

COMUNE DI GALATINA

PROVINCIA DI LECCE

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

*rilasciata con Determinazione del Dirigente Servizio Ecologia Regione
Puglia del 06 luglio 2010, n. 297 e ss.mm.ii.*



Riesame con valenza di rinnovo

Articolo 29-octies D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Allegato

Descrizione

All.14

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Ed.	Rev.	Scala	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.
0	0	-	22/11/2021	EMISSIONE	Luigi Palmisano	Antonio Stranieri	Tommaso De Pasquale
0	1	-	13/04/2022	REVISIONE	Luigi Palmisano	Antonio Stranieri	Tommaso De Pasquale

Sommario

1	PREMESSA ALLA REV. 01 DEL MARZO 2022	3
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
2	DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI.....	5
3	RIFERIMENTI	9
4	RESPONSABILITA'	10
5	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)	11
5.1	Condizioni generali	11
5.2	Componenti ambientali.....	12
5.2.1	Sistema di Gestione Ambientale	12
5.2.2	Materie prime e prodotti in ingresso	12
5.2.3	Emissioni in atmosfera.....	15
5.2.4	Emissioni in acqua	19
5.2.5	Emissioni sonore.....	22
5.2.6	Rifiuti.....	24
5.2.7	Prodotti in uscita	26
5.2.8	Monitoraggio delle acque sotterranee e suolo	26
5.2.9	Gestione Eventi Incidentali.....	27
5.2.10	Violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale	28
5.2.11	Indicatori di prestazione	28
5.3	Metodi Analitici Chimici e Fisici	29
5.4	Controllo e manutenzione.....	29
5.5	Comunicazione dei risultati del monitoraggio	29
6	QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO	31
6.1	Sintesi dell'attività di monitoraggio a carico del gestore	31

1 PREMESSA ALLA REV. 01 DEL MARZO 2022

Il presente documento costituisce il Piano di Monitoraggio e Controllo, redatto ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.i., nell'ambito del procedimento di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla ditta MINERMIX srl con Determinazione del Dirigente del Servizio Ecologia della Regione Puglia del 6 Luglio 2010, n. 297 avente ad oggetto *"Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. n. 59/05, rilasciata a "MINERMIX srl" relativamente all'impianto in Galatina alla S.S. 476, km 17+500 - codice attività IPPC 3.1 - All. I al D.Lgs. 59/05 - Fascicolo 75."* così come modificata ed integrata dalla successiva Determinazione del Dirigente del Servizio Ecologia della Regione Puglia del 15 gennaio 2013, n. 3 *"MINERMIX srl - Aggiornamento per modifica sostanziale, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n.152/06 e smi, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) rilasciata con Determina Dirigenziale n. 297 del 06/07/2010 - impianto con codice attività IPPC 3.1 - Allegato VIII alla parte Seconda D.Lgs. 152/06 e smi - Fascicolo 75MOD1."*

La redazione del piano di monitoraggio e controllo è un obbligo previsto dal Titolo III bis della parte II del D.lgs. 152/06 ed, in precedenza, dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72).

Il Piano di Monitoraggio e Controllo rev. 1 del marzo 2022 contiene le integrazioni e le revisioni di cui al Verbale della Conferenza dei Servizi tenutasi in modalità telematica in data 17/03/2022 e trasmessa con nota prot. 0012610 del 28/03/2022 e di cui alla nota ARPA Puglia DAP LECCE prot. 20374 del 23/03/2022.

In particolare la presente revisione tiene conto anche della recente Istruzione Operativa di ARPA Puglia avente ad oggetto "Istruzioni per l'elaborazione di pareri su PMC di AIA di competenza Regionale e Provinciale", ed. 0, rev. 00 Febbraio 2022.

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

In attuazione dell'art. 29 quater (procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (modalità di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente) del citato D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il PMeC che segue ha la finalità principale della verifica della conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'impianto in premessa, ed è pertanto integrante dell'AIA suddetta.

Il PMeC potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate nel seguito:

- Raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- Raccolta di dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti;
- Verifica della buona gestione dell'impianto;
- Verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

Nello specifico, il Piano di monitoraggio e Controllo ha la finalità di consentire una verifica costante e con modalità stabilite del rispetto dei limiti previsti dalla normativa in merito ai seguenti comparti:

- emissioni in atmosfera;
- emissioni e scarichi idrici;
- produzione e smaltimento dei rifiuti;
- emissioni di rumore e sorgenti sonore.

2 DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI

Si riportano nel seguito le definizioni pertinenti utilizzate nel presente PMC così come riportate da art.5 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. e all'interno della citata Istruzione Operativa di ARPA Puglia.

- **Installazione:** unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore;
- **Emissione:** lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, opera o infrastruttura, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo;
- **Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT):** la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI. Si intende per:
 - 1 **tecniche:** sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
 - 2 **disponibili:** le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
 - 3 **migliori:** le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso;
- **Documento di riferimento sulle BAT o BREF:** documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, paragrafo 6, della direttiva 2010/75/UE (art.5, c.1, lett. I-ter.1 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.);
- **Conclusioni sulle BAT (BATc):** un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle

migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito;

- **Autorizzazione integrata ambientale (AIA):** il provvedimento che autorizza l'esercizio di una installazione rientrando fra quelle di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c), o di parte di essa a determinate condizioni che devono garantire che l'installazione sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis ai fini dell'individuazione delle soluzioni più idonee al perseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c). Un'autorizzazione integrata ambientale può valere per una o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore. Nel caso in cui diverse parti di una installazione siano gestite da gestori differenti, le relative autorizzazioni integrate ambientali sono opportunamente coordinate a livello istruttorio;
- **Autorità competente (AC):** la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o del provvedimento comunque denominato che autorizza l'esercizio;
- **Gestore:** qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi;
- **Ispezione ambientale:** tutte le azioni, ivi compresi visite in loco, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'installazione, intraprese dall'autorità competente o per suo conto al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.
- **Relazione di riferimento:** informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata.

- **Valori limite di emissione (VLE):** la massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte terza del presente decreto.

Altre definizioni pertinenti:

- **Conferenza dei Servizi (CdS):** istituto previsto dall'art.29-quater del D.Lgs. n.152/2006 che individua una conferenza decisoria (art.14, 14-ter e 14-quater della Legge n.241/1990), a convocazione obbligatoria, con partecipazione del privato richiedente l'autorizzazione e acquisizione obbligatoria dei pareri del SNPA territorialmente competente e degli altri Enti coinvolti;
- **Piano di Monitoraggio e Controllo:** requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/06, la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo.
- **Sistema di Gestione Ambientale (SGA):** strumento volontario applicabile a una qualsiasi organizzazione che persegue il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali attraverso lo sviluppo e l'attuazione della politica ambientale e la gestione degli aspetti ambientali di un'organizzazione.
- **Sito:** tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi. Esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiali
- **Autorità Competenti al Controllo:** le Autorità pubbliche designate dalle Autorità Competenti, o individuate a norma delle disposizioni legislative vigenti, ad effettuare ispezioni ambientali e di controllo. Tra le Autorità competenti al controllo individuate, ISPRA e le Agenzie Regionali e

Provinciali per la Protezione dell'Ambiente sono incaricate dall'AC di accertare la corretta esecuzione delle attività previste dai piani di monitoraggio e controllo oltre a verificare la conformità delle installazioni alle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni.

- **Campionamento:** operazione per la quale una porzione di materiale o prodotto o matrice ambientale è prelevato per formare un campione rappresentativo da analizzare.
- **Conformità:** pieno adempimento alle normative ambientali ed ai requisiti ambientali specificati nelle autorizzazioni.

Di seguito le principali abbreviazioni utilizzate nel presente documento:

<i>Abbreviazione</i>	<i>Descrizione</i>
AC	Autorità Competente
AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale
BAT - MTD	Besta Available Techniques - Migliori Tecniche Disponibili
BATc	Conclusioni sulle BAT
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
PMC	Piano di Monitoraggio e Controllo
E-PRTR	European Pollution Release and Transfer Register

3 RIFERIMENTI

Di seguito i principali riferimenti normativi pertinenti:

- D.Lgs.152 del 03/04/2006 e s.m.i. – come modificato da D.Lgs.46 del 04/03/2014 – Parte Seconda - Titolo III bis: “L’Autorizzazione Integrata Ambientale”;
- D.Lgs.81 del 09/04/2008 - “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- D.Lgs. n.105 del 26/06/2015 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”;
- Best Available Techniques Reference Document (Bref) e Best Available Techniques (BAT) per il settore pertinente come pubblicate sul sito <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>:
 - Decisione di esecuzione 2013/163/UE

4 RESPONSABILITA'

Il soggetto attuatore del PMC è MINERMIX srl che s'impegna sin da ora ad integrare e/o modificare il presente documento secondo le indicazioni da parte dell'Autorità Competente e/o dell'Autorità di Controllo.

Il soggetto attuatore potrà avvalersi di società terze contraenti per l'effettuazione di campionamenti, analisi e rilievi. Ove le attività di monitoraggio dovessero essere in carico all'autorità competente si provvederà nel seguito ad esplicitarlo chiaramente, attraverso le prescrizioni riportate nel provvedimento di AIA. In ogni caso gli oneri per le attività di controllo ordinario dell'Autorità competente sono a carico del Gestore.

5 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Il PMC, redatto in attuazione dell'art. 29-sexies comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., ha come finalità principale quella di definire il contenuto minimo degli autocontrolli e delle verifiche di conformità dell'esercizio dell'installazione alle condizioni prescritte nell'AIA.

5.1 Condizioni generali

Di seguito si riportano le principali condizioni di carattere generale valide per l'intero PMC:

- **Relazione di riferimento:** in ottemperanza a quanto disposto dal vigente art. 29-ter, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., il gestore ha effettuato la valutazione della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della citata relazione di riferimento secondo le modalità di cui al Decreto n.ro 272 del 13/11/2014 (cfr. _____) da cui si evince che **non vi è necessità di redazione della citata relazione.**
- **Divieto di diluizione:** a norma del vigente D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. è vietata la diluizione di rifiuti, scarichi ed emissioni.
- **Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento:** tutti i sistemi adottati dal gestore per il monitoraggio e il campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva. In caso di malfunzionamenti e/o avarie occorre data immediata comunicazione all'AC e ad ARPA Puglia. Occorre altresì comunicare all'AC e ad ARPA Puglia il ripristino del corretto funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento. Tali eventi saranno annotati su registro appositamente predisposto.
- **Guasto, avvio e fermata:** a norma del vigente D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., il gestore deve informare immediatamente l'AC ed ARPA Puglia in caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente. Il gestore inoltre deve adottare immediatamente idonee misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti. Tali eventi saranno annotati su registro appositamente predisposto come previsto dall'Allegato VI alla parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
- **Arresto definitivo dell'impianto:** all'atto della cessazione definitiva delle attività, il sito sarà ripristinato per essere dedicato ad altre attività.
- **Manutenzione dei sistemi:** tutti i macchinari, gli impianti e le strumentazioni, il cui corretto funzionamento garantisce la conformità alle prescrizioni AIA, sono sottoposti a regolare manutenzione secondo le indicazioni del costruttore e/o di specifici programmi di manutenzione adottati.

- **Accesso ai punti di campionamento:** Il gestore garantirà un accesso permanente e sicuro ai punti di campionamento e monitoraggio, assicurando che i sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo, rispettino le norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).
- **Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo:** il gestore, al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA Puglia, comunica tramite PEC indirizzata all'AC e ad ARPA Puglia, con un preavviso di 15 giorni, le data di inizio delle misurazioni in regime di autocontrollo AIA.
- **Modalità di conservazione dei dati:** il gestore conserva i risultati analitici dei campionamenti prescritti per un periodo di 10 anni e, comunque, per tutta la durata dell'AIA e li mette a disposizione dell'AC qualora questa ne faccia richiesta.
- **Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano:** le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite e consolidate entro 90 giorni dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata e trasmessa all'AC e ad ARPA Puglia entro il 30 aprile di ogni anno.

5.2 Componenti ambientali

La suddivisione per singole componenti ambientali è stata impostata tenendo in considerazione principalmente l'obiettivo di adottare un sistema di monitoraggio ambientale delle emissioni il più possibile flessibile e ridefinibile in corso d'opera anche su indicazione dell'Autorità Competente e/o di controllo.

La volontà è quella di predisporre un piano di monitoraggio che possa soddisfare esigenze di approfondimenti in itinere, non definibili a priori, senza comunque tralasciare aspetti sin d'ora ritenuti degni di considerevole attenzione.

5.2.1 Sistema di Gestione Ambientale

Il gestore ha istituito un SGA certificato UNI EN ISO 14001:2015 in corso di validità.

5.2.2 Materie prime e prodotti in ingresso

La planimetria di cui all'**allegato 10** riporta l'ubicazione di tutte le aree e delle relative modalità di stoccaggio delle materie prime, degli intermedi e dei rifiuti prodotti.

5.2.2.1 Consumi

Il consumo di materie prime e di prodotti in ingresso è direttamente proporzionale alla produzione di calce.

Si specifica che lo stabilimento non effettua gestione di rifiuti e che pertanto non vi è alcun ingresso di rifiuti ne tantomeno produzione di EoW

Per ciascuna materia prima utilizzata nello stabilimento saranno indicati nel report annuale i dati riportati nella seguente tabella (o comunque in un formato contenente almeno le seguenti informazioni):

Tabella 1: Materie prime, ausiliarie, intermedi non pericolosi (sostanze/miscele). ESEMPIO DI COMPILAZIONE

Denominazione, codice, CAS	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo misura	Consumo [tonn]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Calcare dolomitico	Produzione ossido di calcio	Solido NP	Cumuli, Silos	Cfr. Allegato 10	Contabilizzazione		Cartaceo / informatico
Calcare calcitico	Produzione ossido di calcio	Solido NP	Cumuli, Silos	Cfr. Allegato 10	Contabilizzazione		Cartaceo / informatico
...

Tabella 2: Materie prime, ausiliarie, intermedi pericolosi (sostanze/miscele). ESEMPIO DI COMPILAZIONE

Denominazione, codice, CAS	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo misura	Consumo [tonn]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Olio lubrificante	H412	Manutenzione impianti	Liquido	Fusti	Cfr. Allegato 10	Contabilizzazione		Cartaceo / informatico
...	

5.2.2.2 Risorse idriche

Il consumo di acque è connesso al suo utilizzo delle fasi di produzione della calce idrata, delle malte e del grassello oltre che all'abbattimento delle polveri diffuse e dell'utilizzo per l'irrigazione delle aree a verde. Le fonti di approvvigionamento sono da pozzo autorizzato e da acquedotto.

Tabella 3: Risorse idriche - approvvigionamento. ESEMPIO DI COMPILAZIONE

Fonte	Punto di prelievo	Punto di misura	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Consumo [tonn]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acque sotterranee	Pozzo	Contatore	Produzione, Abbattimento polveri diffuse Usi irrigui	Mensile		Cartaceo / informatico
Acquedotto	Rete interna di distribuzione	Contatore	Usi sanitari	Mensile		Cartaceo / informatico

5.2.2.3 Consumi di combustibile

Il consumo di combustibile è da ricondurre all'alimentazione degli impianti e delle attrezzature/macchinari/automezzi.

Tabella 4: Combustibili - ESEMPIO DI COMPILAZIONE

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Capacità	Metodo di misura e frequenza	Consumo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Metano	Produzione Contatore	n.a.	Contabilizzazione Mensile		Cartaceo / informatico
Gasolio	Mezzi interni Contatore	9.000 litri	Contabilizzazione Mensile		Cartaceo / informatico

Il PMC prevede altresì l'effettuazione di controlli e verifiche dei serbatoi fuori terra e delle linee di distribuzione dei combustibili. **Il gestore attua tali controlli tramite un programma di manutenzione aziendale.** In particolare, il gestore effettua:

Tabella 5: Controllo aree stoccaggio combustibili

Struttura Contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Serbatoio gasolio automezzi	Visivo	Annuale	Documento interno	Visivo	Annuale	Cartaceo / informatico

5.2.2.4 Consumi di energia

I consumi di energia elettrica sono connessi all'alimentazione degli impianti e servizi connessi mentre l'energia termica è esclusivamente connessa alla produzione di calce nella fase di cottura.

Tabella 6: Risorse energetiche. ESEMPIO DI COMPILAZIONE

Energia consumata	Utenze	Reparto di utilizzo	Consumo	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali	F1 - Produzione calce		Contatore	Mensile	Cartaceo / informatico
Elettrica	Industriali	F2 - Produzione calce		Contatore	Mensile	Cartaceo / informatico
...
Termica	Industriali	F2 - Produzione calce		Contatore	Mensile	Cartaceo / informatico

5.2.3 Emissioni in atmosfera

Il PMC riporta l'indicazione dei punti di emissione convogliata assoggettate a controllo e delle relative caratteristiche.

5.2.3.1 Emissioni convogliate

Tabella 7: Punti di emissione convogliata. I Valori limite di emissione sono adeguati alla nota prot. 0020374 del 23/03/2022 di ARPA Puglia

Sigla	Origine emissione	Altezza punto di emissione	Quota del punto di prelievo	Portata aereiforme [Nm ³ /h]	Parametro	VLE [mg/Nm ³]	Metodo di misura	Sistema di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
E1	FORNO 1	36		30.000	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Cycloni Filtro a maniche	Semestrale
					Cromo III	< 2,4	UNI EN 13284-1:2017; UNI EN 14385:2004		
					Ossidi di Azoto	< 300	DM 25/08/2000 All. 1 GU n° 223 23/09/2000		
					Ossidi di Zolfo	< 300	DM 25/08/2000 All. 1 GU n° 223 23/09/2000		
					Monossido di Carbonio	< 1.000	UNI EN 15058:2006		
					Acido Fluoridrico	< 1	DM 25/08/2000 All. 1 GU n° 223 23/09/2000		
					Metalli (Σ mercurio, cadmio e tallio)	< 0,2	UNI EN 13284-1:2017; UNI EN 14385:2004		
E2bis	Impianto di idratazione	22		16.000	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale
E3	Insaccatore calce idrata	16		6.000	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale

Sigla	Origine emissione	Altezza punto di emissione	Quota del punto di prelievo	Portata aereiforme [Nm ³ /h]	Parametro	VLE [mg/Nm ³]	Metodo di misura	Sistema di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
E4	FORNO 2	50		58.000	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Semestrale
					Cromo III	< 2,4	UNI EN 13284-1:2017; UNI EN 14385:2004		
					Ossidi di Azoto	< 300	DM 25/08/2000 All. 1 GU n° 223 23/09/2000		
					Ossidi di Zolfo	< 300	DM 25/08/2000 All. 1 GU n° 223 23/09/2000		
					Monossido di Carbonio	< 1.000	UNI EN 15058:2006		
					Acido Fluoridrico	< 1	DM 25/08/2000 All. 1 GU n° 223 23/09/2000		
					Metalli (Σ mercurio, cadmio e tallio)	< 0,2	UNI EN 13284-1:2017; UNI EN 14385:2004		
E5	Silos stoccaggio	32		11.000	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale
E6	Carico Camion F1 - F2	32		25.000	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale
E7	Silos stoccaggio	32		2.880	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale
E8	Silos stoccaggio calce idrata	32		2.880	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale
E9	Silos stoccaggio calce idrata	32		2.880	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale
E10	Silos stoccaggio calce idrata	32		1.440	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale

Sigla	Origine emissione	Altezza punto di emissione	Quota del punto di prelievo	Portata aereeiforme [Nm ³ /h]	Parametro	VLE [mg/Nm ³]	Metodo di misura	Sistema di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
E11	Silos stoccaggio calce idrata	32		2.880	Polveri totali	< 10	UNI EN 13284-1:2017	Filtro a maniche	Annuale

Per dettagli circa i sistemi di convogliamento e abbattimento si rimanda alla Relazione Tecnica e alle schede di AIA allegate.

Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento dovuta a guasti o incidenti generanti una imprevista e inattesa interruzione del sistema di funzionamento dell'impianto di trattamento emissioni verrà opportunamente annotata su apposito registro di cui si riporta di seguito uno schema esemplificativo:

Tabella 8: Fac-simile di registro in caso di interruzione impianto di abbattimento. ESEMPIO DI COMPILAZIONE

Punto di emissione	Tipologia impianto di abbattimento	Motivo interruzione dell'esercizio	Data ed ora dell'interruzione	Data ed ora del ripristino	Durata della fermata in ore
<i>En</i>	<i>Filtro</i>	<i>Descrizione guasto</i>	<i>gg/mm/aaaa; hh:mm</i>	<i>gg/mm/aaaa; hh:mm</i>	<i>n.ro ore</i>

Tabella 9: Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di Controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Cycloni Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (continua)	Cartaceo / informatico
E2bis	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (continua)	Cartaceo / informatico
E3	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di Controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E4	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (continua)	Cartaceo / informatico
E5	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico
E6	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico
E7	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico
E8	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico
E9	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico
E10	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico
E11	Filtro a maniche	Pulizia in continuo per scuotimento pneumatico delle tele filtranti	Controllo pressione differenziale	Pressostato differenziale (giornaliera)	Cartaceo / informatico

Il gestore avrà altresì l'obbligo di compilazione ed aggiornamento del Catasto delle Emissioni Territoriali (CET) ai sensi della DGR 180/2014.

5.2.3.2 Emissioni diffuse

Il ciclo di produzione e di movimentazione di mezzi e materiali non genera, in condizioni di normale funzionamento, emissioni significative di tipo diffuso o fuggitivo. Pur tuttavia, in ottemperanza alle prescrizioni richieste dalle AC, il gestore effettua un autocontrollo di tali emissioni tramite il monitoraggio dell'aria ambiente in quattro punti posti all'interno del perimetro dello stabilimento.

Tabella 10: Emissioni diffuse

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità controllo	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Polveri diffuse	Cumuli stoccaggio calcare	Parte I - Allegato V alla parte Quinta D.Lgs. 152/06 Linee guida ARPAT - sistemi di controllo/abbattimento spolverio	Campionamento aria	Annuale	Cartaceo / informatico
Polveri diffuse	Carico camion	Parte I - Allegato V alla parte Quinta D.Lgs. 152/06 Linee guida ARPAT - sistemi di controllo/abbattimento spolverio	Campionamento aria	Annuale	Cartaceo / informatico
Polveri diffuse	Transito automezzi	Parte I - Allegato V alla parte Quinta D.Lgs. 152/06 Linee guida ARPAT - sistemi di controllo/abbattimento spolverio	Campionamento aria	Annuale	Cartaceo / informatico

Tabella 11: Emissioni diffuse e qualità dell'aria

Punto misura	Parametro	UM	Frequenza misura	Metodo di misura	Fonte del dato	Reporting
ED1 ED2 ED3 ED4	Polveri totali	mg/Nm3	Annuale	UNICHIM 1998:	RdP	SI

Si specifica che la documentazione tecnica e i certificati analitici relativi ai monitoraggi sono archiviati in formato cartaceo e/o informatico all'interno dello stabilimento, disponibili in caso di verifica da parte dell'A.C.

5.2.4 Emissioni in acqua

Con riferimento agli scarichi si rileva che la ditta non effettua scarichi di tipo industriale ma esclusivamente relativi alle acque nere civili e meteoriche recapitate in pubblica fognatura.

Tabella 12: Punti di emissione in acqua - scarichi.

Sigla punto di emissione	Tipologia di scarico	Recapito	Coordinate	Misure da effettuare	Frequenza	Presenza di autocampionatore	Modalità di registrazione dei controlli
--------------------------	----------------------	----------	------------	----------------------	-----------	------------------------------	---

							effettuati
S1	Refluo civile	Fognatura consortile		cfr Tabella 13	Annuale	NO	Cartaceo / informatico
S2	Meteoriche	Fognatura consortile		Cfr. Tabella 14	Semestrale	NO	Cartaceo / informatico

Tabella 13: S1, Parametri e valori limite relativi allo scarico acque nere domestiche

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	Scarico in rete fognaria (*)	Metodica	Fonte del dato	Reporting
1	pH		5,5-9,5	APAT CNR 29/2003	RdP	Annuale
2	Temperatura	°C	[1]			
3	colore		non percettibile con diluizione 1:40			
4	odore		non deve essere causa di molestie			
5	materiali grossolani		assenti			
6	Solidi speciali totali [2][2-bis]	mg/L	≤200			
7	BOD5 (come O2) [2]	mg/L	≤250			
8	COD (come O2) [2]	mg/L	≤500			
9	Alluminio	mg/L	≤2,0			
10	Arsenico	mg/L	≤0,5			
11	Bario	mg/L	-			
12	Boro	mg/L	≤4			
13	Cadmio	mg/L	≤0,02			
14	Cromo totale	mg/L	≤4			
15	Cromo VI	mg/L	≤020			
16	Ferro	mg/L	≤4			
17	Manganese	mg/L	≤4			
18	Mercurio	mg/L	≤0,005			
19	Nichel	mg/L	≤4			
20	Piombo	mg/L	≤0,3			
21	Rame	mg/L	≤0,4			
22	Selenio	mg/L	≤0,03			
23	Stagno	mg/L				
24	Zinco	mg/L	≤1,0			
25	Cianuri totali (CN)	mg/L	≤1,0			
26	Cloro attivo libero	mg/L	≤0,3			
27	Solfuri (come H2S)	mg/L	≤2			
28	Solfiti (come SO3)	mg/L	≤2			
29	Solfati (come SO4) [3]	mg/L	≤1000			
30	Cloruri [3]	mg/L	≤1200			
31	Fluoruri	mg/L	≤12			
32	Fosforo totale(come P) [2]	mg/L	≤10			
33	Azoto ammoniacale (come NH4) [2]	mg/L	≤30			
34	Azoto nitroso(come N) [2]	mg/L	≤0,6			
35	Azoto nitrico(come N) [2]	mg/L	≤30			
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	≤40			
37	Idrocarburi totali	mg/L	≤10			
38	Fenoli	mg/L	≤1			
39	Aldeidi	mg/L	≤2			
40	Solventi organici aromatici	mg/L	≤0,4			
41	Solventi organici azotati [4]	mg/L	≤0,2			
42	Tensioattivi totali	mg/L	≤4			
43	Pesticidi fosforati	mg/L	≤0,10			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati) [5]	mg/L	≤0,05			
	tra cui:					
45	- aldrin	mg/L	≤0,01			
46	- dicldrin	mg/L	≤0,01			
47	- endrin	mg/L	≤0,002			
48	- isodrin	mg/L	≤0,002			
49	Solventi clorurati [5]	mg/L	≤2			
50	Escherichia coli [4]	UFC/ 100mL				

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	Scarico in rete fognaria (*)	Metodica	Fonte del dato	Reporting
51	Saggio di tossicità acuta [5]		il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore: è del 80% del totale			

Tabella 14: S2, Parametri e valori limite relativi allo scarico acque meteoriche

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	Scarico in rete fognaria (*)	Metodica	Fonte del dato	Reporting
1	pH		5,5-9,5	APAT CNR 29/2003	RdP	Semestrale
2	Temperatura	°C	[1]			
3	colore		non percettibile con diluizione 1:40			
4	odore		non deve essere causa di molestie			
5	materiali grossolani		assenti			
6	Solidi speciali totali [2][2-bis]	mg/L	≤200			
7	BOD5 (come O2) [2]	mg/L	≤250			
8	COD (come O2) [2]	mg/L	≤500			
9	Alluminio	mg/L	≤2,0			
10	Arsenico	mg/L	≤0,5			
11	Bario	mg/L	-			
12	Boro	mg/L	≤4			
13	Cadmio	mg/L	≤0,02			
14	Cromo totale	mg/L	≤4			
15	Cromo VI	mg/L	≤020			
16	Ferro	mg/L	≤4			
17	Manganese	mg/L	≤4			
18	Mercurio	mg/L	≤0,005			
19	Nichel	mg/L	≤4			
20	Piombo	mg/L	≤0,3			
21	Rame	mg/L	≤0,4			
22	Selenio	mg/L	≤0,03			
23	Stagno	mg/L				
24	Zinco	mg/L	≤1,0			
25	Cianuri totali (CN)	mg/L	≤1,0			
26	Cloro attivo libero	mg/L	≤0,3			
27	Solfuri (come H2S)	mg/L	≤2			
28	Solfiti (come SO3)	mg/L	≤2			
29	Solfati (come SO4) [3]	mg/L	≤1000			
30	Cloruri [3]	mg/L	≤1200			
31	Fluoruri	mg/L	≤12			
32	Fosforo totale(come P) [2]	mg/L	≤10			
33	Azoto ammoniacale (come NH4) [2]	mg/L	≤30			
34	Azoto nitroso(come N) [2]	mg/L	≤0,6			
35	Azoto nitrico(come N) [2]	mg/L	≤30			
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	≤40			
37	Idrocarburi totali	mg/L	≤10			
38	Fenoli	mg/L	≤1			
39	Aldeidi	mg/L	≤2			
40	Solventi organici aromatici	mg/L	≤0,4			
41	Solventi organici azotati [4]	mg/L	≤0,2			
42	Tensioattivi totali	mg/L	≤4			
43	Pesticidi fosforati	mg/L	≤0,10			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati) [5]	mg/L	≤0,05			
	tra cui:					
45	- aldrin	mg/L	≤0,01			
46	- dicldrin	mg/L	≤0,01			
47	- endrin	mg/L	≤0,002			
48	- isodrin	mg/L	≤0,002			
49	Solventi clorurati [5]	mg/L	≤2			
50	Escherichia coli [4]	UFC/ 100mL				
51	Saggio di tossicità acuta [5]		il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale			

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	Scarico in rete fognaria (*)	Metodica	Fonte del dato	Reporting
			o maggiore: è del 80% del totale			

[*] I limiti per lo scarico in rete fognaria sono obbligatori in assenza di limiti stabiliti dall'autorità competente o in mancanza di un impianto finale di trattamento in grado di rispettare i limiti di emissione dello scarico finale. Limiti diversi devono essere resi conformi a quanto indicato alla nota 2 della tabella 5 relativa a sostanze pericolose.

[1] Per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi.

[2] Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue urbane valgono i limiti indicati in tabella 1 e, per le zone sensibili anche quelli di tabella 2. Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue industriali recapitanti in zone sensibili la concentrazione di fosforo totale e di azoto totale deve essere rispettivamente di 1 e 10 mg/L.

[2-bis] Tali limiti non valgono per gli scarichi in mare delle installazioni di cui all'allegato VIII alla parte seconda, per i quali i rispettivi documenti di riferimento sulle migliori tecniche disponibili di cui all'articolo 5, lettera 1-ter.2), prevedano livelli di prestazione non compatibili con il medesimo valore limite. In tal caso, le Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate per l'esercizio di dette installazioni possono prevedere valori limite di emissione anche più elevati e proporzionati ai livelli di produzione, comunque in conformità ai medesimi documenti europei. (nota introdotta dall'art. 13, comma 7, legge n. 116 del 2014)

[3] Tali limiti non valgono per lo scarico in mare, in tal senso le zone di foce sono equiparate alle acque marine costiere, purché almeno sulla metà di una qualsiasi sezione a valle dello scarico non vengono disturbate le naturali variazioni della concentrazione di solfati o di cloruri.

[4] In sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno in relazione alla situazione ambientale e igienico sanitaria del corpo idrico recettore e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 5000 UFC/ 100 m L.

[5] Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su *Daphnia magna*, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su *Ceriodaphnia dubia*, *Selenastrum capricornutum*, batteri bioluminescenti o organismi quali *Artemia salina*, per scarichi di acqua salata o altri organismi tra quelli che saranno indicati ai sensi del punto 4 del presente allegato. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui al titolo V, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione.

5.2.5 Emissioni sonore

Il monitoraggio del rumore avrà lo scopo di verificare le emissioni sonore del sito in generale tramite apposite campagne fonometriche a conferma dei risultati delle valutazioni di impatto acustico eseguite negli anni precedenti essendo un impianto già autorizzato in AIA.

Le sorgenti di emissioni di rumori in azienda corrispondono al funzionamento dell'impianto in toto. Oltre alle sorgenti da impianti di produzione in azienda fonti di emissioni di rumore sono le operazioni di movimentazione dei materiali tramite carrelli elevatori, pala gommata e autocarri.

Gli strumenti di misura impiegati per le campagne di rumore esterno saranno soggetti a taratura con frequenza almeno biennale. Copia dei certificati di taratura sarà archiviata presso il sito. Tutte le relazioni di valutazione del rumore, effettuate da tecnico competente in acustica ambientale iscritto nell'elenco ENTECA, Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica, istituito ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2017, saranno

archivate nel sito e messe a disposizione degli enti competenti. I controlli saranno effettuati incaricando società specializzati o tecnici esterni qualificati in acustica. Le analisi del rumore esterno saranno ripetute periodicamente con cadenza annuale e comunque ogni qualvolta si registri un sostanziale cambiamento delle attività, prodotti e servizi, svolti nel sito.

I rilievi fonometrici saranno eseguiti in osservanza delle modalità prescritte dal DM Ambiente 16 Marzo 1998, in particolare, secondo le Linee guida di cui all'Allegato 2 del DM 31.01.2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate all'allegato 1 del d.lgs.4.8.1999 n.372", da un Tecnico Competente in Acustica. Le misure saranno eseguite con strumentazione di classe 1, conforme alle prescrizioni tecniche stabilite dall'Art. 2 del suddetto Decreto. In ogni postazione di misura verrà rilevato il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato secondo la curva di normalizzazione A, per un intervallo di tempo adeguato a garantire stabilità della lettura strumentale e, di conseguenza, la piena significatività della misura.

Saranno inoltre acquisiti i livelli statistici più significativi per procedere al riconoscimento soggettivo e strumentale di eventuali componenti tonali e/o impulsivi presenti nel rumore ambientale. Nella fase di elaborazione dei dati saranno eliminati tutti i rumori atipici eventualmente registrati durante i rilievi fonometrici ed annotati all'atto delle misurazioni.

I rilievi saranno condotti in condizioni meteorologiche adatte alla convalida dei risultati (cielo sereno e ventilazione scarsa).

- Verranno misurati i livelli di emissione al confine della stabilimento Minermix di Galatina durante il funzionamento degli impianti sia nel periodo di riferimento diurno che notturno.
- Verrà effettuata una misura di rumore residuo un giorno in cui la maggior parte delle attività industriali sono inattive, in un punto nella zona industriale lontano dallo stabilimento.
- I livelli di emissione + il rumore residuo, saranno comparati con i valori limite di emissione dei Comuni di Galatina e Soleto.
- Verrà effettuata una misura presso Hotel Hermitage, come possibile recettore nonostante è sito comunque ad una distanza di oltre 300 metri dall'impianto.

Tabella 15: rumore

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
<i>Cfr. planimetria allegata</i>	<i>LAeq</i>	<i>Verifica limiti</i>	<i>Annuale</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>

5.2.6 Rifiuti

L'attività in esame produce dei rifiuti che, coerentemente col vigente D.Lgs. 152/06, possono essere classificati come Speciali Pericolosi, Speciali Non Pericolosi ovvero come Urbani.

I rifiuti prodotti vengono gestiti a norma del vigente art. 185-bis del D.Lgs. 152/06. In generale i rifiuti vengono identificati mediante codice EER., denominazione rifiuto e stato fisico del rifiuto. I rifiuti prodotti dall'azienda sono caratterizzati a norma di legge e, ove necessario, certificati con rapporto di prova redatto da dott. chimico abilitato. La caratterizzazione e l'attribuzione del codice EER avverrà tenendo conto delle indicazioni e raccomandazioni riportate agli allegati alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

I rifiuti sono depositati temporaneamente all'interno dello stabilimento, in aree confinate e controllate. Sono state realizzate aree di contenimento organizzate in appositi settori, divisi per tipologia e classificazione commerciale. Detti settori sono realizzati su piazzale cementato. Le aree sono individuate mediante etichette di identificazione. **In Allegato 10 è riportata una planimetria dell'impianto con l'indicazione delle zone adibite a deposito temporaneo dei rifiuti.**

Ad ogni deposito viene controllato il volume dei rifiuti collocati nel deposito temporaneo ed allontanati nelle modalità e frequenze indicate dalla legge. La gestione formale e documentale dei rifiuti comprende la compilazione dei formulari, dei registri di carico e scarico ed annualmente della compilazione del modello unico di dichiarazione.

Tabella 16: Caratteristiche delle aree di Deposito temporaneo ex art. 185-bis D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Identificativo Area Di Deposito Temporaneo	Coordinate/ubicazione	Codici EER presenti	Stato fisico	Fase di provenienza	Modalità di stoccaggio	Caratteristiche area	Modalità registrazione
Rifiuti 1 Cfr Allegato 10	Tettoia	Speciali non pericolosi	Solido NP	Manutenzione	Big bags Sacchi Cumuli	Area coperta. Basamento in cls	Cartaceo / informatico
Rifiuti 2 Cfr Allegato 10	Capannone	Speciali pericolosi	Solido NP Liquidi	Manutenzione	Big bags Sacchi Cumuli Cisternette Fusti	Area coperta. Basamento in cls cordolato. Bacino di contenimento	Cartaceo / informatico
Rifiuti 3 Cfr Allegato 10	Area parcheggio	Urbani	Solido NP	Uffici	Cassonetti	Area dedicata su superficie asfaltata	Cartaceo / informatico
Rifiuti 4 Cfr Allegato	Laboratorio	Speciali pericolosi e non pericolosi	Solido NP Liquidi	Controllo qualità prodotti	Fusti Sacchi	Area dedicata	Cartaceo / informatico

10					Contenitori		
----	--	--	--	--	-------------	--	--

Tabella 17: Rifiuti prodotti: rendicontazione annuale

EER	Quantità prodotta	Quantità in uscita	Quantità complessiva in giacenza	Impianto di smaltimento/recupero finale	Rif. documentazione e analisi di conformità a requisiti tecnici e ambientali	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Tabella 18: Classificazione e ammissibilità presso gli impianti di destino dei rifiuti prodotti

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità registrazione
<i>Caratterizzazione e classificazione ai sensi del Decreto MITE n. 47 del 09/08/2021</i>	<i>Correlati al processo produttivo e sostanze pericolose utilizzate</i>	<i>Annuale ed a ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>
<i>Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino</i>	<i>D.Lgs. 306/2003 e ss.mm.ii. DM 05/02/98 e ss.mm.ii. Autorizzazioni singolo impianto</i>	<i>Annuale, ovvero con frequenza richiesta da destinatario</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>

Tabella 19: Ispezioni su aree di deposito temporaneo rifiuti.

Identificativo area di Deposito Temporaneo	Modalità di controllo area	Frequenza	Modalità registrazione
<i>Rifiuti 1 Cfr Allegato 10</i>	<i>Controllo visivo idoneità basamento, contenitori, cartellonistica, presidi di sicurezza etc.</i>	<i>Trimestrale</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>
<i>Rifiuti 2 Cfr Allegato 10</i>	<i>Controllo visivo idoneità basamento, contenitori, cartellonistica, presidi di sicurezza etc.</i>	<i>Trimestrale</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>
<i>Rifiuti 3 Cfr Allegato 10</i>	<i>Controllo visivo idoneità basamento, contenitori, cartellonistica, presidi di sicurezza etc.</i>	<i>Trimestrale</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>
<i>Rifiuti 4 Cfr Allegato 10</i>	<i>Controllo visivo idoneità basamento, contenitori, cartellonistica, presidi di sicurezza etc.</i>	<i>Trimestrale</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>

Relativamente alla verifica dei codici EER presenti e delle relative quantità la ditta utilizza un software gestionale dedicato e modulo di controllo interno aggiornato ogni 10 giorni.

Tabella 20: Controllo della giacenza dei rifiuti

CER	DESCRIZIONE RIFIUTO	Giacenza	Giacenza attuale in Kg.	SCADENZE DEPOSITO TEMPORANEO

Tutti i rifiuti sono affidati a ditte di trasporto e smaltimento autorizzate e iscritte ai rispettivi albi regionali. Per ciascuna ditta interessata nell'ambito del processo di avvio a recupero/smaltimento dei propri rifiuti, il gestore provvederà ad acquisire copia dell'autorizzazione (in formato cartaceo o digitale) all'esercizio.

5.2.7 Prodotti in uscita

Lo stabilimento della Minermix Srl, è adibito alla produzione, macinazione e miscelazione di ossido di calcio, calce idrata, premiscelati di minerali, grassello e malte per edilizia.

Tabella 21: Prodotti in uscita

Denominazione	Quantitativi prodotti	Quantitativi in uscita	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
			<i>Cartaceo / informatico</i>

Alla data attuale, la ditta non produce sottoprodotti ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. destinati a impianti terzi.

Le aree di stoccaggio dei prodotti sono individuate nella planimetria Allegato 10.

5.2.8 Monitoraggio delle acque sotterranee e suolo

Il monitoraggio delle acque sotterranee è definito tramite un campionamento semestrale nel periodo marzo/maggio e settembre/novembre presso il pozzo autorizzato presente in azienda.

In tale punto di campionamento, in conformità con quanto definito all'interno della CdS del 17/03/2022, si procederà ad effettuale il controllo analitico dei parametri sotto indicati nella vigente Determinazione di concessione n.ro 1857 del 26/11/2021 della Provincia di Lecce oltre a quelli previsti dalla tabella 2, Allegato 5 alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 con l'esclusione di PCDD/PCDF in quanto non pertinenti.

L'ubicazione del pozzo è riportata nella planimetria allegata.

Tabella 22: Controllo acque sotterranee

Sigla	Parametri	Metodo di misura	Frequenza di misura	Modalità di registrazione
<i>P1</i>	<i>Determinazione di concessione n.ro 1857 del</i>		<i>Semestrale</i>	<i>Cartaceo / informatico</i>

	26/11/2021 della Provincia di Lecce Tabella 2, Allegato 5 alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (PCDD/PCDF escluse)		(marzo/maggio) (settembre/novembre)	
--	---	--	--	--

Le caratteristiche del pozzo sono riportate nella tabella seguente:

Tabella 23: Descrizione piezometri. Fonte: Relazione Idrogeologica, gennaio 2017, del dott. M. Martano allegata alla richiesta di rinnovo della concessione all'estrazione delle acque sotterranee; Atto di Determinazione n.ro 1857 del 26/11/2021 Provincia di Lecce.

Sigla	Coordinate [UTM WGS84- fuso33N]	Quota del boccapozzo [m sul l.m.]	Lunghezza del piezometro [m]	Profondità del tratto fenestrato	Livello statico [m sul l.m.]	Soggiacenza statica da boccapozzo [m]
P1	x: 769.855, y: 4.453.914	66	80-90	n.d.	2,5	n.d.

Relativamente al controllo del suolo, sempre in ottemperanza a quanto richiesto da ARPA Puglia nell'ambito della CdS del 17/03/2022, si propone l'effettuazione di un controllo del top soil nel punto individuato in planimetria posto in prossimità del gabbiotto a servizio della pesa ed identificato dalla sigla T1. In tale punto, si procederà ad effettuare il controllo analitico dei parametri di cui alla Tabella 1, Allegato 5 alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 con l'esclusione di PCDD/PCDF in quanto non pertinenti.

Tabella 24: Controllo suolo

Sigla	Parametri	Metodo di misura	Frequenza di misura	Modalità di registrazione
T1	Tabella 1, Allegato 5 alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (PCDD/PCDF escluse)		Annuale	Cartaceo / informatico

5.2.9 Gestione Eventi Incidentali

Il processo in esame non presenta casi prevedibili di emissioni eccezionali (che interessino le diverse matrici ambientali) che richiedano specifiche procedure di controllo.

Il gestore riporterà comunque immediatamente in maniera scritta all'autorità competente ed all'ARPA le informazioni in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente secondo il modello di reporting, che eventualmente, verrà fissato nell'AIA.

Nei casi di eventi eccezionali ricadenti nell'ambito del titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. si applicano le procedure operative, amministrative e di reporting ivi disciplinate.

Tabella 25: Esempio per il monitoraggio eventi incidentali

Condizione anomalia di funzionamento	Parametri inquinante	Concentrazione	Inizio superamento data, ora	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità comunicazione all'autorità	azioni ARPA
<i>Sversamenti</i>								
<i>Perdite</i>								
<i>Altre eventi incidentali</i>								

In ogni caso anomalie e malfunzionamenti saranno comunicati per iscritto, via fax o pec, alla Autorità competente, all'ARPA ed al Sindaco, come disposto dall'art.271, comma 14 del D.Lgs.152/06 e s.m.i., illustrando cause dell'evento, azioni intraprese, eventuali ricadute ambientali previste, possibile data di fine emergenza ed ogni altra informazione ritenuta utile. Dovrà garantire in immediatezza ogni comunicazione agli Enti ed Autorità di Controllo per la messa in atto delle operazioni di messa in sicurezza e di pubblico soccorso. **Ogni evento incidentale o malfunzionamento dovrà essere annotato in apposita sezione del report annuale che il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente e all'Organo di Controllo.**

5.2.10 Violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale

In caso di violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, il gestore riporterà immediatamente in maniera scritta all'Autorità Competente ed all'ARPA le informazioni pertinenti adottando nel contempo tutte le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.

Le comunicazioni dovranno illustrare le cause dell'evento, azioni intraprese, eventuali ricadute ambientali previste, possibile data di fine emergenza ed ogni altra informazione ritenuta utile. Il gestore dovrà garantire in immediatezza ogni comunicazione agli Enti ed Autorità di Controllo per la messa in atto delle operazioni di messa in sicurezza e di pubblico soccorso. **Ogni evento incidentale o malfunzionamento dovrà essere annotato in apposita sezione del report annuale che il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente e all'Organo di Controllo.**

5.2.11 Indicatori di prestazione

Al fine di determinare un indicatore utile a valutare il consumo di energia per unità di prodotto realizzato, si è previsto di confermare gli indicatori già presenti nel precedente Piano di Monitoraggio e Controllo da confrontarsi, ove disponibili, con quanto previsto dalle BATc.

Tabella 26: Indicatori di prestazione

Indicatore e sua descrizione	Numeratore	Ton di CaO prodotte	Valore	UM
Energia Elettrica (kWh)				Kw/ton
Metano (MJ)				MJ/ton
Nox (Kg)				Kg/ton
SO ₂ (Kg)				Kg/ton
CO (Kg)				Kg/ton
Materia prima (T)				ton/ton
Polveri emesse (Kg)				Kg/ton
Consumo idrico specifico	Numeratore	Calce idrata(ton)	Valore	UM
Acqua (ton)				ton/ton

5.3 Metodi Analitici Chimici e Fisici

I metodi analitici, chimici e fisici adottati per l'esecuzione dei campionamenti e delle misure in autocontrollo sono riportati nelle tabelle dei precedenti paragrafi.

Il gestore garantirà un accesso permanente e sicuro ai punti di campionamento e monitoraggio, assicurando che i sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo, rispettino le norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.). Le prese per la misura ed il campionamento degli effluenti relativi alle emissioni convogliate in atmosfera sono attrezzate con bocchelli realizzati secondo le indicazioni di cui alla norma UNI EN 15259:2008.

5.4 Controllo e manutenzione

L'azienda è dotata di un sistema di monitoraggio e controllo delle manutenzioni delle apparecchiature e degli impianti industriali che consente di verificare, programmare e gestire puntualmente le attività di controllo e manutenzione.

5.5 Comunicazione dei risultati del monitoraggio

I risultati delle specifiche azioni di monitoraggio saranno comunicati alle specifiche autorità competenti con la frequenza e secondo le modalità indicate nei precedenti paragrafi.

Annualmente, come previsto dalla vigente normativa e dalle prescrizioni contenute nella vigente AIA si provvederà ad inviare all'Autorità Competente e agli Enti di Controllo una relazione di sintesi contenente gli esiti di tutte le azioni di monitoraggio per le quali nelle precedenti tabelle è stato indicato il reporting annuale all'A.C..

Il gestore conserverà i risultati analitici dei campionamenti prescritti per un periodo di 10 anni e, comunque, per tutta la durata dell'AIA e li metterà a disposizione dell'AC qualora questa ne faccia richiesta.

Le analisi relative ai campionamenti dovranno essere inserite e consolidate entro 90 giorni dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata e trasmessa all'AC e ad ARPA Puglia entro il 30 aprile di ogni anno. Il gestore avrà altresì l'obbligo di compilazione ed aggiornamento del Catasto delle Emissioni Territoriali (CET) ai sensi della DGR 180/2014.

6 QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO

Nella seguente tabella sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tabella 27: Soggetti responsabili dell'attuazione del PMC

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE	TIPOLOGIA DELL'ATTIVITA'
<i>Gestore impianto</i>	<i>Proprietario dello stabilimento</i>	<i>MINERMIX Srl</i>	<i>Gestore</i>
<i>Referenti dell'impianto</i>	<i>Responsabile tecnico dell'impianto</i>		<i>Soggetto attuatore</i>
<i>Autorità Competente</i>	<i>Provincia di LECCE</i>		
<i>Ente di Controllo</i>	<i>ARPA DAP LECCE</i>		

6.1 Sintesi dell'attività di monitoraggio a carico del gestore

Nella tabella seguente si riporta il quadro sinottico degli aspetti che saranno monitorati e che saranno inseriti nell'ambito della reportistica annuale all'A.C. Tali attività sono a carico del Gestore il quale si avvarrà, ove ritenuto opportuno, di società terza contraente.

Il Gestore deve comunicare alle Autorità competenti e al DAP dell'ARPA, con almeno 15 giorni prima, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli delle emissioni, ovvero anticipare il cronoprogramma degli autocontrolli da eseguire.

Tabella 28: Quadro sinottico dei controlli e delle misurazioni in autocontrollo delle matrici ambientali

PAR. tabella	FASI	GESTORE	Gestore o terzo controllore	SOGGETTO TERZO CONTROLLORE	ARPA PUGLIA	
		Autocontrollo	Reporting	Attività	Ispezioni programmate	Campionamenti / analisi
5.2.2	Materie Prime e prodotti in ingresso					
Tabella 1 Tabella 2	Consumi	Mensile	Annuale	Verifica dati		
Tabella 3	Risorse idriche	Mensile	Annuale	Verifica dati		
Tabella 4	Carburante	Mensile	Annuale	Verifica dati		
Tabella 6	Risorse Energetiche	Mensile	Annuale	Verifica dati		
5.2.3	Emissioni in atmosfera					
Tabella 7	Emissioni convogliate	Semestrale (E1, E4) Annuale (E2-bis, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11)	Annuale	Verifica dati		
Tabella 11	Emissioni diffuse	Annuale	Annuale	Verifica dati		
5.2.4	Emissioni in acqua					
Tabella 13	Scarico acque nere domestiche	Annuale	Annuale	Verifica dati		
Tabella 14	Scarico acque meteoriche	Semestrale	Annuale	Verifica dati		
5.2.5	Emissioni sonore					
Tabella 15	Rumore	Annuale	Annuale	Verifica dati		
5.2.6	Rifiuti					
Tabella 17	Rifiuti prodotti	Annuale	Annuale	Verifica dati		
Tabella 20	Giacenza rifiuti	10 gg	Annuale	Verifica dati		
5.2.7	Prodotti in uscita					
Tabella 21	Prodotti in uscita	Mensile	Annuale	Verifica dati		
5.2.8	Monitoraggio delle acque sotterranee e suolo					
Tabella 22	Acque sotterranee	Semestrale (marzo/maggio) (settembre/novembre)	Annuale	Verifica dati		
Tabella 24	Top soil	Annuale	Annuale	Verifica dati		
5.2.11	Indicatori di prestazione					
Tabella 26	Indicatori di prestazione	Annuale	Annuale	Verifica dati		