

ARPA PUGLIA

Direzione Scientifica

Istruzione Operativa

Istruzioni per l'elaborazione di pareri su PMC di AIA di competenza Regionale e Provinciale

Redazione	Verifica	Approvazione
<i>Ing. Mario Dell'Olio</i>	<i>Ing. Emanuela Laterza</i>	<i>Ing. Vincenzo Campanaro</i>

Indice

1	Scopo e campo di applicazione	3
2	Definizioni ed abbreviazioni	3
3	Riferimenti.....	3
4	Responsabilità	3
5	Piano di Monitoraggio e Controllo	3
5.1	Condizioni generali	4
5.2	Componenti ambientali	5
5.2.1	Sistema di Gestione Ambientale	5
5.2.2	Materie prime e prodotti in ingresso	5
5.2.3	Emissioni convogliate in atmosfera.....	9
5.2.4	Emissioni in acqua	12
5.2.5	Emissioni sonore.....	13
5.2.6	Rifiuti	13
5.2.7	Prodotti in uscita	15
5.2.8	Monitoraggio acque sotterranee e suolo.....	16
5.2.9	Gestione Eventi Incidentali.....	16
5.2.10	Violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale	18
5.2.11	Indicatori di prestazione.....	19
5.3	Metodi Analitici Chimici e Fisici	19
5.4	Reporting	20
6	Elenco degli Allegati	21

1 Scopo e campo di applicazione

Ai sensi dell’art.29-quater comma 6 del D.Lgs 152/06, il Piano di Monitoraggio e Controllo predisposto dal Gestore e sottoposto a valutazione dell’Agenzia è parte integrante dell’Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il presente documento ha lo scopo di regolamentare le modalità istruttorie ed i contenuti minimi che il Piano di Monitoraggio e Controllo deve contenere per rispondere alla necessità di una verifica degli impatti dell’installazione in maniera integrata.

La presente Istruzione Operativa intende dare indicazioni ai Gestori delle installazioni elencate nell’Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs.152/06 su come redigere un Piano di Monitoraggio e Controllo.

Tali indicazioni devono altresì rappresentare una base comune per tutto il personale dell’Agenzia, a garanzia di omogeneità dei criteri adottati e della qualità delle prestazioni erogate nello svolgimento dell’attività istruttoria sui pareri in merito alle modalità di monitoraggio e controllo previste nelle autorizzazioni integrate ambientali di competenza regionale e provinciale.

La presente Istruzione Operativa non intende sostituire le indicazioni sui monitoraggi e i controlli previsti da altre normative specifiche, quali per esempio D.Lgs.36/03, D.Lgs.105/15 e D.Lgs.152/06 parte V, bensì integrarli.

2 Definizioni ed abbreviazioni

Le definizioni sono riportate in [Allegato 1](#).

Si riporta nella tabella seguente l’elenco delle principali abbreviazioni utilizzate nel testo.

Abbreviazione	Descrizione
AC	Autorità Competente
AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale
BAT-MTD	Best Available Techniques- Migliore 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

Il presente documento trova i riferimenti ufficiali (legislativi, tecnici ed interni all’Agenzia) negli atti riportati in [Allegato 2](#).

4 Responsabilità

Le strutture di riferimento per le attività istruttorie dei Piani di Monitoraggio e Controllo di AIA di competenza regionale e provinciale sono i Dipartimenti provinciali (DAP).

Il **Servizio TSGE** supporta le attività dei DAP, coordina ed omogeneizza i criteri da utilizzare nelle istruttorie dei PMC.

I **DAP** sono competenti dell’attività istruttoria sui PMC delle AIA di competenza Regionale e Provinciale.

5 Piano di Monitoraggio e Controllo

In attuazione dell’art. 29-sexies, comma 6 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., il Piano di Monitoraggio e Controllo ha la finalità principale di definire il contenuto minimo degli autocontrolli e delle verifiche di conformità dell’esercizio dell’installazione alle condizioni prescritte nell’AIA rilasciata (e le eventuali attività non IPPC tecnicamente connesse con l’esercizio) ed è parte integrante ed attuativa dell’autorizzazione AIA.

La presente istruzione operativa intende fornire le indicazioni relative ai contenuti generali che un Piano di Monitoraggio e Controllo predisposto dal gestore deve contenere e, conseguentemente, intende essere uno strumento operativo per

il personale dell'Agenzia ai fini dell'espressione dei pareri nell'ambito dei procedimenti di rilascio, rinnovo o riesame dell'AIA; nonché di modifiche sostanziali e non.

5.1 Condizioni generali

Nel presente paragrafo si riportano le condizioni di carattere generale che devono essere indicate nei PMC.

- **Relazione di riferimento**
Bisogna verificare dell'applicabilità di quanto disposto all'art.29-sexies comma 9-quinquies del D.Lgs.152/06 e smi all'installazione specifica e che, in caso di non applicabilità, siano garantiti i controlli minimi sul suolo e sulle acque sotterranee previsti dal comma 6-bis del medesimo articolo.
- **Divieto di diluizione**
Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro sia influenzata dalla confluenza delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima che tale commistione abbia luogo.
- **Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento**
Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva. In caso di malfunzionamenti e/o avarie occorre dare immediata comunicazione all'AC e ad ARPA Puglia. Occorre comunicare all'AC e ad ARPA Puglia il ripristino del corretto funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento. Occorre istituire un registro in cui sia annotato quanto sopra descritto.
- **Guasto, avvio e fermata**
In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore deve informare immediatamente l'AC (Regione o Provincia) ed ARPA Puglia (Dipartimento competente per territorio) e adotta immediatamente misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti.
Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati all'AC, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore del Servizio Idrico Integrato ed all'ARPA Puglia (Dipartimento competente per territorio).
Il Gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.
Il Gestore deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo, nonché ogni interruzione del normale funzionamento dei dispositivi di trattamento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006.
- **Arresto definitivo dell'impianto**
All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio. A tal fine, il PMC dovrà indicare che il Gestore deve predisporre un Piano per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività, ed il sito stesso venga ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale (29-sexies comma 9 quinquies).
- **Manutenzione dei sistemi**
Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.
Tutti i macchinari, il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'A.I.A., dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda e comunque per quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. per la sicurezza del personale ivi occupato.
I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'installazione, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 per le emissioni in atmosfera.

- **Accesso ai punti di campionamento**
Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro, secondo quanto previsto dal D.Lgs.81/08 per la sicurezza degli operatori, ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:
 - pozzetti di campionamento degli scarichi di acque reflue
 - punti di misura delle emissioni sonore nel sito
 - punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
 - aree di stoccaggio dei rifiuti
 - piezometri sotterranei nel sito o all'esterno dello stesso
 - pozzi di approvvigionamento idrico
 - vasche stoccaggio effluenti o altro.
- **Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo**
Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite PEC al Dipartimento territorialmente competente, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA.
- **Modalità di conservazione dei dati**
Il Gestore deve conservare i risultati analitici dei campionamenti prescritti su registro o con altre modalità per un periodo di almeno 10 anni e comunque per tutta la durata dell'AIA. La registrazione deve essere a disposizione dell'Autorità di controllo.
- **Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano**
Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite e consolidate entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.
Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento.

5.2 Componenti ambientali

Nel presente paragrafo si riportano le condizioni che devono essere indicate nei PMC con riferimento a ciascuna componente ambientale.

5.2.1 Sistema di Gestione Ambientale

Il Gestore dovrà istituire e attuare un Sistema di Gestione Ambientale adeguato alla natura, alle dimensioni ed alla complessità dell'installazione, nonché alla gamma dei possibili impatti ambientali che può esercitare.

Il SGA dovrà comprendere un Piano della formazione del personale, relativamente agli aspetti ambientali che la mansione specifica comporta, nonché alla gestione degli impianti che possono avere impatti sull'ambiente. Il Piano dovrà essere adeguatamente documentato e prevedere registrazioni relative all'attività formativa svolta.

Il SGA dovrà prevedere l'esecuzione di audit (interni e/o esterni), i cui esiti e relative azioni intraprese dovranno essere riportati nel Report annuale.

5.2.2 Materie prime e prodotti in ingresso

La planimetria delle aree di stoccaggio delle materie prime deve riportare tutte le aree di stoccaggio, nonché i serbatoi con l'indicazione del materiale contenuto e dei volumi dei bacini di contenimento, le vasche, i depositi in colli. Il proponente deve avere cura di apporre apposita legenda nella quale indicare le materie prime contenute in ciascuna area.

Per ognuna delle materie prime utilizzate e delle sostanze o miscele prodotte, anche come intermedi di processo, il Gestore deve analizzare criticamente le schede di sicurezza, che devono essere conformi al Regolamento CLP, associandole alle fasi lavorative.

Consumi

È opportuno verificare che nel PMC sia previsto che il Gestore comunichi annualmente, in occasione della predisposizione del report annuale sugli esiti del PMC, il consumo annuo delle materie prime, ausiliarie e eventuali intermedi di reazione (tenendo conto di eventuali giacenze in magazzino), indicando inoltre la presenza di sostanze estremamente problematiche (SVHC).

A tal fine si riportano le tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 1 - Materie prime, ausiliarie, intermedi non pericolosi (sostanze/miscele)

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo misura	Consumo [tonn]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Tabella 1a - Materie prime, ausiliarie, intermedi pericolosi (sostanze/miscele)

Denominazione Codice (CAS, ...)	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Metodo misura	Area di stoccaggio	Max quantità istantanea [tonn]	Consumo [tonn]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

È opportuno verificare che nel PMC sia prevista una tabella in cui il Gestore debba indicare i quantitativi di sottoprodotti o End-of-waste utilizzati all’interno del processo, in sostituzione delle materie prime abitualmente utilizzate, nonché di eventuali rifiuti, specificando le caratteristiche di pericolo. A tal fine si riportano le tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 1b - Sottoprodotti/EoW in ingresso

Denominazione	Consumo [tonn]	Impianto di provenienza	Materia prima sostituita	Norma tecnica di riferimento	Parametri per verifiche conformità	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Tabella 1c - Criteri di accettabilità di sottoprodotti/Eow in ingresso

Attività	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione
Verifica quantità	Pesatura		
Verifica documentale	Verifica stato fisico, provenienza, presenza di certificato analitico, DDT certificato di conformità		
Controllo visivo	Verifica della conformità del carico al DDT e alle specifiche contrattuali		
Verifica tecnica di conformità	Verifica visiva della rispondenza alle analisi del produttore e ai requisiti specifici delle BAT o della normativa di riferimento per il riutilizzo		
Analisi di controllo	Predisposizione di campionamento e analisi a campione sui sottoprodotti/EoW in ingresso allo scopo di verificare i requisiti di accettabilità		

È opportuno che il Gestore abbia a disposizione una tabella aggiornata con indicazione, per ogni tipo di materiale EOW o sottoprodotto, dell’anagrafica del fornitore e del riferimento al contratto. Per i sottoprodotti/EoW devono essere compilate anche le tabelle 1 e 1a.

È inoltre utile predisporre un registro giornaliero di contabilizzazione dei sottoprodotti in entrata e quelli utilizzati.

Il Gestore dovrà verificare con frequenza trimestrale lo stato di giacenza delle aree di deposito qualificate sottoprodotti e/o Eow e la conformità delle modalità di stoccaggio.

Tabella 1d - Caratteristiche delle aree di deposito dei sottoprodotti e EOW in ingresso, da compilare annualmente o ad ogni variazione delle aree di stoccaggio (deve essere allegata la planimetria con l’ubicazione degli stoccaggi)

Identificativo area di stoccaggio	Coordinate/ubicazione	Tipologia materiale	stato fisico	impianto provenienza	Modalità di stoccaggio	Caratteristiche area	Modalità registrazione

Tabella 1e – Controllo trimestrale su aree di Stoccaggio sottoprodotti e EoW in ingresso

Identificativo area di stoccaggio	Coordinate/ubicazione	Data del controllo	Tipologia materiale	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Controllo visivo su idoneità modalità stoccaggio	Modalità registrazione

I controlli dovranno includere la verifica della presenza della cartellonistica, etichettature e dei presidi di sicurezza, nonché dell’idoneità strutturale e impiantistica delle aree adibite a stoccaggio. Inoltre deve essere verificato che i tempi e le modalità di stoccaggio siano tali da non inficiare le caratteristiche dei materiali ai fini del riutilizzo. I verbali di ispezione devono essere conservati. Gli esiti delle ispezioni devono essere descritti nel rapporto annuale.

Il Gestore è tenuto a verificare giornalmente i quantitativi di rifiuti conferiti in ingresso, al fine di controllare il rispetto delle quantità autorizzate.

Tabella 2 – Quantificazione giornaliera dei Rifiuti in ingresso

EER	Descrizione	Fase di destinazione	Operazione R/D	Modalità di controllo del peso	Quantità [tonn]	Modalità registraz. controlli

È opportuno verificare che nel PMC sia prevista una tabella in cui il Gestore indichi le verifiche che intende eseguire ai fini della verifica dei criteri di accettabilità dei rifiuti in ingresso. A tal fine si riporta la seguente tabella a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 2a - Criteri di accettabilità dei rifiuti

Attività	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione
Verifica quantità	Pesatura		
Verifica documentale	Verifica EER, FIR, autorizzazione trasportatore, stato fisico, provenienza, presenza di certificato analitico e omologa se richiesta		
Controllo visivo	Verifica della conformità del carico al formulario		
Verifica tecnica di conformità	Verifica (visiva e/o valutazione omologa) della rispondenza alla classificazione del produttore ai requisiti specifici delle BAT o della normativa di riferimento per il trattamento		
Analisi di controllo	Predisposizione di campionamento e analisi a campione sui rifiuti in ingresso allo scopo di verificare i requisiti di accettabilità		

Per ogni rifiuto in ingresso deve essere predisposta, conservata e aggiornata la documentazione tecnica necessaria per l’accettazione del rifiuto: classificazione ai sensi del Decreto MiTE n.47 del 09/08/2012, rispetto di requisiti specifici per il recupero/smaltimento (se richiesto), eventuali prove analitiche aggiuntive (ad esempio analisi merceologica o test biologici) e omologa.

Tale documentazione va allegata ad una scheda riepilogativa di accettazione del rifiuto in cui si riportano le informazioni principali indicate in Tabella 2b:

Tabella 2b – Informazioni scheda di accettazione rifiuto

EER	Descrizione	Anagrafica conferitore	Operazione R/D	Riferimento alla documentazione tecnica per l’accettazione	Frequenza dei controlli richiesta al conferitore	Modalità registraz. controlli

In alcuni casi è opportuna la predisposizione di un modello di omologa per i rifiuti in ingresso, da inserire come allegato del PMC, nel quale il produttore dei rifiuti descriva tutte le informazioni relative ai rifiuti da conferire, come provenienza, ciclo produttivo, caratteristiche chimico-fisiche, etc.

È necessario prevedere nel PMC la verifica delle corrette modalità di registrazione dei rifiuti rispetto agli adempimenti amministrativi richiesti dalla legislazione vigente, in modo da garantire la tracciabilità dei rifiuti nelle varie fasi del ciclo produttivo di impianto.

Controllo radiometrico materie prime/rifiuti in ingresso

Nel caso in cui i rifiuti/materiali in ingresso all’installazione siano sottoposti a controllo radiometrico mediante portale installato nel varco di accesso agli impianti, è opportuno verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore indichi, nel report annuale, un riepilogo dei controlli eseguiti correlato di relative evidenze documentali. A tal fine si riporta la seguente tabella a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 2.1– Controlli radiometrici

Denominazione	Modalità stoccaggio	Strumentazione usata	Data controllo	Anomalia registrata

Ai fini dell’espressione del parere è opportuno far riferimento alla DGR Puglia n.1096/12, alla LG SNPA 2012 e smi ed i recenti aggiornamenti normativi di cui al D.Lgs. 101/2020. Il portale radiometrico dovrà essere soggetto alle attività di taratura e manutenzione previste dalla norma UNI 10897:2016 (Carichi di rottami metallici - Rilevazione di radionuclidi con misure X e gamma)

Nel caso in cui il portale non fosse disponibile, è opportuno verificare che il PMC preveda che il Gestore assicuri comunque il monitoraggio anche attraverso strumentazione portatile.

Risorse idriche

È opportuno verificare che nel PMC sia previsto che il Gestore comunichi annualmente, in occasione della predisposizione del report annuale sugli esiti del PMC, le informazioni relative ai quantitativi di acqua consumata e riutilizzata. A tal fine si riporta la seguente tabella a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 3 - Risorse idriche “approvvigionamento”

Fonte	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura e frequenza	Consumo [m ³]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

La tabella seguente è finalizzata ad evidenziare il quantitativo e la percentuale di acqua recuperata (ad es. recupero acque depurate, acque meteoriche)

Tabella 3a - Risorse idriche “recupero”

Fonte Acqua recuperata	Percentuale di acqua recuperata	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc)	Metodo misura e frequenza	Consumo [m ³]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acque depurate, acque meteoriche							

Caratteristiche dei combustibili

Il PMC deve prevedere che il Gestore rendiconti i consumi di combustibili utilizzati; inoltre deve essere previsto che il Gestore provveda alla caratterizzazione dei combustibili secondo i metodi di misura di cui al D.Lgs.152/2006, Parte V, Allegato X per i parametri ivi riportati compilando schede tecniche per combustibile.

Per i combustibili derivanti da fonti rinnovabili, esclusi pertanto i combustibili convenzionali quali ad es. metano, gasolio, olio combustibile denso, deve essere comunque previsto che siano compilate le tabelle di cui alla normativa specifica vigente.

Tabella 4 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Capacità	Metodo misura e frequenza	Consumo [m ³]	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Stoccaggi e linee di distribuzione dei combustibili e materie prime

Il PMC deve prevedere che siano previsti controlli e verifiche dei serbatoi “fuori terra” e delle linee di distribuzione dei combustibili, che sia adottate specifiche pratiche di monitoraggio e controllo e che siano registrati i relativi esiti.

A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 4a: Aree di stoccaggio e serbatoi dei combustibili e materie prime e ausiliarie liquide

Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Ispezione visiva per la verifica dello stato di integrità: dei serbatoi per lo stoccaggio dei combustibili allo stato di liquido; dei serbatoi per lo stoccaggio delle materie ausiliarie allo stato di liquido;	<i>Mensile</i>	Annotazione su registro delle manutenzioni delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di esecuzioni di manutenzioni registrare la descrizione del lavoro effettuato.

degli organi tecnici utili alla gestione delle operazioni di riempimento e di prelievo delle materie prime dai serbatoi; dei bacini di contenimento		
---	--	--

Tabella 4b: Controllo funzionalità linee di distribuzione gasolio e oli minerali

Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Eeguire manutenzione procedurata delle strumentazioni automatiche di controllo, allarme e blocco della mandata del combustibile liquido	Annuale	Annotazione su registro delle ispezioni e delle manutenzioni e delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito (con la descrizione del lavoro effettuato).
Effettuare manutenzioni procedurate dei sistemi di sicurezza dei serbatoi di combustibile liquido	Annuale	
Effettuare controlli sulla tenuta linea di adduzione e distribuzione combustibili	Annuale	

Tabella 4c: Monitoraggio e controllo del parco e sistemi movimentazione combustibili solidi e materie prime solide

Parametro	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati	Frequenza
Verifica sistemi depolverazione torri	Ispezione visiva	Registrazione su file delle ispezioni e degli eventuali interventi di manutenzione/sostituzione eseguiti	Trimestrale
Verifica tenuta nastri trasportatori chiusi	Ispezione visiva	Registrazione su file delle ispezioni e degli eventuali interventi di manutenzione/sostituzione eseguiti	Trimestrale

Audit energetico

Nel PMC deve essere previsto che il Gestore deve condurre, con frequenza quadriennale, “audit energetici” in riferimento al D.Lgs.102/2014 e alla norma UNI CEI EN 16247-5:2015 che riguarda le competenze dell’auditor energetico.

In alternativa, deve essere previsto che il Gestore, nell’ambito del Sistema di Gestione Ambientale, debba porre adeguata attenzione agli aspetti di efficienza energetica, mediante specifici “audit energetici interni” condotti con frequenza generalmente annuale, così come previsti dal BREF sull’efficienza energetica.

A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 5 - Risorse energetiche

Energia consumata	Utenze	Reparto di utilizzo	Consumo	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali	Totale ad uso industriale		Lettura diretta del contatore o stima	Mensile	
Termica	Industriali Civili	Totale ad uso industriale				

5.2.3 Emissioni convogliate in atmosfera

Nel PMC deve essere riportata una tabella con l’indicazione dei punti di emissione convogliata, le relative coordinate, le informazioni sull’accesso al punto di prelievo e relativa altezza ed i parametri monitorati in continuo ed in discontinuo. È opportuno verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore indichi, nel report annuale, un riepilogo dei controlli eseguiti correlato di relative evidenze documentali; è opportuno altresì verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore compili annualmente il [Catasto Territoriale delle Emissioni](#) di cui alla D.G.R. n.180 del 18/02/2014. A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 6a - Punti di emissione convogliata

Sigla punto di emissione	Origine emissione	Altezza punto di emissione	Quota del punto/i di prelievo	Portata aeriforme [Nm ³ /h]	Parametro	VL	Metodo di misura	Sistema di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
								Biofiltro/ Filtro a maniche	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Le suddette indicazioni si applicano anche ai **biofiltri chiusi** con emissioni convogliate.

Tabella 6b - Inquinanti e parametri monitorati in continuo

Sigla punto di emissione	Origine emissione	Inquinante/Parametro	Strumento di misura	Metodo	Base temporale per la verifica del VL (ora, giorno, etc.)	VL	Conformità Uni EN 14181:2015 (SI/NO)

I sistemi di controllo e monitoraggio e di campionamento dovranno essere “operabili” (ovvero in grado di gestire possibili deviazioni di processo) durante l’esercizio dell’impianto; nei periodi di indisponibilità degli stessi, sia per guasto ovvero per necessità di manutenzione e/o calibrazione, l’attività stessa dovrà essere condotta con sistemi di monitoraggio e/o campionamento alternativi per il tempo tecnico strettamente necessario al ripristino della funzionalità del sistema principale. Per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo:

- per le emissioni in atmosfera si deve fare riferimento al Manuale di Gestione, come verificato dall’Ente di Controllo;
- la strumentazione utilizzata per il monitoraggio deve essere idonea allo scopo a cui è destinata ed accompagnata da opportuna documentazione che ne identifichi il campo di misura, la linearità, la stabilità, l’incertezza nonché le modalità e le condizioni di utilizzo. Inoltre, l’insieme delle apparecchiature che costituiscono il “sistema di rilevamento” deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento in continuo, anche se non presidiato, in tutte le condizioni ambientali e di processo; a tale scopo, il Gestore deve stabilire delle “norme di sorveglianza” e le relative procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all’utilizzo e quindi l’affidabilità del rilievo;
- in caso di indisponibilità delle misure in continuo il Gestore, oltre ad informare tempestivamente ARPA Puglia, è tenuto ad eseguire valutazioni alternative, analogamente affidabili, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell’impianto esercito. In merito all’esecuzione di valutazioni alternative, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio, il Gestore dovrà redigere preventivamente una relazione esplicativa sulle modalità che intende adottare, da allegare al Manuale di Gestione del Sistema di Monitoraggio, che sarà verificato dall’Ente di Controllo;
- qualora, per motivi non prevedibili, fosse necessario attuare delle modifiche di processo e/o tecnologiche che cambino la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato ad uno specifico strumento, il Gestore dovrà darne comunicazione preventiva ad ARPA Puglia. La notifica dovrà essere corredata da una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative. Dovrà essere prodotta, anche, la copia del nuovo “piping and instrumentation diagram” (P&ID) con l’indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.

Il Gestore, congiuntamente al report annuale di monitoraggio e controllo, deve inviare una relazione riassuntiva dei parametri monitorati dal SME nel corso dell’anno solare precedente, contenente:

- elaborazione, presentazione e valutazione dei risultati in termini di n.ro di ore normale funzionamento, n.ro di ore transitori, concentrazione media, VLE in concentrazione; VLE in massa (se previsto), emissioni in massa calcolata ai sensi della UNI EN 17255, portata autorizzata, portata media rilevata;
- evidenza e motivazioni di eventuali superamenti dei limiti di emissione;
- evidenza e motivazioni di eventuali fermi della strumentazione analitica;
- descrizione e data di effettuazione delle operazioni di calibrazione/manutenzione della strumentazione;
- minimo tecnico;
- stati impianto;
- riferimento a Manuale SME in uso;
- monitoraggio dei transitori nelle installazioni ove presenti grandi impianti di combustione (nello specifico le CTE, centrali termoelettriche, di categoria IPPC 1.1), si dovrà tener conto delle seguenti indicazioni di minima per la gestione dei transitori: il Gestore dovrà dare attuazione ad un piano di monitoraggio dei transitori degli impianti di combustione con registrazione e invio dei valori di concentrazione medi orari degli inquinanti pertinenti, i volumi dei fumi, le rispettive emissioni in massa, il numero e tipo degli avviamenti con i relativi tempi di durata, il tipo e il consumo dei combustibili utilizzati, gli eventuali apporti di vapore ausiliario.

Tabella 6c - Sistemi di trattamento fumi

Punto Emissione	fase di provenienza	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
		Es. Scrubber	Es. Portata liquido di lavaggio	continua	
		Es. Filtro a maniche	Es. Valori del ΔP, sonda triboelettrica, altro (misurazione in mm di colonna d’acqua)	continua	

Per alcuni casi, è possibile prevedere anche l’inserimento di misure di efficienza del sistema di abbattimento (monte e valle)

I **biofiltri aperti** si configurano come sorgenti diffuse areali attive, il cui campionamento con cappa statica, ne permette l’assimilazione a emissioni convogliate. Il numero dei punti di prelievo sarà determinato in modo da risultare rappresentativo dell’intera superficie emissiva. A tal fine, il PMC dovrà riportare la planimetria dei moduli filtranti con la suddivisione in celle necessaria per la mappatura delle velocità e la conseguente scelta dei punti di prelievo.

Tabella 6d – Emissioni da biofiltri aperti

Sigla punto di emissione	Provenienza	Superficie emissiva	Altezza punto di emissione	Portata aeriforme [Nm ³ /h]	Parametro	VL	Metodo di misura	Frequenza di monitoraggio

Il PMC dovrà riportare informazioni relative: alla frequenza di sostituzione del letto biofiltrante, alla frequenza della valutazione dell’efficienza di filtrazione e alla presenza di sistemi di pretrattamento delle emissioni odorigene.

Il PMC dovrà prevedere inoltre la registrazione di parametri per il corretto funzionamento dei biofiltri (quali ad esempio: portata dell’aria in ingresso e in uscita, temperatura, umidità superficiale, pH, perdita di carico, etc) e dei scrubber (quali ad esempio: velocità di attraversamento (m/sec), tempo di contatto (sec.), altezza minima del riempimento (cm), rapporto tra fluido abbattente ed effluente inquinante (m³/Nm³).

Emissioni diffuse

Nel PMC devono essere riportate le informazioni relative alle attività di verifica e registrazione delle ispezioni periodiche previste per la gestione dei materiali polverulenti ed il contenimento delle emissioni diffuse. È opportuno verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore indichi, nel report annuale, un riepilogo dei controlli eseguiti.

A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 7a

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Tabella 7b -Stoccaggio prodotti polverulenti

Parametro	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Sistemi di depolverazione	Ispezione visiva semestrale e manutenzione programmata dei sistemi di depolverazione dei silo	Registrazione delle ispezioni e degli eventuali interventi di manutenzione/sostituzione eseguiti
Depositi	Ispezione visiva semestrale e manutenzione programmata dei sistemi di depolverazione, e dei sistemi di chiusura del capannone e dello scarrabile di raccolta; lavaggio mezzi in uscita	Registrazione delle ispezioni e degli eventuali interventi di manutenzione/sostituzione eseguiti

Emissioni odorigene da sorgenti diffuse areali passive

Per le emissioni odorigene da sorgenti areali passive (vasche, cumuli, andane, superficie di discariche, etc.) il PMC dovrà riportare almeno le informazioni contenute nella seguente tabella. Il numero dei punti di prelievo sarà determinato in modo da risultare rappresentativo dell’intera superficie emissiva. È opportuno verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore indichi, nel report annuale, un riepilogo dei controlli eseguiti.

Tabella 7c – Emissioni odorigene diffuse areali passive

Identificazione della sorgente	Origine emissione	Altezza dal suolo	Parametro	VL	Metodo di misura	Frequenza di monitoraggio	Numero di punti di campionamento

Emissioni fuggitive

Qualora opportuno, nel PMC devono essere indicate le modalità di monitoraggio delle emissioni fuggitive; ad esempio, in riferimento a quanto previsto dalle BAT: laddove la tipologia di installazione lo richieda, deve essere prevista l’attuazione di un programma LDAR (Leak Detection and Repair) e relativo protocollo di ispezione.

Dovrà altresì essere previsto che i risultati di ciascuna campagna e l’analisi delle stesse nel tempo devono essere trasmessi nell’ambito del report annuale e che gli stessi saranno aggiornati a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.

In relazione agli sfiati dei serbatoi, il PMC deve indicare le verifiche periodiche previste nella seguente tabella, nonché una stima delle emissioni annuali di COV (espresse in COT) dagli sfiati dei serbatoi contenenti idrocarburi.

Tabella 7d - Verifiche sfiati serbatoi

Parametro	Tipo di verifica	Monitoraggio / registrazione dati
Verifica sistemi di abbattimento collegati agli sfiati da serbatoi	Ispezione trimestrale e manutenzione programmata dei sistemi di abbattimento	Annotazione su registro delle date di esecuzione delle ispezioni sugli impianti ed esito. Nel caso di manutenzioni, registrare la descrizione del lavoro effettuato

5.2.4 Emissioni in acqua

Nel PMC deve essere riportata una tabella con indicazione degli scarichi, le relative coordinate, le informazioni sull’accesso al punto di prelievo, sulla presenza dell’autocampionatore e sui sistemi di trattamento e sui punti di controllo. Devono altresì essere indicate le modalità di esecuzione di controlli e verifiche previsti sugli impianti di trattamento e la relativa registrazione.

Occorre che la planimetria degli scarichi riporti il punto o i punti di provenienza di ciascuno scarico idrico industriale all’interno dello stabilimento, eseguendo, se necessario, opportuni ingrandimenti dei punti chiave. Le linee di adduzione a ciascuno scarico devono essere chiaramente differenziate fra loro mediante colorazioni differenti, utilizzando colori leggibili su foglio bianco. Occorre indicare su planimetria i pozzetti di campionamento parziali e quelli fiscali, nonché l’ubicazione degli strumenti di monitoraggio e misura. La planimetria deve contenere, infine, le direzioni di scorrimento degli scarichi ed eventuali stazioni intermedie di sollevamento. Per scarichi su suolo o strati superficiali del sottosuolo, è opportuno indicare sulla planimetria le opere destinate al servizio potabile pubblico, presenti nelle vicinanze.

È opportuno verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore indichi, nel report annuale, un riepilogo dei controlli eseguiti correlato di relative evidenze documentali. A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 8 – Scarichi dell’insediamento

Sigla punto di emissione	Tipologia di scarico	Recapito	Coordinate	Misure da effettuare	Frequenza	Presenza di autocampionatore	Modalità di registrazione e trasmissione
	in corpo idrico/ in fognatura			Portata, pH, Temperatura		(SI/NO)	

Tabella 8a - Emissioni in acqua -inquinanti monitorati

Sigla punto di emissione	Parametro	VL	Metodo	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
	BAT AEL	BAT AEL	BAT AEL	La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima ivi indicata.	

Tabella 8b- Sistemi di depurazione

Sistema di trattamento	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Definire sezione Impianto di depurazione	Pozzetto di controllo monte e valle	Verifica efficienza di abbattimento mediante controllo analitico degli inquinanti monitorati	Semestrale/annuale	
		Definire controllo parametri di processo per verifica corretto funzionamento		

Tabella 8c - Impianti di trattamento

Impianto	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Impianto di trattamento delle acque reflue industriali	<ul style="list-style-type: none"> • Controlli e verifiche di carattere idraulico • Controllo della funzionalità delle apparecchiature meccaniche • Controllo funzionalità delle apparecchiature elettriche ed elettroniche 	Mensile	
Impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento	Controlli visivi	Semestrale	

5.2.5 Emissioni sonore

Nel PMC deve essere previsto che il Gestore effettui l’aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell’esterno, per la verifica del rispetto dei limiti posti dalla classificazione acustica comunale e comunque di quelli normativi, con frequenza almeno quadriennale ed in occasione di ogni modifica sostanziale.

Nei casi in cui, in applicazione delle BATc venga richiesta l’esecuzione di un Piano di Gestione del Rumore (Programma di riduzione del rumore), nel PMC devono essere indicate le modalità di attuazione del piano ivi comprese le modalità di controllo delle emissioni sonore. È opportuno verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore indichi, nel report annuale, le informazioni in merito all’ultima valutazione effettuata completa di evidenze documentali.

A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 9- Rumore

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Indirizzo recettore/i	LAeq	Verifica limiti Oppure Test-point: Campionamento per verifica di mantenimento del rispetto dei limiti D.M. 16.03.1998 UNI 10885	Per in nuovi impianti verifica dopo il primo anno di attività e successivamente a metà della vigenza dell’autorizzazione e/o a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica	Archiviazione esiti fonometrie e rapporto rilevamento acustico Inserimento degli esiti (breve relazione tecnica con annessa scheda di rilevazione)

5.2.6 Rifiuti

Nel PMC dovrà essere previsto che il Gestore effettui la caratterizzazione preventiva dei rifiuti prodotti a norma di legge e secondo quanto prescritto nell’AIA e dovrà prevedere la redazione di piani di campionamento con riferimento alla norma UNI 10802:2013 e/o ad altre norme tecniche specifiche. I certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal responsabile del laboratorio incaricato, dovranno riportare la o le metodiche utilizzate e devono essere a disposizione dell’ARPA Puglia. La classificazione dei rifiuti deve essere eseguita nel rispetto del Decreto MiTE n.47 del 09/08/2021.

Nel PMC deve essere previsto che, nel report annuale, il Gestore comunichi le quantità di rifiuti prodotti per ogni codice EER, l’attività di provenienza, il destino finale con le eventuali quantità recuperate e le relative finalità di recupero. Per i rifiuti non recuperati devono essere specificate le modalità di smaltimento.

Il gestore in ogni caso è tenuto a rispettare gli obblighi sulla tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti e dei FIR secondo le normative nazionali vigenti.

Nel PMC deve essere previsto che il Gestore compili le tabelle in cui siano indicate le seguenti informazioni, relative sia ai luoghi di stoccaggio dei rifiuti prodotti sia a quelli eventualmente in ingresso.

Tabella 10 - Caratteristiche delle aree di Deposito Temporaneo e di Stoccaggio D13, D15, R13 (da compilare annualmente o ad ogni variazione delle aree di stoccaggio; deve essere allegata la planimetria con l’ubicazione degli stoccaggi)

Identificativo area di stoccaggio	Coordinate/ubicazione	Codici EER presenti	stato fisico	fase di provenienza	Modalità di stoccaggio	Caratteristiche area	Modalità registrazione

Il gestore dovrà esplicitare il criterio da adottare per la gestione dei depositi temporanei: temporale o quantitativo.

Tabella 10a – 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
				Indicare sia il codice dell’operazione D o R che la denominazione dell’impianto di destino	Per ciascun lotto di rifiuto prodotto	

Tabella 10b - Classificazione e ammissibilità presso gli impianti di destino dei rifiuti prodotti

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Caratterizzazione e classificazione ai sensi del Decreto MiTE n. 47 del 09/08/2021	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate. Il verbale di campionamento deve essere sempre allegato al certificato, insieme a tutta la documentazione tecnica utilizzata ai fini della classificazione	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto	
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	D.Lgs 36/03, così come modificato dal D.Lgs.121/2020, DM 5/2/98 o comunque quelli richiesti dall’imp. di smaltimento	Almeno annuale o con la frequenza richiesta dal destinatario	

I verbali di campionamento, rapporti di prova ai sensi del Reg. 440/2008, certificati, relazioni e schede tecniche e di sicurezza inerenti alla caratterizzazione e classificazione rifiuti dovranno essere conservati per 3 anni assieme ai registri di carico e scarico ed ai formulari

Tabella 10c – Ispezioni trimestrali su aree di Stoccaggio rifiuti (R13, D13, D15) e Depositi temporanei

Identificativo Stoccaggio/Deposito temporaneo	Modalità di controllo stato Stoccaggio/Deposito temporaneo	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Aree di stoccaggio (per rifiuti allo stato solido)	Controllo visivo su idoneità modalità stoccaggio	<i>trimestrale</i>	
Aree di stoccaggio rifiuti allo stato liquido in contenitori stagni con bacino di contenimento	Controllo visivo su idoneità modalità stoccaggio. Controllo visivo stato dei contenitori dei rifiuti e del bacino di contenimento	<i>trimestrale</i>	

I controlli dovranno includere la verifica della presenza della cartellonistica, etichettature e dei presidi di sicurezza e antincendio, nonché dell’idoneità strutturale e impiantistica delle aree adibite a deposito. I verbali di ispezione dovranno essere conservati per tre anni e gli esiti delle ispezioni dovranno essere descritti nel rapporto annuale.

Tabella 10d – Controllo trimestrale della giacenza delle aree di Stoccaggio rifiuti (R13, D13, D15) e Depositi temporanei

Area e modalità di stoccaggio	Coordinate/ubicazione	Data del controllo	Codici EER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]

Per gli impianti di gestione dei rifiuti dovranno essere previsti controlli supplementari sulle aree dove avvengono le diverse fasi di trattamento. In particolare il Gestore dovrà implementare una procedura di ispezione di dette aree, verificando:

- la rispondenza strutturale ed impiantistica rispetto alle prescrizioni AIA ed il loro stato di manutenzione;
- la rispondenza alle corrette modalità gestionali prescritte in AIA (ad es. volumi massimi; separazione fisica delle aree di conferimento, messa in riserva e deposito preliminare; altezze dei cumuli di rifiuti, etc.).

Inoltre, per gli impianti di gestione dei rifiuti dovranno essere previsti controlli per la verifica della protezione contro il rischio incendio, mediante applicazione della Circolare ministeriale recante “Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi”, prot.1121 del 21/01/2019. In particolare,

dovranno essere previste ispezioni trimestrali per verificare il corretto stato di funzionamento degli impianti tecnologici e sistemi di protezione e sicurezza ambientale:

- impianto di videosorveglianza
- impianti e dispositivi di protezione attiva antincendio;
- impianto di aspirazione e trattamento dell’aria afferente ai locali in cui si effettuano specifiche operazioni di trattamento sui rifiuti;
- impianto per l’approvvigionamento e la distribuzione interna di acqua per servizi igienici, lavaggio piazzali, mezzi e contenitori;
- impianto elettrico idoneo per ambienti ATEX (laddove necessario, in seguito alla valutazione del rischio) per l’alimentazione delle varie attrezzature presenti;
- sistemi di convogliamento e trattamento delle acque meteoriche e dei reflui;
- impianto di illuminazione, anche di sicurezza, interna ed esterna;
- rete telefonica o altra modalità di comunicazione;
- impianto di produzione di acqua calda per i servizi igienici e impianto di riscaldamento.

I verbali di ispezione dovranno essere conservati per tre anni e gli esiti delle ispezioni dovranno essere descritti nel rapporto annuale.

5.2.7 Prodotti in uscita

Nel PMC devono essere indicate le modalità di effettuazione e registrazione dei controlli previsti sui quantitativi di prodotti, sottoprodotti, end-of-waste in uscita. Nel PMC deve essere previsto che, nel report annuale, il Gestore comunichi le informazioni riportate nelle seguenti tabelle.

A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 11 - Prodotti

Denominazione	Quantitativi prodotti	Quantitativi in uscita	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Tabella 11a - Sottoprodotti

Denominazione	Quantitativi prodotti	Quantitativi in uscita	Quantitativo complessivo in giacenza	Utilizzatore finale	Modalità di registrazione dei controlli effettuati

Deve essere previsto che al Report di autocontrollo sia allegato un dossier in cui è dimostrata la conformità ai criteri di cui all’art.184-bis del D.Lgs.152/06, in via preferenziale, seguendo, per la sua predisposizione, le indicazioni del Decreto 264/2016. Si ritiene inoltre opportuno un registro giornaliero di produzione e un registro dei contratti con gli utilizzatori.

Tabella 11b – End-of-waste

denominazione	EER rifiuto in origine	Quantità prodotta	Quantità uscita	Quantità giacenza	Utilizzatore finale	Normativa di riferimento caratteristiche e tecniche	Rif. analisi di conformità a requisiti tecnici e ambientali; certificazione di qualità; classificazione CLP e registrazione REACH (se dovuta)	Frequenza dei controlli	Modalità di registrazione dei controlli
							Per ciascun lotto di EoW prodotto		

Nel caso l’attività di EoW sia del tipo “caso per caso”, deve essere previsto che al Report di autocontrollo sia allegato nel PMC un dossier in cui è dimostrata la conformità ai criteri di cui all’art.184-ter co.3 del D.Lgs.152/06 unitamente agli esiti delle verifiche dei requisiti tecnici ed ambientali, per ciascun lotto prodotto, individuato secondo quanto indicato dalla LG SNPA 23-2020.

Tabella 11c - Caratteristiche delle aree di deposito dei sottoprodotti e EOW in uscita da compilare annualmente o ad ogni variazione delle aree di stoccaggio (deve essere allegata la planimetria con l’ubicazione degli stoccaggi)

Identificativo area di stoccaggio	Coordinate/ubicazione	Tipologia materiale	stato fisico	fase di provenienza	Modalità di stoccaggio	Caratteristiche area	Modalità registrazione

Tabella 11d – Controllo trimestrale su aree di Stoccaggio sottoprodotti e EoW in uscita

Identificativo area di stoccaggio	Coordinate/ubicazione	Data del controllo	Tipologia materiale	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Controllo visivo su idoneità modalità stoccaggio	Modalità registrazione

I controlli devono includere la verifica della presenza della cartellonistica, etichettature e dei presidi di sicurezza, nonché dell’idoneità strutturale e impiantistica delle aree adibite a stoccaggio. Inoltre deve essere verificato che i tempi e le modalità di stoccaggio siano tali da non inficiare le caratteristiche dei materiali ai fini del riutilizzo. I verbali d’ispezione devono essere conservati. Gli esiti delle ispezioni devono essere descritti nel report annuale.

5.2.8 Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Nel PMC deve essere previsto che il Gestore debba impegnarsi ad effettuare i controlli di cui all’art. 29 sexies, comma 6 bis del D.Lgs.152/2006 con frequenza almeno quinquennale per le acque sotterranee e decennale per il suolo ovvero secondo diverse tempistiche sulla base degli esiti della relazione di riferimento effettuata ai sensi del DM 95/2019.

Con riguardo alle acque sotterranee, nel PMC devono essere, quindi, indicati i piezometri previsti per i controlli, i parametri, i metodi di misura, la frequenza di misura e le modalità di registrazione.

A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 12 – Controllo acque sotterranee

Sigla Piezometro	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
	D.Lgs.152/06 All.5 tab.2 Parte IV			Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.

Tabella 12a: Descrizione piezometri

Sigla Piezometro	Coordinate	Quota del boccapozzo [m sul l.m.]	Lunghezza del piezometro [m]	Profondità del/dei tratti fenestrati	Livello statico [m sul l.m.]	Soggiacenza statica da bocca pozzo [m]
				(da m... a m....)		

In relazione alla verifica dello stato di qualità del suolo, il PMC deve riportare come si è proceduto o si intende procedere per garantire l’adempimento dei controlli, con dettagli su strategia e modalità di campionamento, profili di suolo oggetto di indagine, parametri di controllo ed eventuali procedimenti ambientali di bonifica pregressi o in corso.

5.2.9 Gestione Eventi Incidentali

Il PMC dovrà prevedere che, in conformità a quanto previsto dall’art.29undecies del D.Lgs.152/06 e s.m.i., in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull’ambiente, il Gestore deve informarne immediatamente (per mezzo sia mail che PEC) l’Autorità Competente, il Comune, SNPA e deve adottare immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

La comunicazione di cui sopra deve contenere:

- a) la descrizione dell'incidente o degli eventi imprevisti,
- b) le sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06),
- c) la durata,
- d) matrici ambientali coinvolte
- e) misure da adottare immediatamente per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

Il PMC dovrà altresì prevedere che, entro il giorno successivo all'evento, il Gestore dovrà inviare un'ulteriore comunicazione (per mezzo PEC) che contenga i seguenti elementi:

- a) la descrizione dettagliata dell'incidente o evento imprevisto;
- b) l'elenco di tutte le sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06);
- c) la durata;
- d) le matrici ambientali coinvolte;
- e) i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente;
- f) l'analisi delle cause;
- g) le misure di emergenza adottate;
- h) le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta.

I criteri minimi secondo i quali il Gestore deve comunicare i suddetti incidenti o eventi imprevisti, che incidano significativamente sull'ambiente, sono principalmente quelli che danno luogo a rilasci incontrollati di sostanze inquinanti ai sensi dell'Allegato X alla parte seconda del D.lgs 152/06 e s.m.i, a seguito di:

- a) superamenti dei limiti per le matrici ambientali;
- b) malfunzionamenti dei presidi ambientali (ad esempio degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera e/o impianti di depurazione ecc.);
- c) danneggiamenti o rotture di apparecchiature/attrezzature (serbatoi, tubazioni, ecc.) e degli impianti produttivi;
- d) incendio;
- e) esplosione;
- f) gestione non adeguata degli impianti di produzione e dei presidi ambientali, da parte del personale preposto e che comportano un rilascio incontrollato di sostanze inquinanti;
- g) interruzioni elettriche nel caso di impossibilità a gestire il processo produttivo con sistemi alternativi (es. gruppi elettrogeni) o in generale interruzioni della fornitura di utilities (es. vapore, o acqua di raffreddamento ecc.);
- h) rilascio non programmato e non controllato di qualsiasi sostanza pericolosa (infiammabile e/o tossica) da un contenimento primario. Il contenimento primario può essere: ad esempio un serbatoio, recipiente, tubo, autobotte, ferrocisterna, apparecchiatura destinata a contenere la sostanza o usata per il trasferimento dello stesso;
- i) eventi naturali.

Il PMC dovrà altresì prevedere che, alla conclusione dello stato di allarme, il Gestore dovrà redigere e trasmettere, per mezzo sia di mail che PEC, all'Autorità Competente, ai Comuni interessati e al Dipartimento ARPA Puglia territorialmente competente, un rapporto conclusivo, che contenga le seguenti informazioni:

- a) nome del Gestore e della società che controlla l'impianto;
- b) collocazione territoriale (indirizzo o collocazione geografica);
- c) nome dell'impianto e unità di processo sorgente emissione in situazione di emergenza;

- d) punto di rilascio (anche mediante georeferenziazione);
- e) tipo di evento/superamento del limite (descrizione dettagliata dell'incidente o evento imprevisto);
- f) data, ora e durata dell'evento occorso;
- g) elenco delle sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06);
- h) stima della quantità emessa (viene riportata la quantità totale in kg (chilogrammi) delle sostanze emesse. La stima può essere anche basata, nel caso di superamenti del limite, sui dati di monitoraggio e, nel caso di incidente con rilascio di sostanze, su misure di volumi e/o pesi di sostanze contenute in serbatoi, La metodologia di stima dovrà essere descritta all'interno del rapporto.
- i) analisi delle cause (Root cause analysis), nella forma più accurata possibile per quanto riguarda la descrizione, che hanno generato il rilascio;
- j) azioni intraprese per il contenimento e/o cessazione dell'evento (manovre effettuate per riportare sotto controllo la situazione di emergenza e le iniziative ultimate per ricondurre in sicurezza l'impianto) ed eventuali azioni future da implementare.

Il PMC dovrà prevedere comunque che il Gestore, nell'ambito delle procedure del Sistema di Gestione Ambientale, individuati tutti gli scenari incidentali dal punto di vista ambientale.

Tutte le suddette informazioni dovranno essere sintetizzate in una tabella e trasmesse in appendice al Report Annuale.

5.2.10 Violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale

Il PMC dovrà prevedere che, in caso di violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, il Gestore invii immediata comunicazione della violazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità. Il PMC dovrà prevedere che tale comunicazione debba essere inviata, nel minor tempo possibile, per mezzo PEC, all'Autorità Competente, al/i comune/i interessato/i e al Dipartimento ARPA Puglia territorialmente competente.

Il PMC dovrà prevedere che tale comunicazione dovrà contenere:

- a) la descrizione della violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- b) le matrici ambientali coinvolte;
- c) l'elenco sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06);
- d) la durata;
- e) le misure di emergenza adottate;
- f) i dati e le informazioni disponibili per valutare le conseguenze della violazione.

Al termine dell'evento incidentale, il Gestore dovrà integrare la precedente comunicazione anche avvalendosi delle procedure del proprio Sistema di Gestione Ambientale, con:

- g) l'analisi delle cause,
- h) le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta
- i) la verifica dell'efficacia delle suddette misure (ove possibile)

Inoltre, il PMC dovrà prevedere che, nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale, il Gestori adotti un registro delle suddette comunicazioni che deve essere conservato presso l'installazione e messo a disposizione dell'ARPA Puglia.

Il PMC dovrà indicare che, all'interno del report annuale, il Gestore deve riportare una tabella di sintesi delle eventuali violazioni rilevate e trasmesse all'Autorità Competente assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna violazione.

5.2.11 Indicatori di prestazione

Nel PMC il Gestore deve individuare indicatori specifici del processo, che consentano una immediata verifica delle performance dell’installazione. È opportuno verificare che nel PMC, sia previsto che il Gestore indichi, nel report annuale, il riepilogo dei valori di tali indicatori per l’anno di riferimento.

A tal fine si riportano le seguenti tabelle a cui è possibile fare riferimento al fine di uniformare le modalità di trasmissione dei dati.

Tabella 13 – Indicatori di prestazione

Indicatore	Unità di misura	Valore
Consumo d’acqua per unità di prodotto	<i>m³/ton</i>	
Consumo d’energia per unità di prodotto	<i>MWh/ton</i>	
Inquinante significativo in acqua per unità di prodotto (da specificare) ovvero BAT AEL specifico ove presente		
Inquinante significativo in aria per unità di prodotto (da specificare) ovvero BAT AEL specifico ove presente		
Produzione di rifiuti EER xx.xx.xx per unità di prodotto		
Produzione specifica di rifiuti	<i>% Kg annui rifiuti prodotti/Kg materie prime + rifiuti in ingresso</i>	
	<i>kg annui rifiuti prodotti/MWh generati</i>	
	<i>kg annui rifiuti prodotti/ton comb.utilizzato</i>	
Indice di recupero annuo di rifiuti prodotti	<i>% kg annui rifiuti inviati a recupero/kg annui rifiuti prodotti</i>	
Inquinante significativo in acqua ovvero Bat AEL massico ove presente	<i>kg/anno</i>	
Inquinante significativo in aria ovvero Bat AEL massico ove presente	<i>kg/anno</i>	
Produzione di rifiuto significativo EER xx.xx.xx inviato a smaltimento/recupero	<i>kg/anno</i>	
Materie prime sostituite con sottoprodotti e EoW		
Riduzione di rifiuti prodotti (prevenzione; ad es. Produzione sottoprodotti)		
Rifiuti prodotti inviati a recupero		
Riduzione nell’uso di sostanze pericolose e di SVHC (sostanze estremamente problematiche)		
Utilizzo di acqua recuperata		
Riduzione del consumo idrico		
Riduzione del consumo energetico		
Iniziative di simbiosi industriale		
Indice di recupero Eow (ove presente)	<i>Kg di EoW prodotto/ kg di rifiuti trattati</i>	
Indice di recupero rifiuti (per impianti di trattamento rifiuti)	<i>Kg di rifiuti recuperati/kg di rifiuti in ingresso</i>	

5.3 Metodi Analitici Chimici e Fisici

Il PMC dovrà indicare i metodi analitici chimici e fisici, nonché le norme tecniche da adottare per l’esecuzione dei campionamenti e delle misure in autocontrollo da parte del Gestore con riferimento a:

- combustibili utilizzati;
- emissioni in atmosfera;
- scarichi idrici;
- livelli sonori;
- emissioni odorigene;
- rifiuti.

I metodi analitici chimici e fisici per l’esecuzione degli autocontrolli dovranno essere individuati nel PMC sulla base dei seguenti criteri.

a) Per i parametri per cui sono definiti i BAT AEL i metodi devono essere necessariamente quelli indicati nelle BATC di categoria (metodi EN), salvo dimostrazioni di equivalenza ove possibili. Nel caso le BATC indichino “metodo EN non disponibile” si possono usare altre metodiche, tenendo presente la seguente logica di priorità fissata sia dal BREF “Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” che, per le emissioni in atmosfera, dal D.Lgs.152/06 all’art.271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta:

1. Norme tecniche CEN
2. Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM)
3. Norme tecniche ISO
4. Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc....)

È comunque opportuno verificare che i metodi indicati nelle BATC siano anche compresi tra quelli indicati nella [Carta dei Servizi](#) di ARPA Puglia pubblicata sul sito istituzionale dell’Agenzia

b) Per i parametri non BAT AEL, è necessario fare ai metodi indicati nella normativa di settore (ad esempio, Allegato X alla Parte V del D.Lgs. n.152/06 per i combustibili, DM 16/03/98 per le emissioni sonore, ecc.) ed alle norme tecniche disponibili in materia. Per quel che attiene i metodi analitici si deve fare riferimento a quanto indicato nella [Carta dei Servizi](#) di ARPA Puglia pubblicata sul sito istituzionale dell’Agenzia.

Modalità di campionamento delle emissioni in atmosfera e requisiti dei certificati analitici

Il PMC dovrà indicare che i campionamenti e le misure dovranno essere effettuati in condizioni che devono essere riportate all’interno del rapporto di prova. Inoltre, dovrà prevedere che la strategia di campionamento (tempi e numero di prelievi necessari) dovrà essere stabilita in accordo a quanto disposto dal manuale UNICHIM n.158/88;

I risultati degli autocontrolli svolti dal gestore dovranno essere corredati dalle seguenti informazioni:

- ditta, impianto, identificazione dell’emissione, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche dell’emissione, classe di emissione;
- data del controllo;
- caratteristiche dell’effluente: temperatura, velocità; portata volumetrica;
- area della sezione di campionamento;
- metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento;
- risultati della misura: per ogni sostanza determinata si dovrà riportare portata massica, concentrazione con relative unità di misura;
- condizioni di normalizzazione dei risultati della misura: tutti i risultati delle analisi relative a flussi gassosi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273°K, 1 atm.

Il PMC dovrà altresì indicare che:

- ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchelli secondo le indicazioni della norma UNI EN 15259:2008 al punto 6.2.2 ed Annex A.1.
- le prese per la misura ed il campionamento degli effluenti (dotate di opportuna chiusura) di cui saranno dotati i condotti per lo scarico in atmosfera, oltre ad avere le caratteristiche di cui al punto precedente, dovranno essere accessibili in sicurezza e mediante strutture fisse secondo quanto previsto dal D.Lgs.81/2008 e s.m.i. e gli stessi condotti dovranno essere conformi a quanto previsto dal vigente regolamento comunale.

5.4 Reporting

Nel PMC deve essere previsto che il Gestore validi, valuti, archivi e conservi tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l’archivio dell’installazione, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.

Tutti i dati devono essere conservati su idoneo supporto informatico per un periodo di almeno 10 anni e comunque per tutta la durata dell’AIA e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti, ad eccezione dei casi in cui la normativa nazionale prevede tempistiche differenti.

Nel PMC deve essere indicato che, entro il 30 Aprile dell’anno successivo a quello di riferimento, il Gestore deve trasmettere all’autorità competente ed al DAP territorialmente competente il report annuale in cui è riportata la sintesi dei risultati dell’attuazione del piano di monitoraggio e controllo relativo all’anno solare precedente ed una relazione

che evidenzi la conformità dell’esercizio dell’installazione alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. Inoltre, entro la stessa data il Gestore dovrà provvedere alla compilazione del Catasto delle Emissioni Territoriali (CET), ai sensi della DGR n.180 del 19/02/2014.

La relazione annuale dovrà comprendere pertanto il riassunto e la presentazione in modo efficace dei risultati del monitoraggio e di tutti i dati e le informazioni relative alla conformità normativa, nonché alle azioni correttive e di miglioramento ambientale adottate.

Nel PMC deve essere previsto che i dati forniti nel report annuale devono essere trasmessi anche su supporto informatico. In particolare le tabelle riassuntive devono essere elaborate in formato .xls e potranno essere corredate da opportuni grafici.

Schematicamente, si riporta di seguito un elenco delle informazioni minime da inserire nel report annuale:

1. Quantità di Materie prime utilizzate
2. Quantità di combustibili utilizzati
3. Consumi idrici.
4. Consumi energetici.
5. Quantità di prodotti ottenuti - Dati di produzione effettuata.
6. Emissioni convogliate in atmosfera: risultati degli autocontrolli, in termini di concentrazione, portata, flusso di massa, metodica analitica.
7. Sistemi di abbattimento delle emissioni convogliate, manutenzioni straordinarie effettuate.
8. Emissioni diffuse, risultati degli autocontrolli effettuati.
9. Piano Gestione Solventi per le aziende soggette all’art.275 del D.Lgs.152/06.
10. Rifiuti: risultati della caratterizzazione dei rifiuti indicati nel PMC
11. Rifiuti: quantitativi di rifiuti prodotti e smaltiti, con codici CER.
12. Scarichi idrici: risultati degli autocontrolli, in termini di quantità scaricata, concentrazione degli inquinanti, metodica analitica.
13. Rumore, risultati dei rilievi fonometrici effettuati. Interventi per a riduzione dell’impatto acustico.
14. Acque sotterranee: risultati degli autocontrolli, in termini di concentrazione degli inquinanti misurati e metodiche di misura. Verifiche e manutenzioni su vasche, serbatoi e tubazioni interrato.
15. Tabella riassuntiva dei consumi specifici.
16. Tabella riassuntiva dei fattori di emissione

6 Elenco degli Allegati

Allegato 1 <i>Definizioni - rev.1</i>	Gli allegati sono presenti al seguente link: https://arpapuglia.page.link/5N5FTNZxCBxssHhn7 la password per accedere è la seguente: 20tyFf7?
Allegato 2 <i>Riferimenti- rev.1</i>	