molto più bassi di quelli previsti a monte degli stessi e risultanti dallo Screening, con conseguente penalizzazione dell'Azienda, a fronte di importanti investimenti volontari finalizzati a ridurre l'impatto odorigeno.

Tutto ciò premesso, l'Azienda propone di rivedere i limiti di concentrazione di odore fissati per le emissioni E169 (post-combustore forni 12 e 13) ed E201 (post-combustore forni F21-F23):

- per **E169** incremento da $600 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ a **1.500 ou_E/m^3** ,
- per **E201** incremento da $700 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ a **1.800 ou_E/m^3** ,

riportando in questo modo il flusso di massa massimo autorizzato al livello autorizzato a monte dei post-combustori, valutato ambientalmente compatibile nell'ambito dello Screening;

II. **modifica delle modalità di funzionamento e delle prescrizioni** relative alla gestione degli **impianti di post-combustione** installati dall'Azienda in via volontaria per l'abbattimento delle sostanze odorogene; in particolare il gestore propone di:

- garantire il funzionamento continuativo (24 h su 24) dei due post-combustori termici durante l'attività produttiva;
- in considerazione del fatto che gli impianti in questione sono soggetti a frequenti fermate per manutenzione (in seguito a piccoli guasti e/o malfunzionamenti), comunicare le eventuali fermate di durata superiore a 48 h e, in caso di fermate di durata superiore a 7 giorni lavorativi, effettuare autocontrolli straordinari settimanali sui punti di emissione a monte del post-combustore fermo, per determinare la concentrazione di *SOV*, *aldeidi* e *sostanze odorigene*, fino al ripristino del regolare funzionamento del post-combustore;
- tenere un registro (cartaceo o informatizzato) in cui annotare ogni fermata dei post-combustori, indicando la durata, la motivazione e gli eventuali interventi effettuati;
- nel caso di futura adozione di materie prime a ridotto impatto odorigeno, poter presentare una nuova comunicazione di modifica non sostanziale nell'AIA, per attestare la riduzione dell'impatto tramite appositi autocontrolli straordinari e adeguata relazione tecnica, al fine di essere autorizzato a ripristinare l'utilizzo discontinuo dei post-combustori.

Il gestore dichiara che:

- le modifiche comunicate non comporteranno variazioni della capacità produttiva massima;
- non sono previste variazioni in merito alle tipologie e quantità di materie prime utilizzate e ai quantitativi di scarti e rifiuti prodotti, nonché in merito ai fattori di riutilizzo di rifiuti/residui;
- le modifiche in progetto non comportano alcuna variazione dei consumi e degli scarichi idrici e dei relativi indicatori di performance;
- non sono previste variazioni dei consumi di gas metano ed energia elettrica e dei relativi indicatori di performance, in quanto non vengono apportate modifiche significative agli impianti produttivi che possano variare i consumi;
- le modifiche in progetto non comporteranno variazioni dei fattori di emissione relativi a "materiale particolato", "fluoro" e "piombo" espulsi in atmosfera;
- gli interventi proposti non comporteranno variazioni delle emissioni sonore;
- non vengono proposte modifiche del Piano di Monitoraggio e Controllo;

dato atto che il 17/04/2026 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 comunicate non comportano alcuna variazione per quanto riguarda il ciclo produttivo aziendale, la capacità produttiva massima, i consumi di materie prime, i consumi e gli scarichi idrici, la produzione di rifiuti e le misure di protezione di suolo e acque sotterranee;

ritenendo che il passaggio a funzionamento continuo dei post-combustori termici non comporterà variazioni significative dei consumi energetici, rispetto al fabbisogno complessivo aziendale;

dato atto che le variazioni dei valori prescrittivi/obiettivo di concentrazione di odore in corrispondenza delle emissioni in atmosfera E169 ed E201 e delle modalità di funzionamento dei post-combustori termici erano state già proposte dall'Azienda con:

- la **documentazione inviata il 23/07/2025** (assunta agli atti della scrivente con prot. n. 133467 del 24/07/2025), con la quale:
 - è stata illustrata la situazione aziendale in termini di gestione delle emissioni odorigene, in relazione alle argille oggi utilizzate, che presentano un maggior contenuto di impurezze (tra le quali zolfo e sostanze azotate), che possono contribuire alla formazione di composti odorigeni in fase di cottura e che non vengono abbattute dai post-combustori termici;
 - sono stati trasmessi gli esiti di monitoraggi conoscitivi effettuati a giugno 2025 sulle emissioni in atmosfera E141, E157, E169, E170 ed E201;

- è stato proposto il medesimo incremento dei valori prescrittivi/obiettivo di concentrazione di odori richiesto per le emissioni E169 ed E201 con la modifica dell'AIA in oggetto;
- è stato trasmesso un nuovo studio modellistico di ricaduta delle emissioni odorigene, elaborato in riferimento alla situazione attuale e tenendo conto dei nuovi valori obiettivo/prescrittivi proposti, dal quale risultano livelli ai recettori compresi tra 0,4 e 0,7 ou_E/m^3 e rapporti tra la concentrazione di ricaduta e la concentrazione soglia di accettabilità sempre $\leq 0,5$, situazione che garantisce che anche nelle condizioni di massima emissione odorigena non venga mai superato il 50% della concentrazione soglia di accettabilità presso il recettore più impattato;
- la **documentazione integrativa inviata il 20/11/2025** (assunta agli atti della scrivente con prot. n.206096 del 20/11/2025), con la quale sono stati forniti:
 - l'analisi comparativa dei risultati del monitoraggio delle emissioni odorigene con riferimento agli anni 2023-24-25;
 - una relazione tecnica sulle modifiche alle materie prime in uso occorse a seguito del conflitto russo-ucraino;
 - rapporti di prova riferiti alle emissioni in atmosfera E169 ed E201, contenenti l'analisi specifica di acido cloridrico e acido fluoridrico.

Questa documentazione è stata inviata allo scopo di acquisire l'espressione di un parere di accettabilità di quanto proposto, in vista della presentazione della presente comunicazione di modifica dell'AIA.

Inoltre, il 06/10/2025 il gestore ha trasmesso gli **esiti di tutti i monitoraggi delle emissioni odorigene derivanti dai forni di cottura** prescritti al punto D2.4.20 dell'Allegato I all'AIA, come modificata con la Determinazione n. 755/2025 (assunti agli atti della scrivente con prot. n. 176598 del 07/10/2025).

In merito alla documentazione sopra citata, il Presidio Tematico Regionale Emissioni industriali (PTR) di Arpae ha fornito il proprio contributo tecnico con prot. n. 62193 del 03/04/2026, nel quale si sottolinea che:

- l'analisi dei dati forniti evidenzia ampie fluttuazioni delle emissioni odorigene, riconducibili alle molteplici variabili produttive (tipologie di materiali, composizione degli inchiostri, caratteristiche dei forni e cinetiche di cottura);
- come rendicontato dalla Ditta, l'efficienza dei post-combustori nell'abbattimento degli odori è soggetta a variazioni significative che non dipendono da un unico fattore. Nello specifico, si conferma una correlazione solo occasionale con la quantità di inchiostri utilizzati;
- le indagini comparative sul tenore di zolfo delle argille hanno escluso un'incidenza significativa legata alla sostituzione delle materie prime (avvenuta post conflitto russo-ucraino), smentendo le precedenti ipotesi;
- le analisi non hanno evidenziato alcuna correlazione tra l'impatto odorigeno e le concentrazioni di acido cloridrico (HCl) e acido fluoridrico (HF) rilevate a valle degli impianti (pari a 20,0 mg/Nm^3 di HCl e 0,33 mg/Nm^3 di HF per l'emissione E169 e pari a 20,8 mg/Nm^3 di HCl e 0,59 mg/Nm^3 di HF per l'emissione E201), che risultano in linea con i valori attesi e non apportano alcun contributo odorigeno significativo;
- è importante evidenziare che, pur in presenza di rese altalenanti sulle sostanze odorigene, i due post-combustori mantengono una comprovata efficacia nell'abbattimento di SOV e Aldeidi.

Sulla base delle evidenze riportate nella relazione tecnica e relative ai monitoraggi odorigeni eseguiti dal 2020 ad oggi, il PTR dunque ha proposto di modificare la sezione D2.4 dell'Allegato I all'AIA come segue:

1. prevedere il **funzionamento continuo dei post-combustori** collegati ai forni di cottura, invece dell'attuale funzionamento discontinuo a discrezione dell'Azienda, mediante la seguente prescrizione:

“Il funzionamento dei post-combustori E169 ed E201 a servizio dei forni deve essere garantito h24.

Eventuali fermate per manutenzione (ordinaria o straordinaria) eccedenti le 48 ore dovranno essere tempestivamente comunicate ad Arpae, indicando le ragioni tecniche dell'interruzione e il cronoprogramma di riattivazione.

Qualora il fermo di uno o di entrambi i post-combustori si protragga oltre i 7 giorni lavorativi, dovranno essere eseguiti campionamenti straordinari, da ripetersi settimanalmente fino al ripristino dell'esercizio ordinario. I controlli riguarderanno le emissioni E141 (forno F12) ed E157 (forno F13) dello Stabilimento 1 e l'emissione E170 (forni F21 ed F23) dello Stabilimento 2, con l'obiettivo di verificare il rispetto del valore prescrittivo della concentrazione di odore e dei valori limiti di emissione previsti per COT e Aldeidi.

È ammessa la possibilità per la Ditta di richiedere il ripristino dell'esercizio discontinuo dei sistemi di post-combustione, subordinatamente all'adozione di materie prime, inchiostri e colle a ridotto impatto odorigeno e all'implementazione di un sistema di controllo puntuale dell'intero ciclo produttivo.

*In tal caso, la Ditta dovrà presentare apposita **comunicazione di modifica non sostanziale**, corredata da una relazione tecnica di dettaglio e da un set rappresentativo di autocontrolli straordinari che certifichino l'assenza di criticità odorogene dei cicli produttivi anche in assenza di post-combustione”;*

2. prescrivere la predisposizione di un apposito registro dove riportare cronologicamente ogni fermata dei post-combustori (data e orario di inizio e fine della fermata, motivazioni tecniche e interventi effettuati), da tenere a disposizione del personale di Arpae per la pronta consultazione in fase di attività ispettiva;
3. incrementare da 600 a **1.500 ou_E/m³** il valore prescrittivo di concentrazione di odore fissato per l'emissione **E169** dello Stabilimento 1, confermando le modalità di esecuzione degli autocontrolli sulle emissioni in atmosfera E141, E157 ed E169 già previste al punto 1 della sezione D2.4, fatta eccezione per il fatto che il mancato funzionamento del post-combustore in concomitanza con l'esecuzione degli autocontrolli può essere dovuto esclusivamente a manutenzioni ordinarie/straordinarie (quindi solo in questi casi dovranno essere svolti gli autocontrolli completi su E141 ed E157, invece che in modalità “mista” tra E141-E157 ed E169);
4. incrementare da 700 a **1.800 ou_E/m³** il valore guida di concentrazione di odore fissato per l'emissione E201 dello Stabilimento 2 e contestualmente **trasformarlo in valore prescrittivo**. Si confermano invece le modalità di esecuzione degli autocontrolli sulle emissioni in atmosfera E170 ed E201 già previste al punto 1 della sezione D2.4, fatta eccezione per il fatto che il mancato funzionamento del post-combustore in concomitanza con l'esecuzione degli autocontrolli può essere dovuto esclusivamente a manutenzioni ordinarie/straordinarie (quindi solo in questi casi dovranno essere svolti gli autocontrolli completi su E170, invece che in modalità “mista” tra E170 ed E201);
5. sostituire le prescrizioni di cui ai punti 20 e 20bis della sezione D2.4 con la seguente prescrizione unica:

*“Il valore di concentrazione di odore in unità odorimetriche di cui al punto D2.4.1 deve essere inteso come **“valore prescrittivo”** e non come valore limite di emissione per le emissioni **E169, E163, E201** e per le emissioni **E141, E157 ed E170** in caso di non funzionamento dei relativi post combustori.*

In caso di accertato superamento del valore prescrittivo di concentrazione di odore da parte dell'Autorità competente al controllo, la violazione sarà soggetta alla relativa sanzione per inosservanza delle prescrizioni autorizzative.

Invece, in caso di accertato superamento in uno dei monitoraggi periodici del gestore, dovrà essere data comunicazione ad Arpae nel minor tempo possibile e nei tempi tecnici strettamente necessari, comunque non oltre 60 giorni dal campionamento, allegando una relazione tecnica descrittiva della tipologia produttiva in corso durante l'effettuazione dei controlli, delle circostanze che possono aver determinato tale superamento e degli interventi effettuati o in programma al fine di limitare o contenere le emissioni odorigene; tale relazione dovrà inoltre contenere l'informazione in merito alle ore di funzionamento dei post combustori in relazione alle ore di funzionamento dei forni ad essi afferenti”.

Infine, il PTR ha ritenuto utile confermare le raccomandazioni relative alle buone pratiche di contenimento delle emissioni odorigene già riportate al punto 13 della sezione E dell'Allegato I all'AIA.

Alla luce di tutto quanto sopra riportato, lo scrivente Servizio ha trasmesso all'Azienda la nota prot. n. 63588 del 08/04/2026 con la quale:

- si è comunicato che risulta accettabile la proposta di ridefinire i valori obiettivo/prescrittivi di concentrazione di odore fissati in AIA per le emissioni in atmosfera E169 ed E201, nel rispetto delle condizioni riportate ai punti da 1 a 5 di cui sopra;
- si è precisato che quanto proposto avrebbe dovuto essere oggetto di una specifica comunicazione di modifica dell'AIA;

dato atto che le modifiche proposte con la comunicazione di modifica non sostanziale oggetto del presente provvedimento ricalcano quanto già illustrato dal gestore con la documentazione del 23/07/2025 e del 20/11/2025 sopra citata e risultano sostanzialmente allineate con le indicazioni fornite dal PTR Emissioni industriali di Arpae con il contributo tecnico del 03/04/2026 sopra citato. Si ritiene dunque possibile autorizzare le modifiche proposte, provvedendo ad **aggiornare la sezione D2.4 dell'Allegato I all'AIA come già dettagliato nella ns. nota prot. n. 63588 del 08/04/2026;**

ritenendo che il passaggio a funzionamento continuo dei post-combustori termici non comporterà variazioni degne di nota dell'impatto acustico aziendale, visto che quando sono attive le emissioni dei post-combustori sono inattive quelle dei forni. Pertanto, non si ritiene necessario prescrivere l'esecuzione di monitoraggi acustici aggiuntivi rispetto a quelli già previsti in AIA;

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 Legge n. 56/2014 recante “Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni dei Comuni”;
- la L.R. n. 13/2015 di “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”;
- la D.D.G. n. 151/2025 di Revisione dell'Assetto organizzativo generale di cui alla D.D.G. n.130/2021;
- la D.G.R. n. 31/2026 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 151/2025;
- D.D.G. n. 7/2026 di revisione e approvazione dell'Assetto organizzativo analitico di cui alla D.D.G. n. 68/2025 con approvazione del Manuale Organizzativo di Arpae Emilia-Romagna con la quale, a fare data dal 01/03/2026, le posizioni dirigenziali di “Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni” e di “Responsabile di Servizio Autorizzazioni e Concessioni” vengono modificate e rinominate “Responsabile di Area Autorizzazioni ambientali e Energia” e “Responsabile di Servizio Autorizzazioni ambientali e Energia”;

- la DET. n. 152/2026 di recepimento delle disposizioni contenute nella D.D.G. n. 7/2026 relativamente alle posizioni dirigenziali dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro e nella D.D.G. n. 14/2026 riferito agli incarichi di funzione istituiti sulle funzioni del demanio dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro e approvazione dell'assetto organizzativo di dettaglio dell'Area Autorizzazioni Ambientali e Energia Centro;
- la D.D.G. n. 19/2026 di revisione del Regolamento per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia;

richiamate:

- la Delibera della Giunta Regionale n. 1185 del 16 luglio 2025 di conferimento Ing. Paolo Ferrecchi dell'incarico ad interim di Direttore Generale dell'ARPAE;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 12 del 31/01/2025 di conferimento alla dott.ssa Valentina Beltrame dell'incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 13 del 31/01/2025 di conferimento alla dott.ssa Anna Manzieri dell'incarico dirigenziale di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena;
- la Determinazione n. 766 del 28/10/2025 di conferimento dell'incarico di funzione per l'Unità Autorizzazioni Complesse ed Energia del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena alla dott.ssa Marzia Conventi;

reso noto che:

- come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 42 del 25/03/2026, il titolare del trattamento dei dati personali fornito dal proponente è il Direttore Generale di ARPAE;
- il soggetto attuatore degli adempimenti previsti dalla normativa in materia di trattamento dei dati personali è la Responsabile dell'Area Autorizzazioni ambientali e Energia Centro dott.ssa Valentina Beltrame, come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 42 del 25/03/2026;
- 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 SAE 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,

I'Incaricata di funzione determina

- di autorizzare le modifiche comunicate il 21/04/2026 e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 4155 del 16/08/2022 e ss.mm.** alla Ditta Mirage Granito Ceramico S.p.A., avente sede legale in Via Giardini Nord, n. 225 in comune di Pavullo nel Frignano (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore, come di seguito indicato:

a) il punto 20bis della sezione D2.4 "emissioni in atmosfera" dell'Allegato I è **eliminato**;

b) i punti 1, 11 e 20 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.

STABILIMENTO 1

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E8 – pulizia pneumatica atomizzatori	PUNTO DI EMISSIONE E11 – pulizia pneumatica moduli pesatura presse	PUNTO DI EMISSIONE E22 – carico mulini discontinui e atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E30 – carico silos 1-16, 49-70	PUNTO DI EMISSIONE E31 – pulizia pneumatica rep. squadratura, aspirazione scelte SC15-SC16 e magazzino presse
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	2.200	2.200	30.000	21.000	2.400
Altezza minima (m)	8,5	8,5	12	12	12
Durata (h/giorno)	24	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	29	29	27	29	29
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	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)	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 E32 – estraz. silos 1-16, 49-70 e carico moduli pesatura presse	PUNTO DI EMISSIONE E33 – reparto ATM Stab.1 e carico/scarico silos travaso 6-29	PUNTO DI EMISSIONE E63 – ATM5000	PUNTO DI EMISSIONE E65 – silos polveri provenienti da filtri
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	25.000	44.000	45.000	1.800
Altezza minima (m)	12	20	20	15
Durata (h/giorno)	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	29	29	29	29
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	105	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	35 **	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x)	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.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E105 – gruppo elettrogeno cabina 2	PUNTO DI EMISSIONE E114 – moduli pesatori, carico presse, spazzolatura uscita F12-F13, aspirazioni reparto lappatura, stuoatura, squadratura Stab.1	PUNTO DI EMISSIONE E135 – ATM12 + cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E136 – linee pressatura (PL11, PL12, PL13, PL14)
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	4.500	60.000	60.000	50.000
Altezza minima (m)	2,5	13	20	15
Durata (h/giorno)	emergenza	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	---	10	22	16
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	190	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	35 **	---
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	---	---	310	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x , CO)	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.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E137 – alimentazione polveri PL11, PL12, PL13, PL14 e sbavatura	PUNTO DI EMISSIONE E138 – camino 1 essiccatoio ESS12	PUNTO DI EMISSIONE E139 – camino 2 essiccatoio ESS12	PUNTO DI EMISSIONE E141 – forno F12
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	40.000	12.000	13.000	17.600
Altezza minima (m)	15	15	15	20
Durata (h/giorno)	24	24	24	24 **
Materiale particolato (mg/Nm ³)	15	---	---	5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	---	---	---
Piombo (mg/Nm ³)	---	---	---	0,5
Fluoro (mg/Nm ³)	---	---	---	5
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm ³)	---	---	---	47
Aldeidi (mg/Nm ³)	---	---	---	18
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	105
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	413 ***
Concentrazione di odore (UO/m ³)	---	---	---	1.600 ****
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	---	---	§ trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)

* 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.

** emissione attiva solo in caso di mancato funzionamento del post-combustore termico di cui al punto di emissione in atmosfera E169 **per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria**.

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

**** il valore specificato è da intendersi come **valore prescrittivo** (non come valore limite); in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.20**.

§ **gli autocontrolli su E141 devono essere svolti solo nel caso in cui alla data prevista per l'autocontrollo (trimestre/semestre/anno) non sia funzionante, per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria, il post-combustore di cui all'emissione E169;** diversamente, l'autocontrollo su E141 è sostituito da quello su E169.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E142 – camini AAC1 + RLW forno F12	PUNTO DI EMISSIONE E143 – camini AAC2 forno F12	PUNTO DI EMISSIONE E144 – emergenza forno F12	PUNTO DI EMISSIONE E145 – linee smalteria SMA12-SMA13-SMA14	PUNTO DI EMISSIONE E146 – rettifica SQ12 e lappatura LAP11
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	14.500 *	25.300 *	14.500	45.000	50.000
Altezza minima (m)	15	15	15	15	15
Durata (h/giorno)	24	24	emergenza	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	---	---	---	10	16
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	---	---	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

* la portata indicata si può ridurre anche fino ad azzerarsi a seconda dei recuperi di calore attivi.

** 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 E147 – aspirazione pneumatica presse, essiccatoi, smalteria e forni	PUNTO DI EMISSIONE E148 – aspirazione linee scelta SC12, SC13, SC14	PUNTO DI EMISSIONE E149 – essiccatoio 1 linea stuoiatura ST1	PUNTO DI EMISSIONE E150 – essiccatoio 2 linea stuoiatura ST1	PUNTO DI EMISSIONE E151 – emergenza cogeneratore
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	2.500	10.000	1.500	1.500	17.500
Altezza minima (m)	15	15	15	15	20
Durata (h/giorno)	24	24	24	24	emergenza **
Materiale particolare (mg/Nm ³)	20	15	---	---	50 ***
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	---	---	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm ³)	---	---	---	50	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)					95 ***
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)					15 *** ****
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)					240 ***
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---	Catalizzatore
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---	semestrale (portata, SOV)	---

* 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.

** si tratta di un'emissione di emergenza, la cui attività è prevista in caso di mancato funzionamento dell'atomizzatore ATM90; pertanto, **in via ordinaria non può essere attiva in contemporanea all'emissione E135.**

*** valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E152 – gruppo elettrogeno cabina 3	PUNTO DI EMISSIONE E154 – camino 1 essiccatoio ESS13	PUNTO DI EMISSIONE E155 – camino 2 essiccatoio ESS13	PUNTO DI EMISSIONE E157 – forno F13	PUNTO DI EMISSIONE E158 – camini AAC1 + RLW forno F13
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	8.000	12.000	13.000	18.750	20.250
Altezza minima (m)	3	15	15	20	15
Durata (h/giorno)	emergenza	24	24	24 *	24
Materiale particolare (mg/Nm ³)	---	---	---	5	---
Piombo (mg/Nm ³)	---	---	---	0,5	---
Fluoro (mg/Nm ³)	---	---	---	5	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm ³)	---	---	---	50	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	---	---	---	20	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	105	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	445 **	---
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	---	---	---	---	---
Concentrazione di odore (UO/m ³)	---	---	---	1.600 ***	---
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	§ trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)	---

* emissione attiva solo in caso di mancato funzionamento del post-combustore termico di cui al punto di emissione in atmosfera E169 **per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria.**

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

*** il valore specificato è da intendersi come **valore prescrittivo** (non come valore limite); in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.20.**

§ **gli autocontrolli su E157 devono essere svolti solo nel caso in cui alla data prevista per l'autocontrollo (trimestre/semestre/anno) non sia funzionante, per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria, il post-combustore di cui all'emissione E169; diversamente, l'autocontrollo su E157 è sostituito da quello su E169.**

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E159 – camino AAC2 forno F13	PUNTO DI EMISSIONE E160 – emergenza forno F13	PUNTO DI EMISSIONE E161 – linee rettifica SQ13-SQ14	PUNTO DI EMISSIONE E169 – post-combustore forni 12 e 13
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	35.300	18.750	64.000	40.000
Altezza minima (m)	15	15	15	18
Durata (h/giorno)	24	emergenza	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	---	---	15	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	---	5 *	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm ³)	---	---	---	44
Aldeidi (mg/Nm ³)	---	---	---	17
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	105
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	405 **
Concentrazione di odore (UO/m ³)	---	---	---	1.500 ***
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a tessuto	Post-combustore termico
Frequenza autocontrolli	---	---	semestrale (portata, polveri)	# trimestrale (portata, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (NO _x)

* 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.

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

*** il valore specificato è da intendersi come **valore prescrittivo** (non come valore limite); in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.20**.

in condizioni di funzionamento del post-combustore termico servito da **E169**, il monitoraggio deve avvenire con le seguenti modalità:

- *portata, polveri, F e Pb* devono essere determinati **a valle dei filtri a tessuto delle singole emissioni E141 ed E157**, sui due singoli condotti di adduzione degli effluenti gassosi al post-combustore termico;

- *portata, concentrazione di odore, SOV, aldeidi e NO_x* devono essere determinati **a valle del post-combustore termico**.

Nel caso in cui il post-combustore termico non sia attivo **per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria**, l'autocontrollo su E169 è **sostituito dagli autocontrolli su E141 ed E157**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E181 – linea termoretrazione CONF12	PUNTO DI EMISSIONE E182 – linea termoretrazione CONF13	PUNTO DI EMISSIONE E190 – camino 1 essiccatoio ESS14	PUNTO DI EMISSIONE E191 – camino 2 essiccatoio ESS14	PUNTO DI EMISSIONE E205 – linea lappatura LAP12
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	4.000	8.000	12.000	13.000	25.000
Altezza minima (m)	9	9	15	15	15
Durata (h/giorno)	24	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	---	---	---	---	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	---	---	---	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 ≥ 25 g/h.

STABILIMENTO 2

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E18 – dosaggio materie prime e carico mulini macinazione materie prime	PUNTO DI EMISSIONE E23 – pulizia pneumatica reparto macinazione e ATM	PUNTO DI EMISSIONE E41 – pulizia pneumatica moduli presse 1,2,3, presse PH201, PH202, PH203, estrazione silos presse ed essiccatoi 201 e 202	PUNTO DI EMISSIONE E42 – estrazione moduli pesatura 1,2,3 e presse PH201, PH202, PH203
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	31.000	2.200	2.000	74.000
Altezza minima (m)	15	12	12	12
Durata (h/giorno)	24	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	28	29	30	25
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	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 E52 – estrazione moduli pesatura 4,5,6 e presse PH26, PH207, PH28, PH205	PUNTO DI EMISSIONE E53 – pulizia pneumatica moduli presse 4,5,6, presse PH26, PH207, PH28, PH205, essiccatoi 203, 204, 205, reparto smalteria, entrata forni	PUNTO DI EMISSIONE E84 – smalteria 23,24,25 e macinazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E88 – linee smalteria 21,22
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	110.000	2.300	31.000	28.000
Altezza minima (m)	14	14	12	12
Durata (h/giorno)	24	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	28	30	10	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	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 E92 – officina	PUNTO DI EMISSIONE E101 – emergenza cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E106 – gruppo elettrogeno cabina 6	PUNTO DI EMISSIONE E107 – gruppo elettrogeno cabina 6 bis	PUNTO DI EMISSIONE E108 – gruppo elettrogeno cabina 7
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	2.400	17.500	4.500	3.600	500
Altezza minima (m)	8	13	2,5	2,5	1,5
Durata (h/giorno)	8	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza
Materiale particolato (mg/Nm ³)	---	130 *	---	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	---	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	500 *	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	500 * **	---	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	---	650 *	---	---	---
Impianto di depurazione	---	catalizzatore	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

* valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E113 – linee scelta SC201, SC202, SC203, SC204, SC205, SC206	PUNTO DI EMISSIONE E133 – ATM22 + cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E134 – linee rettifica SQ203 e SQ204	PUNTO DI EMISSIONE E153 – linee rettifica SQ201 e SQ202
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	25.000	70.000	50.000	52.000
Altezza minima (m)	11	10	10	15
Durata (h/giorno)	24	24	24	24
Materiale particolare (mg/Nm ³)	10	22	15	16
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	190	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	35 **	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	---	310	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x , CO)	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.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E163 – forni F22-F24	PUNTO DI EMISSIONE E164 – emergenza forno F21	PUNTO DI EMISSIONE E165 – raffreddamento RLW forno F21	PUNTO DI EMISSIONE E166 – raffreddamento AAC1 forno F21
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	42.000	20.000	14.500	22.800
Altezza minima (m)	20	15	12	12
Durata (h/giorno)	24	emergenza	24	24
Materiale particolare (mg/Nm ³)	5	---	---	---
Piombo (mg/Nm ³)	0,48	---	---	---
Fluoro (mg/Nm ³)	4,8	---	---	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm ³)	48	---	---	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	18	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	105	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	405 *	---	---	---
Concentrazione di odore (UO/m ³)	3.325 **	---	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---	---	---
Frequenza autocontrolli	trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)	---	---	---

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

** il valore specificato è da intendersi come **valore prescrittivo** (non come valore limite); in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.20**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E167 – raffreddamento AAC2 forno F21	PUNTO DI EMISSIONE E168 – pulizia pneumatica linee SQ200, SQ201, SQ202, SQ203, SQ204, SQ205 e uscita forni F21-F22-F23-F24	PUNTO DI EMISSIONE E170 – forno 21-23	PUNTO DI EMISSIONE E171 – camini AAC1 + RLW forno 22
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	41.000	1.500	40.000	20.450
Altezza minima (m)	12	15	20	15
Durata (h/giorno)	24	24	24 **	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	---	15	5	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	5 *	---	---
Piombo (mg/Nm ³)	---	---	0,48	---
Fluoro (mg/Nm ³)	---	---	4,8	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm ³)	---	---	47	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	---	---	19	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	105	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	405 ***	---
Concentrazione di odore (UO/m ³)	---	---	1.765 ****	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	§ trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)	---

* 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.

** emissione attiva solo in caso di mancato funzionamento del post-combustore termico di cui al punto di emissione in atmosfera E201 **per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria**.

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

**** il valore specificato è da intendersi come **valore prescrittivo** (non come valore limite); in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.20**.

§ **gli autocontrolli su E170 devono essere svolti solo nel caso in cui alla data prevista per l'autocontrollo (trimestre/semestre/anno) non sia funzionante, per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria, il post-combustore di cui all'emissione E201**; diversamente, l'autocontrollo su E170 è sostituito da quello su E201.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E172 – camini AAC2 forno 22	PUNTO DI EMISSIONE E173 – emergenza forno 22	PUNTO DI EMISSIONE E174 – camini AAC1 + RLW forno 23	PUNTO DI EMISSIONE E175 – camini AAC2 forno 23	PUNTO DI EMISSIONE E176 – emergenza forno 23
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	34.200	20.000	20.450	34.200	20.000
Altezza minima (m)	15	15	15	15	15
Durata (h/giorno)	24	emergenza	24	24	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E177 – linea termoretrazione CONF201	PUNTO DI EMISSIONE E178 – linea termoretrazione CONF202	PUNTO DI EMISSIONE E179 – linea termoretrazione CONF203	PUNTO DI EMISSIONE E180 – linea termoretrazione CONF204
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	4.000	4.000	4.000	4.000
Altezza minima (m)	9	9	9	9
Durata (h/giorno)	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 E183 – essiccatoio ESS201	PUNTO DI EMISSIONE E184 – essiccatoio ESS202	PUNTO DI EMISSIONE E187 – linea squadratura SQ205 e pulizia zona uscita forni	PUNTO DI EMISSIONE E189 – tramogge e linea carico terre
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	8.000	8.000	30.000	21.000
Altezza minima (m)	9	9	15	13
Durata (h/giorno)	24	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	---	---	23	21
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	---	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	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 E192 – ATM23 + cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E193 – carico/scarico sili atomizzati, area atomizzatori e carico tramoggia atomizzata da esterno	PUNTO DI EMISSIONE E194 – essiccatoio ESS203
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	70.000	90.000	8.000
Altezza minima (m)	20	15	12
Durata (h/giorno)	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	22	27	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	190	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 **	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	310	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x , CO)	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.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E195 – essiccatoio ESS204	PUNTO DI EMISSIONE E196 – essiccatoio ESS205	PUNTO DI EMISSIONE E197 – camini AAC1 RWL forno 24	PUNTO DI EMISSIONE E198 – camini AAC2 forno 24	PUNTO DI EMISSIONE E199 – emergenza forno 24
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	8.000	8.000	20.450	34.200	22.000
Altezza minima (m)	13	13	15	15	15
Durata (h/giorno)	24	24	24	24	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E200 – linea squadratura SQ200	PUNTO DI EMISSIONE E201 – post-combustore forni F21-F23	PUNTO DI EMISSIONE E206 – carico terre e materie prime ventilate Stab. 2
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	30.000	40.000	17.000
Altezza minima (m)	15	18	16
Durata (h/giorno)	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	23	---	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	---	5 *
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm ³)	---	47	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	---	19	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	105	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	405 **	---
Concentrazione di odore (UO/m ³)	---	1.800 ***	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Post-combustore termico	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	**** trimestrale (portata, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (NO _x)	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.

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

*** il valore specificato è da intendersi come **valore prescrittivo** (non come valore limite); in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.20**.

**** in condizioni di funzionamento del post-combustore termico, il monitoraggio deve avvenire con le seguenti modalità:

- portata, polveri, F e Pb devono essere determinati **a valle del filtro a tessuto dell'emissione E170**, sul condotto di adduzione degli effluenti gassosi al post-combustore termico;
- portata, SOV, aldeidi e NO_x devono essere determinati **a valle del post-combustore termico**.

Nel caso in cui il post-combustore termico non sia attivo **per motivi di manutenzione ordinaria/straordinaria**, l'autocontrollo su E201 è **sostituito dall'autocontrollo su E170**.

FABBRICATO STOCCAGGIO/PREPARAZIONE ORDINI

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E202 – linea termoretrazione CONF 501	PUNTO DI EMISSIONE E203 – linea termoretrazione CONF 502	PUNTO DI EMISSIONE E204 – gruppo elettrogeno di emergenza
Messa a regime	§	§	---
Portata massima (Nm ³ /h)	6.000	6.000	---
Altezza minima (m)	15	15	---
Durata (h/giorno)	24	24	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---

§ si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.4** e **D2.4.5**.

11. I **post-combustori termici** a servizio delle emissioni in atmosfera **E169** ed **E201** devono essere provvisti di un sistema di misura in continuo con registrazione della temperatura nella camera di post-combustione; il citato sistema deve **garantire la lettura istantanea e la registrazione dei valori di temperatura con rigoroso rispetto degli orari e riportandola data di funzionamento**. Le registrazioni devono essere tenute a disposizione delle autorità di controllo per almeno cinque anni.

Il funzionamento dei post-combustori deve essere **garantito h24**.

Eventuali fermate per manutenzione (ordinaria o straordinaria) eccedenti le 48 ore devono essere tempestivamente comunicate tramite PEC ad Arpae, indicando le ragioni tecniche dell'interruzione e il cronoprogramma di riattivazione.

Qualora il fermo di uno o di entrambi i post-combustori si protragga oltre i 7 giorni lavorativi, devono essere eseguiti **campionamenti straordinari**, da ripetersi settimanalmente fino al ripristino dell'esercizio ordinario; i controlli riguarderanno le emissioni **E141** (forno F12) ed **E157** (forno F13) dello Stabilimento 1 e l'emissione **E170** (forni F21 ed F23) dello Stabilimento 2, con l'obiettivo di verificare il rispetto del valore prescrittivo di concentrazione di odore e dei valori limite di emissione di COT e Aldeidi.

Il gestore è tenuto a predisporre un apposito **registro** dove riportare cronologicamente **ogni fermata dei post-combustori**, annotando per ciascuna di esse:

- data e orario di inizio e fine della fermata,
- motivazioni tecniche e interventi effettuati.

Tale registro dovrà essere tenuto a disposizione del personale di Arpae per la pronta consultazione in fase di attività ispettiva per almeno cinque anni.

È ammessa la possibilità per la Ditta di richiedere il ripristino dell'esercizio discontinuo dei sistemi di post-combustione, subordinatamente all'adozione di materie prime, inchiostri e colle a ridotto impatto odorigeno e all'implementazione di un sistema di controllo puntuale dell'intero ciclo produttivo. In tal caso, la Ditta dovrà presentare apposita comunicazione di modifica non sostanziale, corredata da una relazione tecnica di dettaglio e da un set rappresentativo di autocontrolli straordinari che certifichino l'assenza di criticità odorigene dei cicli produttivi anche in assenza di post-combustione.

20. Il valore di concentrazione di odore in unità odorimetriche di cui al punto D2.4.1 deve essere inteso come "**valore prescrittivo**" e non come valore limite di emissione per le emissioni **E169, E163, E201** e per le emissioni **E141, E157 ed E170** in caso di mancato funzionamento dei relativi post combustori.

In caso di accertato superamento del valore prescrittivo di concentrazione di odore da parte dell'Autorità competente al controllo, la violazione sarà soggetta alla relativa sanzione per inosservanza delle prescrizioni autorizzative.

Invece, in caso di accertato superamento in uno dei monitoraggi periodici del gestore, dovrà essere data comunicazione ad Arpae tramite PEC nel minor tempo possibile e nei tempi tecnici strettamente necessari, comunque non oltre 60 giorni dal campionamento, allegando una relazione tecnica descrittiva della tipologia produttiva in corso durante l'effettuazione dei controlli, delle circostanze che possono aver determinato tale superamento e degli interventi effettuati o in programma al fine di limitare o contenere le emissioni odorigene; tale relazione dovrà inoltre contenere l'informazione in merito alle ore di funzionamento dei post combustori in relazione alle ore di funzionamento dei forni ad essi afferenti.

c) le sezioni D3.1.7 "Monitoraggio e Controllo D3.1.10 "Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee" dell'Allegato I sono **sostituite dalle seguenti**:

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nell'installazione sono presenti un impianto chimico-fisico di depurazione delle acque di processo, che ritornano nel ciclo produttivo, e due impianti a ciclo chiuso relativi ai reparti di lappatura dello Stabilimento 1 e dello Stabilimento 2.

Il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto di trattamento	controllo visivo	giornaliero	---	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica della funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	triennale		annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica della tenuta delle cisterne di gasolio interrato	controllo visivo	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale
Verifica cisterne olio nuovo ed esausto a servizio dei cogeneratori	controllo visivo	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	---
Verifica del livello delle vasche dei depuratori e contenenti le acque depurate	controllo visivo	giornaliero	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale
Monitoraggio opera di captazione "ex collina fanghi ceramici"	misura piezometrica	semestrale	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale **
	analisi chimica – concentrazione B e Pb *	semestrale	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale **

* il monitoraggio dell'opera di captazione deve rispettare le seguenti condizioni:

- qualora si dovessero riscontrare concentrazioni di Piombo superiori al limite della Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (0,01 mg/l) e/o concentrazioni di Boro superiori ai valori sino ad ora rilevati (ad es. pari al doppio della media sino ad ora calcolata), la Ditta dovrà **darne comunicazione ad Arpae di Modena e Comune e provvedere ad effettuare una campagna di controllo analitico su Piombo e Boro entro il mese successivo** sull'opera di captazione;
- oltre ad annotare su apposito registro (elettronico o cartaceo) i monitoraggi piezometrici e chimici effettuati, in sede di Report annuale la Ditta dovrà **relazionare brevemente sull'attività di monitoraggio svolta e sui risultati ottenuti**.

** contestualmente alla trasmissione del report annuale di cui al punto D2.2.1, il gestore è tenuto a trasmettere una **relazione illustrante gli esiti del monitoraggio svolto sull'opera di captazione**, allo scopo di verificare l'accettabilità della completa eliminazione di ogni monitoraggio residuo sulla "collina fanghi ceramici".

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 4155 del 16/08/2022 e ss.mm.**;
- di fare salvo il disposto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 4155 del 16/08/2022 e ss.mm., per quanto non modificato dal presente atto;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Mirage Granito Ceramico S.p.A. e al Comune di Pavullo nel Frignano tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni del Frignano;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 33/2013 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae.

L'INCARICATA DI FUNZIONE
Dott.ssa Marzia Conventi

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.