

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

**Installazione IPPC A&A F.Ili Parodi spa,
sita in Campomorone (GE), Via Valverde 53r
sede legale in Inveruno (MI), Corso Europa 24
Provvedimento Autorizzativo AIA n.del
rilasciato da Città Metropolitana di Genova**

N° aggiornamento	Nome documento	Data documento	Modifiche apportate
Rev. 0	PMC	02/09/2025	Istanza Riesame AIA
Rev. 1	PMC	27/02/2026	Integrazioni Riesame AIA
Rev. 2	PMC	27/07/2026	Ulteriori integrazioni AIA

Prescrizioni relative al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

1. Il Gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute all'interno del presente Piano, comunicando annualmente all'AC e ad ARPAL - Dipartimento Attività Produttivo e Rischio Tecnologico entro il 31/1 il programma di massima da confermarsi all'inizio di ogni mese con le date esatte in cui intende effettuare le attività di campionamento/analisi e misure. In ogni caso dovrà essere garantito un preavviso di 15 giorni. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di rilevazione, etc., dovranno essere tempestivamente comunicate alla AC e ad ARPAL: tale comunicazione costituisce richiesta di modifica del Piano di Monitoraggio. Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente Autorizzazione verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.
2. Il gestore dovrà predisporre un accesso a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del Piano e dovrà garantire che gli stessi abbiano un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro.
3. Il Gestore dovrà garantire che tutte le attività di campionamento e misura e di laboratorio siano svolte da personale specializzato e che il laboratorio incaricato, preferibilmente indipendente, operi conformemente a quanto richiesto dalla norma UNI CEN EN ISO 17025. I laboratori devono operare secondo un programma di garanzia della qualità/controllo della qualità per i seguenti aspetti:
 - a. campionamento, trasporto, stoccaggio e trattamento del campione;
 - b. documentazione relativa alle procedure analitiche che devono essere basate su norme tecniche riconosciute a livello internazionale (CEN, ISO, EPA) o nazionale (UNI, metodi proposti dall'Ispra o da CNR-IRSA e metodi proposti dall'Ispra);
 - c. procedure per il controllo di qualità interno ai laboratori e partecipazione a prove valutative organizzati da istituzioni conformi alla Iso Guide 43-1;
 - d. convalida dei metodi analitici, determinazione dei limiti di rilevabilità e di quantificazione, calcolo dell'incertezza;
 - e. piani di formazione del personale;
 - f. procedure per la predisposizione dei rapporti di prova, gestione delle informazioni.
4. Preventivamente alle fasi di campionamento delle diverse matrici dovrà essere predisposto un piano di campionamento ai sensi della norma UNI EN 17025 e per quanto riguarda il campionamento dei rifiuti in base alla norma UNI EN 14899/2006.
5. i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento (per il campionamento di rifiuti redatto in base alla UNI 10802 e UNI EN 15002), che indichi modalità di campionamento, trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.
6. La strumentazione utilizzata da gestore e laboratorio di parte per i campionamenti dovrà essere sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con

la frequenza indicata dal costruttore; dovranno altresì essere rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.

7. 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 (Bref Monitoring - ROM 3.4.3), producendo adeguata documentazione;
8. nel caso sia indicato “metodo EN non disponibile” e per i parametri non associati a BAT-ael si possono usare altre metodiche, tenendo presente la seguente logica di priorità fissata dal BREF “Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” e, 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....)
9. le attività di campionamento per la verifica del valore limite di emissione (BATael) devono avvenire secondo quanto indicato nei documenti sulle conclusioni sulle BAT di riferimento;
10. il PMC dovrà garantire un elevato grado di prevenzione e protezione dell’ambiente; annualmente il gestore dovrà svolgere una valutazione del PMC; qualora gli esiti dei monitoraggi non diano evidenza dell’efficacia degli autocontrolli, il Gestore dovrà attivare un procedimento di revisione del PMC, in base all’analisi delle non conformità (NC) rilevate, inviando le relative proposte alla AC e ad ARPAL;
11. il Gestore dovrà prevedere una procedura di valutazione degli esiti degli autocontrolli- Tale procedura dovrà prevedere l’analisi delle NC e delle misure messe in atto al fine di ripristinare le condizioni normali e di impedire che le NC si ripetano, oltre che una valutazione dell’efficacia delle misure adottate.
12. Annualmente, entro il 31 maggio dell’anno successivo a quello di riferimento, l’Azienda dovrà trasmettere all’autorità competente e all’ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all’anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell’esercizio dell’impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.
13. La relazione di cui al punto precedente dovrà avvenire secondo le modalità indicate al capitolo “Comunicazioni degli esiti del piano di monitoraggio” del PMC.
14. Tutti i documenti del Gestore attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell’impianto per un periodo non inferiore alla durata dell’AIA, per assicurarne la traccia.
15. Le spese occorrenti ai controlli programmati previsti dall’art. 29-decies comma 3 Parte II Titolo III-bis dello stesso decreto sono a carico del gestore, come stabilito dall’art. 33 comma 3-bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, Parte II Titolo V.
16. Il versamento delle spese dovrà essere effettuato dal gestore, entro il 31/01 di ogni anno, attraverso le modalità specificate sul sito di ARPAL. Le tariffe da applicare sono definite con

DGR 953 del 15 novembre 2019, allegati IV e V, e le relative modalità di applicazione sono indicate nelle successive circolari consultabili sul sito di ARPAL

17. Il piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni in caso di modifiche che influenzino i processi e i parametri ambientali.

Indice

1	COMPONENTI AMBIENTALI	6
1.1	Consumi	6
	<i>Tabella 1 - Materie prime e ausiliarie, intermedi (sostanze/miscele)</i>	6
	<i>Tabella 1bis – Sottoprodotti/EOW</i>	7
	<i>Tabella 2 - Risorse idriche “approvvigionamento”</i>	7
	<i>Tabella 2a - Risorse idriche “recupero”</i>	7
	<i>Tabella 3 - Combustibili</i>	7
	<i>Tabella 3a - Risorse energetiche</i>	8
1.2	Emissioni in atmosfera	9
	<i>Tabella 4 - Inquinanti monitorati in discontinuo</i>	9
	<i>Tabella 4c - Sistemi di trattamento fumi</i>	11
	<i>Tabella 5 - Emissioni diffuse</i>	11
1.3	Emissioni in acqua	11
	<i>Tabella 6 – Scarichi dell’insediamento</i>	12
	<i>Tabella 6bis – Emissioni in acqua - Inquinanti monitorati</i>	12
1.4	Emissioni sonore	13
	<i>Tabella 8 - Rumore</i>	13
1.5	Rifiuti	14
	<i>Tabella 9 – Sottoprodotti (reporting)</i>	14
1.6	Acque sotterranee e suolo	14
	<i>Tabella 10 – Controllo acque sotterranee (in caso di presentazione relazione di riferimento)</i>	15
	<i>Tabella 10 bis – Suolo (in caso presentazione della relazione di riferimento)</i>	15
2	GESTIONE DELL’IMPIANTO	17
2.1	Sistema di Gestione Ambientale	17
	<i>Tabella 11 – Audit SGA (Reporting)</i>	17
2.2	Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi	17
	<i>Tabella 12 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari</i>	18
2.3	Gestione eventi accidentali	19
	<i>Tabella 13 – Eventi accidentali (Reporting)</i>	19
2.4	Indicatori di prestazione	20
	<i>Tabella 14 - Monitoraggio degli indicatori di performance</i>	20
3	CHIUSURA DEFINITIVA DELL’IMPIANTO	22
3.1	Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell’installazione	22
4	CONTROLLI A CARICO DELL’ENTE DI CONTROLLO	23
4.1	Attività a carico dell’ente di controllo	23
5	COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	24

1 COMPONENTI AMBIENTALI

Il PMC deve riportare per ciascuna componente ambientale le **Modalità di registrazione dei controlli effettuati**, prediligendo la registrazione dei dati su supporto informatico editabile, anche in forza della BAT relativa all'implementazione dei sistemi di gestione ambientale delle pertinenti BATC. Nella specifica colonna dovrà essere indicata la modalità di registrazione adottata ed il riferimento del registro (cartaceo o preferibilmente digitale) che potrà essere richiesto in sede di visita ispettiva dall'autorità di controllo (ad es. indicare il titolo del Registro o la procedura SGA in cui è inserito).

Le coordinate dei punti di monitoraggio devono essere riferite al sistema ETRS 1999, in quanto Sistema di riferimento utilizzato in sede comunitaria.

1.1 Consumi

Il monitoraggio dei consumi comprende misurazioni dirette, derivate da calcolo o da registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei.

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

Denominazione Codice (CAS, ...)	Classificaz. di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Acidi e anidridi	v. file "materie prime"	esterificazione	S/L	SACCHI/BB/F/IBC	Pesatura / ogni arrivo	kg	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale sugli esiti del piano di monitoraggio secondo lo schema descritto al paragrafo 4 "COMUNICAZI ONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGG IO"
Alcoli e ammine		esterificazione	S/L	F/IBC/TK			
Acidi grassi		esterificazione	S/L	SACCHI/BB/F/IBC/TK			
Esteri solo commercializzati		Commercializzaz.	S/L	F/IBC			
Derivati petrolchimici		Miscelazione	S/L	SACCHI/BB/F/IBC			
Additivi e conservanti		Esterificazione/ Raffinazione	S/L	SACCHI/BB/F/IBC			
Catalizzatori		esterificazione	S/L	F/IBC			
Oli vegetali grezzi e raffinati		Raffinazione / Commercializzaz	S/L	F/IBC/TK			
Grassi animali		Commercializzaz / Miscelazione	L	F/IBC/TK			
Terre decoloranti		Filtrazione / esterificazione	S	SACCHI			
oli e acidi grassi vegetali esterificati provenienti dalla ALSO srl tramite tubazioni					Contatore massico	kg	

Il Gestore deve fare specifico riferimento alle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) e all'art 271 comma 7-bis del Dlgs 152/06.

Tabella 1bis – Sottoprodotti/EOW

Nella presente tabella il Gestore deve indicare i quantitativi di sottoprodotti o End-of-waste utilizzati all'interno del processo, in sostituzione delle materie prime abitualmente utilizzate, specificando le caratteristiche di pericolo.

Denominazione	Caratteristiche di pericolo (classe CLP)	Impianto di provenienza	Materia prima sostituita	Modalità di registrazione
Residui distillazione PARYOL OLEINE R (EoW)	Non Classificati	A&A F.LLI PARODI INVERUNO (Aut. Art. 211 D.lgs. 152/06, D.d.u.o. 15436 del 16/10/2024)	Acidi grassi	Registrazione su schede di produzione e inserimento dato consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti piano di monitoraggio

Tabella 2 - Risorse idriche “approvvigionamento”

Fonte	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Torrente Verde	Chiusa	Raffreddamento	Industriale	Contatore	m³/h	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio
Acquedotto	Linea	Contatore su punto di consegna	sanitario	Contatore	m³/mese	

Tabella 2a - 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	Unità di misura	Modalità di registrazione
acque di raffreddamento	95% (stima)	Acquedotto	Raffreddamento impianti	industriale	//	m³	//

Tabella 3 - Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
metano	Caldaia produzione vapore e post-combustore	contatore	m³	Registrazione su supporto informatico del dato di consumo annuale e inserimento dato nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio

Tabella 3a - Risorse energetiche

Energia consumata	Utenze	Reparto di utilizzo	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali		MWh	bolletta	Mensile	Registrazione su schede di produzione e Inserimento dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti piano di monitoraggio
Termica	Industriali		MWh	calcolo	annuale	

1.2 Emissioni in atmosfera

Tabella 4 - Inquinanti monitorati in discontinuo

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo*	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Post-combustore	COT	Semestrale**	UNI EN 12619:2013	Archiviazione certificati di analisi e inserimento dati monitoraggi nella relazione annuale sugli esiti piano di monitoraggio insieme agli esiti degli anni precedenti.
		NO _x		UNI EN 14792:2017	
		CO		UNI EN 15058:2017	
E3	Caldaia da 5,8 MW	NO _x	annuale	UNI EN 14792:2017	
		CO		UNI EN 15058:2017	
E3bis	Caldaia da 4,7 MW	NO _x	Annuale solo se in funzione per > 500 ore/anno	UNI EN 14792:2017	
		CO		UNI EN 15058:2017	

* Per la scelta dei metodi vedi punto 3

** la frequenza può essere ridotta se è dimostrato che i livelli delle emissioni sono sufficientemente stabili (sulla base di un set di campagne rappresentativo costituito da almeno 10 misure uniformemente distribuite su un arco temporale significativo)

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

1. I campionamenti e le misure dovranno essere effettuati al livello massimo di emissioni previsto in condizioni di esercizio normali; tali condizioni di funzionamento dovranno essere riportate all'interno del rapporto di prova come previsto al punto 2.1 dell'allegato 6 alla parte V del D.lgs. 152/2006;
2. La strategia di campionamento (tempi e numero di prelievi necessari) dovrà essere stabilita in accordo a quanto disposto dal manuale UNICHIM n°158/88, fatto salvo quanto previsto al punto 2.3 dell'allegato 6 alla parte V del D.lgs. 152/2006 ("Nel caso in cui i metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione prevedano, per specifiche sostanze, un periodo minimo di campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite. L'autorizzazione può stabilire che, per ciascun prelievo, sia effettuato un numero di campioni o sia individuata una sequenza temporale differente rispetto a quanto previsto dal presente punto 2.3 nei casi in cui, per necessità di natura analitica e per la durata e le caratteristiche del ciclo da cui deriva l'emissione, non sia possibile garantirne l'applicazione");
3. I campionamenti e le misure dovranno essere svolti come segue:
 - Postazioni di prelievo secondo la norma: UNI EN 15259.

- Velocità e portata secondo la norma UNI EN ISO 16911 -1,2:2013
 - Per ogni inquinante dovrà essere utilizzato il metodo previsto all'interno delle BAT conclusions; in mancanza di tale indicazione dovranno essere utilizzate le pertinenti norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, le pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove anche queste ultime non siano disponibili, le pertinenti norme tecniche ISO o altre norme internazionali o norme nazionali previgenti (art. 271 c.17)
 - è ammesso l'utilizzo di metodi diversi da quelli di riferimento (ad eccezione dei metodi di riferimento per l'assicurazione della qualità dello SME) purchè dotati di apposita certificazione di equivalenza secondo la norma UNI EN 14793:2017 per la matrice emissioni in atmosfera. Il metodo proposto può essere una norma tecnica italiana o estera o un metodo interno redatto secondo la norma UNI CEN/TS 15674:2008. In questo caso il gestore, prima dell'avvio delle attività di monitoraggio e controllo, dovrà presentare la propria proposta ad ARPAL trasmettendo una relazione contenente la descrizione del metodo in termini di pretrattamento e analisi, e tutte le fasi di confronto del metodo proposto con il metodo indicato al fine di dimostrare l'equivalenza tra i due.
4. 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);
- Tali informazioni possono essere anche riportate in documenti quali verbali di prelievo, schede di misura e campionamento alle emissioni, ecc. che vengono allegati ai rapporti di prova o ai rapporti tecnici.
5. Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchelli secondo le indicazioni della norma UNI EN 15259:2007 al punto 6.2.2 ed Annex A.1.
6. 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 dovranno essere accessibili in sicurezza e mediante strutture fisse conformi al D.lgs. 81/2008 e s.m.i. I condotti dovranno essere conformi a quanto previsto dal vigente regolamento edilizio comunale.

Tabella 4c - Sistemi di trattamento fumi

Il Gestore deve indicare in tabella i parametri di processo necessari alla verifica del corretto funzionamento e la relativa frequenza di controllo.

Punto Emissione/fase di provenienza	Sistema di abbattimento	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
E1 – reattori e serbatoi	Post-combustore	Rilevatore di T	continua	Archiviazione certificati di analisi e inserimento dati monitoraggi nella relazione annuale sugli esiti piano di monitoraggio insieme agli esiti degli anni precedenti

Tabella 5 - Emissioni diffuse

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

Tabella da compilare a seguito dell'aggiornamento dell'inventario delle emissioni con censimento delle emissioni diffuse.

1.3 Emissioni in acqua

La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua conformemente alle norme EN, quanto meno alla frequenza minima indicata in tabella. Qualora non siano disponibili norme EN, le BAT consistono nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, purché il Gestore ne dimostri l'equivalenza producendo la documentazione adeguata secondo le indicazioni più aggiornate fornite da ISPRA (attualmente nota ISPRA prot.9611 del 28/2/2013).

Per le emissioni in acqua, la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e della temperatura delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale).

Tabella 6 – Scarichi dell'insediamento

Punto di emissione	Tipologia di scarico	Recapito	Coordinate	Misure da effettuare	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
S1RAF	Industriale (raffreddamento)	Torrente Verde		pH, Temperatura	Quadrimestrale	Inserimento dei singoli dati e del dato totale annuale e medio nella relazione annuale
S1DIL – vasca fiorentina	Acque meteoriche e dilavamento	Torrente Verde	N: 4929990 m E: 1490127 m H: 118 m	pH, conducibilità	3 volte/anno	
S2	civile	Pubblica Fognatura		---		
S3	Acque meteoriche e dilavamento (civico 96/98)	Torrente Verde		pH, conducibilità	annuale	
Torrente Verde			monte / valle dello scarico S1RAF	ΔT (acque torrente Lavagna)	trimestrale (una misurazione per ogni stagione)	Inserimento dei dati in relazione annuale

Questa tabella è finalizzata all'individuazione degli scarichi e alle misure fisiche da effettuare quali ad esempio: misura in continuo di portata, pH, conducibilità e temperatura.

Tabella 6bis – Emissioni in acqua - Inquinanti monitorati

Sigla emissione	Parametro	Metodo	Frequenza*	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S1DIL (fiorentina)	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	3 volte/anno*	Archiviazione certificati di analisi e inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
	solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003		
	BOD	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 5210 D 2019		
	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		
	Grassi e oli vegetali/animali	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003		
	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003		
S3	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	annuale*	

Sigla emissione	Parametro	Metodo	Frequenza*	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
	solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003		
	BOD	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 5210 D 2019		
	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		
	Grassi e oli vegetali/animali	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003		
	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003		
	Tensioattivi totali	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		

* Il campionamento dovrà avvenire durante un evento piovoso in corrispondenza dell'attivazione dello scarico; in caso non fosse presente il personale in quel momento, il prelievo dovrà essere eseguito al successivo scarico. Si definirà una procedura interna istruendo adeguatamente il personale per effettuare il prelievo del campione, che dovrà essere analizzato da un laboratorio esterno.

Il campionamento dello scarico dovrà avvenire in conformità con la norma ISO 5667.

Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico.

I calcoli effettuati per la determinazione del valore da confrontare con il VLE devono essere resi espliciti.

1.4 Emissioni sonore

Tabella 8 - Rumore

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Recettore 1: Via Valverde 23,25,27,29	L _{Aeq}	Test-point: Campionamento notturno per verifica di mantenimento del rispetto dei limiti	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 di cui al Decreto Dirigenziale della Regione Liguria del 13/01/2000 n 18) nella relazione annuale quando coincidente con l'effettuazione delle misure
Recettore 2: Via Bianchini 1		D.M. 16.03.1998 UNI 10885		

1.5 Rifiuti

Relativamente al controllo dei rifiuti prodotti si rimanda a quanto specificamente previsto alla parte quarta del D.lgs. 152/2006 e alle linee guida SNPA di cui al DM MITE 47 del 09/08/2021.

Tabella 9 – Sottoprodotti (reporting)

Denominazione	Modalità di controllo	Frequenza	Sito di stoccaggio	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Residui distillazione	Quantitativi prodotti Quantitativi in uscita/Utilizzatore finale Quantitativo complessivo in giacenza	annuale	Serbatoi raffineria	Registrazione su supporto informatico del dato annuale e inserimento dato nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio

Il Gestore deve allegare al Report di autocontrollo un dossier in cui è dimostrata la conformità ai criteri di cui all'art. 184-bis del D.lgs.152/06.

1.6 Acque sotterranee e suolo

In caso di presentazione della relazione di riferimento di cui all'art 29-sexies c. 9-quinques i monitoraggi delle acque sotterranee e del suolo saranno svolti sulla base degli esiti di tale relazione e i risultati saranno riportati secondo le tabelle seguenti.

Al termine dei monitoraggi il Gestore dovrà predisporre una relazione sullo stato di qualità del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, in base agli esiti del monitoraggio. Tale relazione dovrà comprendere le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.

Prima dell'effettuazione della caratterizzazione dei suoli e delle acque sotterranee, la parte dovrà presentare all'Autorità Competente ed all'ARPAL una relazione nella quale vengono definiti: il numero e l'ubicazione dei punti di controllo (sondaggi/scassi), i parametri da ricercare e le metodiche analitiche da utilizzarsi, definiti anche sulla base di indirizzi regionali, tenendo conto di:

- esiti della verifica di sussistenza degli obblighi di presentazione della relazione di riferimento;
- necessità di monitorare nel tempo le condizioni dello stato dei presidi ambientali e garantire il loro corretto funzionamento;
- caratteristiche geologiche, geochemiche e idrogeologiche locali
- presenza di strutture interrato (quali ad esempio serbatoi e piping), che dovranno essere valutate congiuntamente alle condizioni litologiche e idrogeologiche locali (quali ad esempio litologia, profondità' della falda rispetto alle strutture interrato, presenza di falde freatiche, presenza di zone di ricarica).

Le date di effettuazione di tali controlli dovranno essere comunicate preventivamente ad ARPAL, che potrà assistere al campionamento ed effettuare, se del caso, analisi in contraddittorio.

Tabella 10 – Controllo acque sotterranee (in caso di presentazione relazione di riferimento)

Piezometro (*)	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura (**)	Modalità di registrazione
PZ1	Metalli (Sb, As, Cd, Co, Cr tot, Cr VI, Ni, Pb, Cu, V e Zn), Alifatici clorurati canc.	Dlgs 152/06 All.2 Parte IV (***)	Da definire in base agli esiti della relazione di riferimento e comunque almeno una volta ogni 5 anni a partire dall'ultima effettuata	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
PZ2	e non, Alifatici alogenati canc., Idrocarburi tot., IPA, BTEXS			

(*) L'individuazione della posizione dei piezometri dovrà avvenire in base agli esiti della relazione di riferimento di cui all'art 5 comma 1 lettera v-bis, redatta in conformità al DM 95/2019. Le misure dovranno riguardare le aree a monte e a valle dell'impianto.

(**) Almeno una volta ogni 5 anni ex art.29-sexies comma 6-bis

(***) I metodi analitici dovranno essere preventivamente concordati con ARPAL.

Descrizione piezometri

Piezometro	Coordinate	Quota del bocca pozzo s.l.m (m)	Lunghezza del piezometro (m)	Profondità del/dei tratti fenestrati (da m... a m....)	Soggiacenza statica da bocca pozzo (cm)
PZ1	44°31'18.39"N 8°52'30.57"E	1,29	7	1 a -7	-1,5
PZ2	44°31'17.14"N 8°52'31.05"E	2,32	7	1 a -7	-2

Tabella 10 bis – Suolo (in caso presentazione della relazione di riferimento)

Punti	Modalità di controllo	Parametri	Frequenza (*)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
SN1, PZ1, PZ2	D.lgs. 152/06 All.2 Parte IV	Idrocarburi C<12, Idrocarburi C>12, BTEXS, IPA Metalli (Sb, As, Cd, Co, Cr tot, Ni, Pb,	Da definire in base agli esiti della relazione di riferimento e comunque almeno una volta ogni 10	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

		Cu, V e Zn).	anni, a partire dall'ultima effettuata	eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.
--	--	--------------	--	--

* Salvo la possibilità di definire una differente frequenza sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione e di eventuali indirizzi regionali.

La prima campagna di monitoraggio è stata effettuata a marzo 2020.

Le modalità di prelievo e analisi dei campioni di terreno e acque sotterranee dovranno attenersi a quanto indicato nell'All. 2 del Titolo V, Parte IV del D.lgs. 152/2006 e, in particolare, ai seguenti aspetti specifici:

- prima delle operazioni di spurgo e campionamento della falda, in ciascun punto di prelievo si dovrà effettuare il rilievo freaticometrico con sonda interfaccia;
- il campionamento dovrà essere preferibilmente dinamico e con portate a basso flusso, da ridursi ulteriormente nel corso del prelievo delle frazioni destinate ad analisi dei composti volatili. Anche in fase di spurgo si ritiene opportuno non eccedere nelle portate (non superiori ai 5 l/min);
- dovrà essere indicata la modalità di gestione delle acque di scarico dei piezometri.
 le acque di spurgo dei piezometri dovranno essere gestite come rifiuto o destinate all'impianto di trattamento delle acque, come scarico all'impianto mediante condotta senza soluzione di continuità oppure mediante stoccaggio provvisorio in cisterne, registrazione dei carichi e scarichi e conferimento all'impianto di cui sopra;
- in presenza di prodotto separato, si dovranno comunicare agli Enti le modalità di gestione dello stesso, con particolare riferimento alle attività di prelievo e/o rimozione;
- dovrà essere garantita la protezione e la costante funzionalità di tutti i piezometri di monitoraggio installati.

2 GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 Sistema di Gestione Ambientale

In relazione al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che il Gestore deve istituire e attuare conformemente alla BAT di settore, gli esiti e le azioni intraprese a seguito degli audit (interni e/o esterni), dovranno essere riportati nel Report di autocontrollo annuale.

Tabella 11 – Audit SGA (Reporting)

Audit (interno/estero)	Data	Non conformità/criticità	Azioni intraprese

2.2 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco degli strumenti di misura nonché delle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente

e, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione delle stesse. L'individuazione di tali strumenti/apparecchiature dovrà tener conto dei seguenti criteri minimi:

- caratteristiche della sostanza contenuta (es. tossica, corrosiva, infiammabile) e materiale di composizione dell'apparecchiatura,
- probabilità di fuoriuscita della sostanza,
- condizioni di esercizio (T° e p)

L'elenco dovrà comunque includere tutta la strumentazione necessaria al controllo e monitoraggio delle fasi critiche per l'ambiente (pH-metri, misuratori di portata, termometri, analizzatori in continuo, ecc).

Le attività di manutenzione di cui al punto precedente dovranno essere eseguite secondo le modalità e le frequenze dettate dalle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti o, qualora non reperibili, dalle istruzioni elaborate internamente. Tali attività dovranno essere registrate su apposito registro, dove dovranno essere annotati, oltre alla data e alla descrizione dell'intervento, anche il riferimento alla documentazione interna ovvero al certificato rilasciato dalla ditta che effettua la manutenzione.

Il Gestore dovrà conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti utilizzati ai fini di verifica conformità. Il rapporto dovrà contenere la data e l'ora dell'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma dal tecnico che ha effettuato il lavoro

Gli esiti di tale manutenzione e le valutazioni conseguenti dovranno essere inserite nella relazione annuale sugli esiti del PMC, nonché essere oggetto di valutazione in sede di revisione annuale del PMC

In particolare si individuano tre tipi di interventi manutentivi

- Verifiche di funzionalità delle apparecchiature ed impianti critici. Il componente rimane on-line.
- Manutenzione periodica: svolta sulla base di frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature, dall'esperienza operativa, da dati storici. Il componente è indisponibile durante la manutenzione periodica.
- Manutenzione incidentale: il componente si rompe e deve essere riparato. Il componente è indisponibile.

Inoltre ai fini manutentivi si individuano due tipologie di apparecchiature:

- Apparecchi on-line, continuamente in funzione, o in funzione durante le fasi operative del ciclo produttivo, soggetti a manutenzione periodica.
- Apparecchi in stand-by, che non funzionano nella normale operatività, ma che devono intervenire in casi specifici, ad esempio emergenza, o come back-up di un componente in manutenzione, soggetti a manutenzione periodica.

Tabella 12 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario, Apparecchiatura Strumentazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Apparecchi on line	Verifiche di funzionalità	giornaliere	Registrazione su file o db interno data verifica in caso di esito negativo per ciascun apparecchio Valutazione annuale n° di guasti
Apparecchi in stand-by	Verifiche di funzionalità	quindicinale o mensile o frequenza differente sulla base di uno studio affidabilistico	Registrazione su file o db interno data verifica ed esito per ciascun apparecchio Valutazione annuale n° fallimenti/n° prove per ciascuna apparecchiatura
Macchinario/Impianto Apparecchiatura/strumentazione di cui all'elenco sopra citato	Manutenzione periodica, definita in base ai vari manuali d'uso, quando presenti, oppure a istruzioni elaborate internamente		Annotazione su quaderno di conduzione degli impianti o altro registro prescritto o definito nell'ambito del SGA: data intervento, descrizione intervento, riferimento modulo del sistema di gestione interno o certificato ditta esterna in cui vengono descritte nel dettaglio le operazioni effettuate.
Serbatoi e tubazioni	Controlli non distruttivi*	In base alla ditta costruttrice e agli esiti degli anni precedenti	Archiviazione della certificazione della ditta esterna

* Controlli non distruttivi sui serbatoi e sulle tubazioni presenti nello stabilimento: la frequenza e le modalità di esecuzione delle prove dovranno essere definite in apposita procedura, definita in base alle indicazioni della ditta costruttrice, che tenga conto del materiale di composizione, le condizioni di esercizio (T° e p), le sostanze in essi contenute e la probabilità di fuoriuscita, nonché degli esiti degli anni precedenti.

Gli interventi di manutenzione riportati nella precedente tabella dovranno essere eseguiti per tutte le apparecchiature/strumentazioni e impianti di cui all'elenco sopracitato.

2.3 Gestione eventi accidentali

In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente (*rif. D.lgs 152/2006, articolo 29-undecies - Incidenti o imprevisti*), fatta salva la disciplina relativa alla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale e di quanto disposto dall'Autorità Competente ai sensi dell'art 29-undecies, il Gestore deve riportare nel reporting annuale la sintesi degli eventi secondo lo schema di seguito riportato.

Tabella 13 – Eventi accidentali (Reporting)

Tipo di Evento	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità controllo	Inizio (data,ora)	Fine (data,ora)	Modalità di comunicazione (n. protocollo del xx/xx/xx)	Modalità di registrazione

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 smi, a seguito di:

- Superamenti dei limiti per le matrici ambientali;
- malfunzionamenti dei presidi ambientali (ad esempio degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera e/o impianti di depurazione ecc.)
- danneggiamenti o rotture di apparecchiature/attrezzature (serbatoi, tubazioni, ecc.) e degli impianti produttivi;
- incendio;
- esplosione;
- 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;
- 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.

2.4 Indicatori di prestazione

In tale sezione il Gestore deve individuare indicatori specifici del processo, che consentano una immediata verifica delle performance dell'installazione. Nel report annuale dovrà essere inserito il dato di efficienza e una proposta di miglioramento; gli indicatori dovranno essere confrontati con dati di settore e per gli anni successivi al primo dovranno essere confrontati con i dati degli anni precedenti al fine di dimostrarne il trend migliorativo.

Tabella 14 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore*	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumo d'energia per unità di prodotto	MWh/t	Registrazione annuale su file o DB interno
Produzione rifiuto EER per tonnellata di estere	t/t	
Produzione rifiuto EER per tonnellata di olio raffinato	t/t	
Produzione rifiuto EER pericoloso	t/anno	
Utilizzo di acidi e alcoli per produzione esteri finiti	t/t	
Indicatore di economia circolare ** Indice riciclo materie prime sostituite da sottoprodotti	t/t	
<i>Failure-on-demand (Fod) su base annuale ***</i>	n° fallimenti/ n° prove	Valutazione annuale sugli esiti delle verifiche funzionalità e delle manutenzioni periodiche. Riesame annuale del Piano di Manutenzione Inserimento nella relazione annuale sintesi FOD per ciascuna apparecchiatura, valutazione delle verifiche e modifiche delle relative frequenze.

*Prevedere indicatori aggiuntivi in grado di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda mediante gli autocontrolli. La scelta di tali indicatori dovrà essere basata sui riscontri ottenuti nel corso degli autocontrolli pregressi.

** A titolo di esempio: indice di riciclo, anche in relazione a quanto previsto dal Piano di gestione residui di cui alla BAT 1 (ove previsto) materie prime sostituite da sottoprodotti o EOW, riduzione nell'uso di sostanze pericolose e di SVHC, utilizzo di acqua recuperata, autoproduzione di energia.

*** Failure-on-demand (Fod) su base annuale indicatore di corretta manutenzione che tiene conto dei fallimenti dell'apparecchiatura in occasione delle verifiche di funzionamento.

Valutazione esiti verifiche funzionalità e manutenzioni periodiche:

Gli elementi critici per la sicurezza e per l'ambiente, al di là dei criteri legati alle soglie di sostanza pericolosa –collegati alle conseguenze di incidenti rilevanti, possono essere identificati in base alla valutazione del rischio di perdite di contenimento. Tra i sistemi critici, quindi, rientrano sicuramente serbatoi e tubazioni, e la relativa strumentazione di regolazione e controllo il cui fallimento può portare ad una perdita di contenimento.

I sistemi critici sono necessariamente inseriti nei programmi di manutenzione, di ispezione e di controllo periodici.

Il criterio di manutenzione dei sistemi critici deve essere stabilito in relazione alla loro affidabilità.

L'affidabilità di un componente è definita come la capacità di raggiungere l'obiettivo desiderato senza errori, ed è legata a tempo di vita e alle frequenze di guasto, stabiliti in base all'esperienza operativa di stabilimento, e ai risultati dei controlli precedenti. È pertanto fondamentale impostare le strategie di manutenzione sulla base dei dati affidabilistici, stabilendo, in tal modo, un criterio di controllo basato sul RISCHIO che quel dato componente abbia (o concorra ad) una perdita di contenimento di sostanza pericolosa (RISK-BASED). Il criterio basato sul tempo (TIME-BASED), infatti, potrebbe non essere adeguato alla realtà di stabilimento in cui quel dato componente è inserito.

Deve quindi essere presente un sistema di raccolta e analisi dei dati affidabilistici degli elementi critici, che costituisca la base della gestione delle manutenzioni, in merito alle priorità e tipologie di intervento.

Parametri oggetto di riesame:

- frequenza delle prove di routine - Pr - (solo per apparecchi in stand-by),
- frequenza delle manutenzioni periodiche – MP.

Criteri di valutazione:

Apparecchi on line:

- il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto;
- il parametro Fod, coincidente con il numero di fallimenti, risulta elevato (vengono riscontrati guasti tra una MP e la successiva): la frequenza delle MP va incrementata.

Apparecchi in stand-by:

- Il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto; la frequenza delle Pr può essere diminuita se il parametro Fod risulta molto basso;
- il parametro Fod è superiore a 0.4: la frequenza delle MP va incrementata. Per i componenti off-line resta inalterata la frequenza delle Pr, che potrà essere diminuita quando Fod tende a 0.

3 CHIUSURA DEFINITIVA DELL'IMPIANTO

3.1 Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione

Il Presente Piano dovrà essere integrato e coordinato con una proposta di pianificazione delle misure di monitoraggio da attuarsi durante le fasi di dismissione dell'impianto, che riguardino in particolar modo il monitoraggio degli effetti sull'ambiente durante le fasi di smantellamento dell'impianto e dei presidi ambientali eventualmente mantenuti operativi.

Tale piano dovrà essere concordato con l'Autorità competente e con L'ARPAL.

In caso di messa fuori servizio di parti di installazione per le quali il Gestore dichiara non essere previsto il funzionamento o l'utilizzo durante l'AIA, il Gestore dovrà comunicare le modalità di pulizia, protezione passiva e messa in sicurezza degli impianti.

4 CONTROLLI A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ARPAL svolge, ai sensi del comma 3 dell'art.29-decies del D.lgs. n.152/06 e s.m.i. e con oneri a carico del gestore, le attività indicate nella seguente tabella.

4.1 Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Parametri
Visita di controllo in esercizio	Definita sulla base del Piano delle Ispezioni Ambientali di cui all'art 29-decies, commi 11-bis e 11-ter e sulla base del sistema di valutazione SSPC	
Esame della Relazione Annuale	Annuale	---
Campionamento e analisi emissioni (E1)	Quinquennale	COT, NOx, CO
Campionamento e analisi emissioni (E3-E3bis)	Quinquennale	NOx, CO
Misure fonometriche	1 volta nell'arco di validità dell'AIA; in aggiunta, a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti dal punto di vista acustico	---
Assistenza al campionamento ed analisi acque sotterranee	Ogni cinque anni o comunque con la frequenza prescritta al Gestore	Parametri di autocontrollo
Assistenza al campionamento ed analisi suolo	Ogni dieci anni o comunque con la frequenza prescritta al Gestore	Parametri di autocontrollo

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- punti di emissioni sonore nel sito
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- scarichi in acque superficiali
- pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

5 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il Gestore ha il compito di validare, valutare, archiviare e conservare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'Azienda, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.

Tutti i dati raccolti durante l'esecuzione del presente piano di monitoraggio e controllo dovranno essere conservati dall'Azienda su idoneo supporto informatico per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.

Annualmente, entro il 30 aprile/31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzii la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. La valutazione di conformità comporta pertanto una comparazione statistica tra le misure, le relative incertezze e i valori limite di riferimento o requisiti equivalenti.

I valori delle misurazioni e dei dati di monitoraggio dipendono dal grado di affidabilità dei risultati e dalla loro confrontabilità, che dovranno pertanto essere garantiti.

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 considerazioni in merito a obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali. Dovranno inoltre essere indicate le azioni correttive attuate nonché quelle di miglioramento ambientale adottate.

A tal fine il report dovrà contenere:

- a. Bilanci di massa/energetici, che tengano conto di una stima delle emissioni mediante calcoli basati su dati di ingresso dettagliati.
- b. Confronto dei dati rilevati con gli esiti degli anni precedenti e con i limiti di legge, ove esistenti. Dovrà essere commentato l'andamento nel tempo delle varie prestazioni ambientali e delle oscillazioni intorno ai valori medi standard. Ogni eventuale scostamento dai limiti normativi dovrà essere motivato, descrivendo inoltre le misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.
- c. Quadro complessivo dell'andamento degli impianti nel corso dell'anno in esame (durata e motivazioni delle fermate, n. giorni di funzionamento medi per ogni mese). Gli esiti dei monitoraggi dovranno essere riferiti alle condizioni di esercizio degli impianti.
- d. Analisi degli esiti delle manutenzioni ai sistemi di prevenzione dell'inquinamento, riportando statistica delle tipologie degli eventi maggiormente riscontrati e le relative misure messe in atto per la risoluzione e la prevenzione.
- e. Sintesi delle eventuali situazioni di emergenza, con valenza ambientale, verificatesi nel corso dell'anno in esame, nonché la descrizione delle misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.

- f. Tabella riassuntiva dei dati di impianto nell'attuale assetto autorizzativo (a seguito della prima AIA e successivi riesami o modifiche (ARPAL si riserva di fornire successivamente un format esemplificativo).

Il report dovrà inoltre essere corredato da:

1. dichiarazione del Gestore di conformità dell'esercizio dell'installazione, nel periodo di riferimento del rapporto, alle condizioni stabilite nell'AIA;
2. tabella riassuntiva delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse all'autorità Competente e ad ARPAL, unitamente all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità;
3. tabella riassuntiva degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'autorità Competente e ARPAL, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

I dati relativi agli esiti del piano di monitoraggio dovranno essere trasmessi per via telematica. In particolare le tabelle riassuntive dovranno essere elaborate anche in formato .xls e potranno essere corredate da opportuni grafici. ARPAL si riserva di fornire successivamente un format esemplificativo per l'elaborazione e la restituzione dei dati sui monitoraggi in formato .xls. e una traccia di contenuti minimi per la redazione del report.

Per quanto riguarda gli impianti dotati di SME, la relazione annuale dovrà essere corredata di una relazione riassuntiva dei parametri monitorati dallo SME nel corso dell'anno solare precedente in conformità alle linee di indirizzo regionali definite con atto del Direttore Generale Ambiente n. 7327/2021 del 30/11/2021.

L'invio della relazione annuale dovrà avvenire tramite posta certificata, firmata dal gestore e corredata da tutta la documentazione necessaria a comprovare la validità dei dati.