

LEONARDO – FINMECCANICA S.p.A. - DIVISIONE AEROSTRUTTURE

Stab.to di Nola Località Boscofangone Zona ASI Polvica di Nola (NA)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Ai sensi del D. Lgs. 18 febbraio 2005 n.59



Sommario

1. FINALITÀ DEL PIANO	3
2. RIFERIMENTI NORMATIVI	7
3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL PIANO	7
4. MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI CONVOGLIATE	9
4.1. Monitoraggio delle emissioni	9
4.2. Programma di manutenzione e controllo	19
5. MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI DIFFUSE	24
6. MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI SCARICHI IDRICI	26
6.1. Controllo degli scarichi industriali (emissioni)	26
6.2. Controllo degli scarichi domestici (emissioni)	28
6.3. Controllo delle acque meteoriche	30
6.4. Programma di manutenzione, controllo e gestione dell'impianto di trattamento	32
7. ANALISI DEI RIFIUTI	34
8. EMISSIONI SONORE	43
<i>(Inquinamento acustico)</i>	43
9. SUOLO	45
10. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE	45
10.1. Validazione	45
10.2. Archiviazione	46
10.3. Valutazione	46
10.4. Conformità di un dato	47
10.5. Gestione dell'incertezza	47
11. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO	48
12. RELAZIONE FINALE	49
13. RIEPILOGO	49



1. FINALITÀ DEL PIANO

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è stato predisposto con riferimento alle indicazioni e richieste dettate dalla normativa IPPC, ed in particolare dalla Linea Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” che costituisce l’Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372” (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005). Come ulteriore riferimento sono state utilizzate le “Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo” della Regione Toscana.

In attuazione dell’art. 29-sexies, comma 6 del D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, il Piano di Monitoraggio e Controllo ha la finalità principale della verifica di conformità dell’esercizio dell’installazione alle condizioni prescritte nell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per le attività dell’installazione e farà, pertanto, parte integrante dell’AIA suddetta.

La redazione di un Piano di Monitoraggio e Controllo è prevista dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 recante “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento” (GU n. 93 del 22/4/2005 Supplemento Ordinario n° 72).

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo viene predisposto per l’attività IPPC n. 2.6 dell’impianto di Nola di proprietà di Leonardo - Finmeccanica S.p.A. - Divisione Aerostrutture, gestore Michele Mainolfi sito in Nola via Boscofangone Zona A.S.I. - Polvica di Nola (NA), C.A.P. 80035.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della Linea guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” che costituisce l’Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372” (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005).

Si evidenzia che, ad eccezione di una serie di controlli e registrazioni eseguiti internamente (ad esempio in merito alla gestione amministrativa dei rifiuti prodotti), tutte le attività di monitoraggio sono affidate a laboratori e ditte esterne qualificate. Attraverso la procedura 02.45S Gestione degli appalti e delle attività in somministrazione continuativa, viene gestita la specificazione ed il controllo dei requisiti tecnici e gestionali che tali fornitori devono rispettare a seconda del servizio loro affidato. In particolare, per quanto concerne l’affidamento a laboratori esterni, oltre a specifici requisiti definiti nelle prescrizioni autorizzative, si applicano requisiti minimi riportati di seguito (estratto All. 15 Procedura 02.45S). Si sottolinea che ai laboratori viene sempre richiesta evidenza dei certificati di taratura della strumentazione utilizzata per il campionamento.



Per l'effettuazione di qualsiasi tipo di analisi di laboratorio costituisce elemento preferenziale nella selezione dell'appaltatore il possesso di accredito rilasciato dall'organismo Accredia per il maggior numero possibile delle prove richieste dal richiedente su una determinata matrice (L'elenco delle prove per cui è accreditato ciascun laboratorio è reperibile ed accessibile al pubblico nella banca dati del sito web di Accredia: http://www.accredia.it/context.jsp?ID_LINK=1&area=7. Si precisa tuttavia che la banca dati potrebbe non riportare gli aggiornamenti più recenti degli accreditamenti rilasciati al laboratorio.

L'appaltatore dovrà fornire quindi l'elenco aggiornato delle prove per cui è in possesso di accreditamento Accredia.

Si riportano, inoltre, i requisiti minimi che l'appaltatore dovrà garantire per l'effettuazione del campionamento e delle analisi delle seguenti matrici: rifiuti, emissioni in atmosfera, acque reflue, rumore.

Analisi di caratterizzazione dei rifiuti

Per l'effettuazione delle analisi di caratterizzazione dei rifiuti dovranno essere soddisfatti i seguenti requisiti minimi:

- *Il campionamento dei rifiuti dovrà essere sempre effettuato a cura di tecnici del laboratorio che esegue le analisi: il campione deve essere rappresentativo del rifiuto e pertanto deve possedere caratteristiche medie rappresentative delle proprietà chimiche e fisiche del rifiuto. Il metodo di campionamento utilizzato dovrà tenere conto dei diversi fattori quali ad esempio la stratificazione, la disomogeneità del rifiuto ecc.;*
- *All'interno del certificato di analisi dovrà essere specificato a cura del laboratorio il fatto che il campionamento sia stato effettuato da tecnico appartenente al laboratorio ed il metodo di campionamento utilizzato;*
- *Sarà cura del laboratorio richiedere, preliminarmente all'analisi di caratterizzazione, la descrizione del processo che dà origine al rifiuto, corredata dalla indicazione delle sostanze / preparati pericolosi che sono impiegati durante il processo, nonché copia delle schede informative in materia di sicurezza delle sostanze / miscele;*
- *Il laboratorio dovrà fornire gli estremi o copia dei certificati di taratura degli strumenti utilizzati;*
- *All'interno del certificato di analisi il laboratorio dovrà riportare:*
 - *la definizione della pericolosità del rifiuto: Non Pericoloso / Pericoloso, seguendo i criteri riportati all'interno, del D. Lgs. 152/2006 e del Regolamento (UE) n.1357/2014;*
 - *il codice CER e la denominazione del rifiuto così come da aggiornamenti riportati nella Decisione 2014/955/UE;*
 - *per i rifiuti classificati pericolosi, l' identificazione delle classi di pericolosità del rifiuto (frasi HP) e dovrà esplicitare in modo dettagliato i criteri di attribuzione della relativa classe.*
- *Relativamente ai rifiuti che saranno conferiti in discarica, le suddette attività dovranno essere effettuate in conformità a quanto disposto dalla normativa vigente.*



Analisi emissioni in atmosfera

Per l'effettuazione del campionamento e delle analisi delle emissioni in atmosfera dovranno essere soddisfatti i seguenti requisiti minimi:

- *Il campionamento dovrà essere effettuato secondo quanto previsto dal Manuale Unichim n. 158/88 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" o da quanto previsto dalle singole autorizzazioni di riferimento;*
- *I metodi analitici per il controllo delle emissioni dovranno essere quelli riportati nelle singole autorizzazioni di riferimento oppure, in assenza di specifiche prescrizioni, quelli previsti dalle norme tecniche di riferimento;*
- *I metodi di campionamento ed analisi dovranno garantire prestazioni idonee in termini di sensibilità, accuratezza e precisione e dovranno essere riportati sui certificati analitici;*
- *La scelta da parte dell'Appaltatore di metodi alternativi rispetto a quelli prescritti potrà avvenire a condizione che questi garantiscano prestazioni equivalenti in termini di sensibilità, accuratezza e precisione, in tal caso nella presentazione dei risultati dovrà essere descritta dettagliatamente la metodica utilizzata;*
- *La concentrazione degli inquinanti andrà calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose;*
- *I certificati analitici da trasmettere agli Enti preposti dovranno essere prodotti secondo la modulistica all'uopo predisposta dall'Autorità competente, qualora disponibile;*
- *I certificati analitici dovranno essere timbrati e firmati da un'analista professionista iscritto all'Ordine dei Chimici;*
- *I certificati analitici dovranno in ogni caso riportare: i valori limite da rispettare, i metodi di campionamento ed analisi utilizzati, l'indicazione esplicita degli analiti per i quali il laboratorio non è in possesso di accreditamento da parte di Accredia;*
- *Il laboratorio dovrà fornire gli estremi o copia dei certificati di taratura della strumentazione utilizzata per il campionamento.*

Analisi delle acque reflue

Per l'effettuazione del campionamento e delle analisi delle acque reflue dovranno essere soddisfatti i seguenti requisiti minimi:

- *I campioni di controllo da sottoporre ad analisi dovranno essere di tipo medio composito nell'arco delle tre ore come previsto dal D. Lgs. n. 152/06, salvo diversamente indicato dalle singole autorizzazioni;*
- *Il campionamento dovrà essere sempre effettuato a cura di tecnici del laboratorio che esegue le analisi;*
- *I metodi analitici dovranno essere quelli riportati nelle singole autorizzazioni di riferimento oppure, in assenza di specifiche prescrizioni, quelli previsti dalle norme tecniche di riferimento;*
- *I metodi di campionamento ed analisi dovranno garantire prestazioni idonee in termini di sensibilità, accuratezza e precisione e dovranno essere riportati sui certificati analitici;*



- *La scelta da parte dell'Appaltatore di metodi alternativi rispetto a quelli prescritti potrà avvenire a condizione che questi garantiscano prestazioni equivalenti in termini di sensibilità, accuratezza e precisione, in tal caso nella presentazione dei risultati dovrà essere descritta dettagliatamente la metodica utilizzata;*
- *I certificati analitici dovranno sempre riportare: il punto di prelievo, i valori limite da rispettare, i metodi di campionamento ed analisi utilizzati, l'indicazione esplicita degli analiti per i quali il laboratorio non è in possesso di accreditamento da parte di Accredia;*
- *Nel certificato dovrà essere indicato esplicitamente che è stato eseguito un campionamento di tipo medio composito nell'arco delle tre ore come previsto dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.;*
- *I certificati analitici dovranno essere prodotti secondo la modulistica all'uopo predisposta dall'Autorità competente, qualora disponibile;*
- *Il laboratorio dovrà fornire gli estremi o copia dei certificati di taratura della strumentazione utilizzata per il campionamento.*

Rilevazioni fonometriche

Per l'effettuazione di rilevazioni fonometriche dovranno essere soddisfatti i seguenti requisiti minimi:

- *Le tecniche di rilevamento e di misurazione adottate dovranno essere conformi ai requisiti del D.M. 16/03/1998.*
- *La strumentazione di misura utilizzata nell'ambito delle rilevazioni fonometriche dovrà soddisfare i requisiti di cui all'art. 2 del D.M. 16/03/1998.*
- *I risultati dei rilevamenti dovranno essere trascritti in un rapporto che contenga le informazioni di cui all'allegato D del D.M. 16/03/1998.*
- *I punti di misura dovranno essere identificati in modo puntuale, riportati in planimetria e georeferenziati.*
- *Il rapporto contenente i risultati dei rilevamenti dovrà riportare chiaramente quali sono i valori limite di emissione ed immissione da rispettare in funzione dei limiti di legge o, ove presenti, dei Piani di zonizzazione acustica territoriale esistenti o in fase di approvazione.*
- *Il rapporto contenente i risultati dei rilevamenti dovrà evidenziare il rispetto dei valori limite di emissione e di immissione (assoluti e differenziali) ed esplicitare la metodica ed i calcoli utilizzati per il raffronto con i suddetti valori limite.*
- *Al rapporto dovrà inoltre essere allegata tutta la documentazione relativa alle rilevazioni fonometriche.*
- *L'appaltatore del servizio dovrà garantire che il rapporto contenente i risultati dei rilevamenti sia redatto e sottoscritto da un tecnico iscritto in uno degli elenchi regionali dei tecnici competenti in acustica ambientale, istituiti ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447.*
- *L'appaltatore del servizio dovrà garantire, attraverso la trasmissione dei relativi certificati, la taratura di tutti gli strumenti utilizzati per le rilevazioni fonometriche. Per la taratura di tali strumenti l'appaltatore del servizio dovrà avvalersi di un laboratorio di taratura accreditato ACCREDIA.*



In attuazione dell'art. 7 comma 6 del citato D. Lgs. 59/05, il Piano di Monitoraggio e controllo che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

In coerenza con quanto riportato nel BRef comunitario, il piano di monitoraggio e controllo di un impianto è definibile come "l'insieme di azioni svolte dal gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi ricettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nelle autorizzazioni".

Le sue finalità primarie sono quindi:

- La valutazione di conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti.
- La raccolta dei dati ambientali richiesti dalla normativa nazionale nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

In particolare, in linea con le proposte Comunitarie, il presente piano di autocontrollo, come verrà proposto nei capitoli successivi, si propone di individuare:

- Modalità e parametri da monitorare;
- Modalità di espressione dei risultati;
- Tempi del monitoraggio;
- Modalità di gestione delle incertezze;
- Modalità di valutazione delle conformità/non conformità.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

- D. Lgs. 18 Febbraio 2005 n° 59
- D.M. 31 Gennaio 2005
- D. Lgs. 4 Agosto 1999 n° 372
- D. Lgs. 3 aprile 2006 n° 152
- Documento approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico istituito con D.G.R.T. n. 151 del 23/02/04 ai sensi dell'art. 2 della L.R. 61/06 nella seduta del 30/1/2006
- Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on the General Principles of Monitoring — July 2003.

3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il sistema di monitoraggio proposto è stato elaborato in accordo alle Linee guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 e terrà conto di tutti gli elementi che



contribuiscono ad assicurare un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali interessati dalle emissioni collegate alle attività in esame.

Saranno, pertanto, considerati: dispositivi di misura, strumenti di calcolo e stima, registrazioni periodiche dei dati, figure interessate alle attività di monitoraggio.

In particolare, per l'individuazione dei parametri da monitorare si è tenuto conto:

- Delle caratteristiche delle materie prime impiegate delle caratteristiche dei processi;
- Delle caratteristiche dei prodotti;
- Delle caratteristiche dell'ambiente circostante il sito;
- Dei limiti normativi delle specifiche emissioni;
- Dell'entità delle emissioni in relazione ai suddetti limiti.

Per l'effettuazione del monitoraggio si è tenuto conto di tutte le modalità di misura previste dalle linee guida. A seconda dei vari elementi da monitorare, si è fatto uso di misure dirette in continuo misure dirette in discontinuo bilanci di massa fattori di emissione

Tra le varie tecniche di monitoraggio, in ogni caso, ove possibile, si è preferito procedere ai controlli mediante l'effettuazione di misure dirette.

Il piano di monitoraggio riguarda tutte le attività produttive dello stabilimento e tutte le materie coinvolte nel processo produttivo. Vengono elencate di seguito le macro aree di interesse:

- a) Aria: emissioni convogliate;
- b) Aria: emissioni diffuse;
- c) Acqua: scarichi idrici;
- d) Rifiuti;
- e) Inquinamento acustico;
- f) Suolo;

Le sopra elencate famiglie di monitoraggio verranno di seguito verranno analizzate, nel dettaglio, indicando:

- I parametri da monitorare;
- Le modalità di campionamento;
- Le portate;
- Le modalità di stoccaggio, trasporto, conservazione e trattamento del campione;
- Le metodiche analitiche che verranno adottate;
- La modalità di espressione dei risultati;
- I limiti di rilevabilità per ogni parametro (ove necessario);
- Le modalità di espressione dell'incertezza delle misure della periodicità dei controlli;

Tutti i parametri monitorati devono essere in accordo al ciclo produttivo aziendale, ai prodotti ivi impiegati, nonché ai parametri previsti dal D. Lgs. 59/05 in Allegato III.



4. MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI CONVOGLIATE

(Emissioni in atmosfera)

Le emissioni convogliate dovranno essere controllate secondo le seguenti modalità:

- 1) monitoraggio degli inquinanti alle emissioni;
- 2) programma di manutenzione e controllo degli impianti.

4.1. Monitoraggio delle emissioni

Il monitoraggio delle emissioni avverrà esclusivamente mediante misure dirette continue o discontinue degli inquinanti. Tutte le misure prevedranno la determinazione delle concentrazioni e dei flussi di massa normalizzati degli inquinanti, determinati su base oraria e monitorati nelle condizioni più gravose di esercizio degli impianti. Nella **scheda S1** viene riportata la tabella relativa a tutti i punti di emissioni convogliate dello stabilimento riportante tutte le informazioni.

Di seguito viene riportata la **Scheda S1**.



Sigla Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Portata autorizzata (Nm ³ /h)	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite Normativo (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa) (g/h)	Rif. Normativo (D.Lgs. 152/06 parte V D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
							Portata misurata (Nm ³ /h)	Concentr. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)						
E1	13	Verniciatura - Finiture cabina Avio System	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	102000	100745,5	0,5	50,4	25%	0,1	3	-	Ali. I parte II p. 48,2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			< 0,01	< 1,0	25%	0,01	1	≥ 5	Ali. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. (per singolo analita)	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	Ali. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			20,7	2085,4	10%	0,01	75	-	Ali. III parte III p.8	
E2	13	Verniciatura - Finiture cabina Avio System	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	102000	88722	0,2	17,7	25%	0,1	3	-	Ali. I parte II p. 48,2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			0,01	0,9	25%	0,01	1	≥ 5	Ali. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. (per singolo analita)	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	Ali. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			9,1	807,4	10%	0,01	75	-	Ali. III parte III p.8	
E3	4	Fresatura chimica - Vasche nn. 19-21	diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN 14385	75000	43372,5	< 0,01	< 0,4	25%	0,01	1	≥ 5	Ali. I parte II Tab.A1 cl. II	Semestrale
				Trietanolammina	NIOSH 3509			< 0,1	< 4	20%	0,1	20	≥ 100	Ali. I parte II Tab.D - cl. II	
				Ossidi di azoto	UNI EN 14792			1,4	60,7	2%	0,01	1500	-	Ali. I parte III p.20	
E4	4	Forno per mascheratura n. 26	diretta discontinua	tetracloroetilene	UNI EN 13649	2000	1207*	5	6	10%	0,01	20	≥ 100	Ali. I parte II Tab.D - cl. II	Semestrale
E5	4	Mascheratura - Cabina 24 Bis-Forno n. 25	diretta discontinua	tetracloroetilene	UNI EN 13649	65000	62301,4	17,5	1090,3	10%	0,01	20	≥ 100	Ali. I parte II Tab.D - cl. II	Semestrale
E6N (nuovo camino)	11A	Trattamenti superficiali Nola 1-Vasche 1/101/102/16/28/30(ex 7 bis)/Cabina 17	diretta discontinua	Acido fluoridico (come HF)	UNI 10787	55000*	-	-	-	20%	0,5	5	50	Ali. I parte II Tab.C - cl. II	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN14385			-	-	25%	0,01	1	5	Ali. I parte II Tab.A1 cl. II	
				Ossidi di Zolfo	UNI 10393			-	-	5%	0,01	500	5000	Ali. I parte II Tab.C - cl. V	
				Ossidi di Azoto	UNI EN 14792			-	-	2%	0,01	1500	-	Ali. I parte III p.20	



Sigla Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Portata autorizzata (Nm ³ /h)	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite Normativo (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa) (g/h)	Rif. Normativo (D.Lgs. 152/06 parte V D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
							Portata misurata (Nm ³ /h)	Concentr. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)						
E7	11	Trattamenti superficiali Nola 1-Vasche 2/4/5/8	diretta discontinua	Acido fluoridico	UNI 10787	55000	21537,6	< 0,05	< 10,8	20%	0,5	5	≥ 50	Al. I parte II Tab.C - cl. II	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN14385			< 0,01	< 0,2	25%	0,01	1	≥ 5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				Ossidi di Azoto	UNI/EN 14792			1,2	25,5	2%	0,01	1500	-	Al. I parte III p.20	
E8	11	Trattamenti superficiali Nola 1-Vasche 11/13	diretta discontinua	Acido fluoridico	UNI 10787	55000	53138,7	0,5	< 26,6	20%	0,5	5	≥ 50	Al. I parte II Tab.C - cl. II	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN14385			< 0,01	< 0,5	25%	0,01	1	≥ 5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				Ossidi di Azoto	UNI/EN 14792			2,7	143,5	2%	0,01	1500	-	Al. I parte III p.20	
E9	13	Verniciatura - Cabina automatizzata N.118	diretta discontinua	Polveri	UNI/EN 13284-1	150000	105875,7	0,2	21,2	25%	0,1	3	-	Al. I parte III p. 48,2	Semestrale
				Cromo VI	UNI/EN 14385			< 0,01	< 1,1	25%	0,01	1	≥ 5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. (per singolo analita)	UNI/EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	Al. I parte II Tab. D	
				C.O.T.	UNI/EN 12619			7,5	794,1	10%	0,01	75	-	Al. III parte III p.8	
E10	13	Verniciatura - Cabina automatizzata N.119 + Forni di essiccazione	diretta discontinua	Polveri	UNI/EN 13284-1	150000	112925,9	0,2	22,6	25%	0,1	3	-	Al. I parte III p. 48,2	Semestrale
				Cromo VI	UNI/EN 14385			< 0,01	< 1,1	25%	0,01	1	≥ 5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. (per singolo analita)	UNI/EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	Al. I parte II Tab. D	
				C.O.T.	UNI/EN 12619			8,2	926,0	10%	0,01	75	-	Al. III parte III p.8	
E11	B	Caldaia servizi generali - Caldaia Therna N.157	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI/EN 1.4792	16000	10662,5	80,9	862,3	2%	0,01	250	-	D.G.R.C. 4102/92 Parte 3 p.12	Annuale
E12	B	Caldaia servizi generali - Caldaia Therna N.156	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI/EN 1.4792	16000	10505	71,5	751,1	2%	0,01	250	-	D.G.R.C. 4102/92 Parte 3 p.12	Annuale



Sigla Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Portata autorizzata (Nm ³ /h)	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite Normativo (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa) (g/h)	Rif. Normativo (D.Lgs. 152/06 parte V D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
							Portata misurata (Nm ³ /h)	Concentr. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)						
E13	B	Caldia servizi generali – Caldia Therna N.155	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNIEN 14792	16000	10639,4	65,8	700,1	2%	0,01	250	-	D.G.R.C. 4102/92 Parte 3 p.12	Annuale
E14N (camino modificato)	11	Trattamenti superficiali Nola 1-Vasche di trattamento (tutte)	diretta discontinua	Acido fluoridico (come HF)	UNI 10787	55000**	-	-	-	20%	0,5	5	50	Al. I parte II Tab.C - cl. II	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN14385			-	-	25%	0,01	1	5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				Ossidi di Zolfo	UNI 10393			-	-	5%	0,01	500	5000	Al. I parte II Tab.C - cl. V	
				Ossidi di Azoto	UNIEN 14792			-	-	2%	0,01	1500	-	Al. I parte III p.20	
E15a	13	Verniciatura manuale – Cabina Technoplants	diretta discontinua	Polveri	UNIEN 13284-1	60000	47027,1	1,2	56,4	25%	0,1	3	-	Al. I parte II p. 48,2	Semestrale
				Cromo VI	UNIEN 14385			< 0,01	< 0,5	25%	0,01	1	≥ 5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. (per singolo analita)	UNIEN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	Al. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNIEN 12619			7,2	338,6	10%	0,01	75	-	Al. III parte III p.8	
E15b	13	Verniciatura manuale – Cabina Technoplants/Forno di essiccazione	diretta discontinua	C.O.T.	UNIEN 12619	12000	11255	4,1	46,1	10%	0,01	50	-	Al. III parte III p.8	Semestrale
E16	3	Trattamenti termici Forno Novac	diretta discontinua	Polveri	UNIEN 13284-1	10000	9868,4	< 0,1	< 1,0	25%	0,1	50	≥ 500	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	Annuale
E17	3	Cortomatura – Contornatici Jobs	diretta discontinua	Polveri	UNIEN 13284-1	1000	3320,7	0,4	1,3	25%	0,01	50	≥ 500	Al. I parte II par. 5	Annuale
				S.O.V. totali	UNIEN 13649			< 0,01	< 0,03	10%	0,01	Dipende dall'analita	-	Al. I parte II Tab. D	
E18	N	Rettilifica - Rettilificatrice	diretta discontinua	Polveri	UNIEN 13284-1	65000	686,5	< 0,1	< 0,07	25%	0,01	50	≥ 500	Al. I parte II par. 5	Annuale
				S.O.V. totali	UNIEN 13649			< 0,01	< 0,007	10%	0,01	Dipende dall'analita	-	Al. I parte II Tab.D	
E19	B	Cabina di distribuzione metano – Caldaie di preriscaldamento caldaie STARGAS	diretta discontinua	Ossidi di Azoto	UNIEN 14792	600	565,9	31,9	18,1	2%	0,01	250	-	D.G.R.C. 4102/92 Parte 3 p.12	Annuale



Sigla Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Portata autorizzata (Nm ³ /h)	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite Normativo (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa) (g/h)	Rif. Normativo (D.Lgs. 152/06 parte V D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
							Portata misurata (Nm ³ /h)	Concentr. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)						
E20	6	Affiliatura utensili - n° 5 Affiliatrici - Codici macchina AFUT05-AFUT06-AFUT07- AFUT08-AFUT09	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	4200	3481,6	0,1	0,3	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E21	9	Pallinatura - Pallinatrice PANGBORN ES 803	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	15000	13741,6	0,9	12,4	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E22	9	Pallinatura - Pallinatrice PANGBORN ES 8031	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	12000	12039,1	0,9	10,8	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E23	9	Pallinatura - Pallinatrice PANGBORN ES 804	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	12000	11636,2	0,7	8,1	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E24	8	Trattamenti termici - Forno Ferrè	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	8000	5783,4	0,3	1,7	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E25	6	F.M.S. - Henry Filter	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	8000	9619,2	0,1	1,0	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E26	6	F.M.S. - Henry Filter	diretta discontinua	S.O.V. totali	UNI EN 13649	12500	8907,1	< 0,01	< 0,1	10%	0,01	Dipende dall'analisi	-	All. I parte II Tab. D	Annuale
E27	6	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	6000	3792,8	0,4	1,5	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E28	6	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	S.O.V. totali	UNI EN 13649	6000	3900,7	0,04	0,2	10%	0,01	Dipende dall'analisi	-	All. I parte II Tab. D	Annuale
E29	6	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	6000	3148,7	0,7	2,2	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E30	6	Pompe da vuoto	diretta discontinua	S.O.V. totali	UNI EN 13649	2000	1596,2	0,05	0,2	10%	0,01	Dipende dall'analisi	-	All. I parte II Tab. D	Annuale
E31	6	Pompe da vuoto	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	5040	4708,8	< 0,1	< 0,2	25%	0,1	50	≥ 500	All. I parte II par. 5	Annuale
E31	6	Pompe da vuoto	diretta discontinua	S.O.V. totali	UNI EN 13649	5040	4708,8	< 0,01	< 0,05	10%	0,01	Dipende dall'analisi	-	All. I parte II Tab. D	Annuale



Sigla Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Portata autorizzata (Nm ³ /h)	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite Normativo (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa) (g/h)	Rif. Normativo (D.Lgs. 152/06 parte V D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
							Portata misurata (Nm ³ /h)	Concentr. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)						
E45	4	Fresatura chimica - Vasche 19.1 - 21.1	diretta discontinua	Trietanolamina	NIOSH 3509	75000	47814,8	< 0,1	< 4,8	20%	0,1	20	≥ 100	Al. I parte II Tab.D - cl. II	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			< 0,01	< 0,5	25%	0,01	1	≥ 5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				Ossidi di Azoto	UNI EN 14792			1,3	62,2	2%	0,01	1500	-	Al. I parte III p.20	
E46	B	Caldaia Bono	diretta discontinua	Ossidi di Azoto	UNI EN 14792	5500	4860,4	41	199,3	2%	0,01	250	-	D.G.R.C. 4102/92 Parte 3 p.12	Annuale
E47	B	Caldaia Bono	diretta discontinua	Ossidi di Azoto	UNI EN 14792	5500	4971,5	35	174	2%	0,01	250	-	A.D.G.R.C. 4102/92 Parte 3 p.12	Annuale
E48	N	Saldatura	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	1800	900,8	0,8	0,7	25%	0,1	50	≥ 500	Al. I parte II par. 5	Semestrale
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			0,3	0,27	10%	0,01	-	-	Al. I parte II Tab. D	
				Ossidi di Azoto	UNI EN 14792			0,3	0,27	2%	0,01	500	≥ 5000	Al. I parte II Tab. C	
E49	13	Verniciatura - Finiture Cabina Technoplants	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	63000	61407,6	0,7	43,0	25%	0,1	3	-	Al. I parte II p. 48.2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			< 0,01	< 0,6	25%	0,01	1	≥ 5	Al. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			17,3	1062,4	10%	0,01	-	-	Al. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			12,2	749,2	10%	0,01	75	-	Al. I parte III p.8	
E50	9	Pallinatrice WHEELABRATOR VB 14251	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	15000	13299,3	1,0	13,3	25%	0,1	50	≥ 500	Al. I parte II par. 5	Annuale
E51	9	Sabbiatrice PROMECO ENGINEERING	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	3500	3014,8	2,7	8,1	25%	0,1	50	≥ 500	Al. I parte II par. 5	Annuale
E52	11 - 12	Trattamenti superficiali - Ispezione penetrante a polvere Cabina "ATA SYSTEM"	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	10000	8801,8	1,2	10,6	25%	0,1	50	≥ 500	Al. I parte II par. 5	Annuale



Sigla Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Portata autorizzata (Nm ³ /h)	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite Normativo (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa) (g/h)	Rif. Normativo (D.Lgs. 152/06 parte V D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
							Portata misurata (Nm ³ /h)	Concentr. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)						
E53 (nuovo camino)	13A	Verniciatura - Nola 2 Cabina particolari	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	55000*		-	-	25%	0,1	3	-	AlI. I parte III p. 48.2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			-	-	25%	0,01	1	≥ 5	AlI. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	AlI. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			-	-	10%	0,01	75	-	AlI. III parte III p.8	
E54 (nuovo camino)	8A	Trattamenti termici - Nola 2 Impianto di sgrassaggio Vasche 111N/113N	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	40000*	-	-	-	25%	0,1	50	≥ 500	AlI. I parte II par. 5	Annuale
E55A (nuovo camino)	13A	Verniciatura - Nola 1 Cabina A321	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	102500*		-	-	25%	0,1	3	-	AlI. I parte III p. 48.2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			-	-	25%	0,01	1	≥ 5	AlI. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	AlI. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			-	-	10%	0,01	75	-	AlI. III parte III p.8	
E55B (nuovo camino)	13A	Verniciatura - Nola 1 Cabina A321	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	102500*		-	-	25%	0,1	3	-	AlI. I parte III p. 48.2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			-	-	25%	0,01	1	≥ 5	AlI. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	AlI. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			-	-	10%	0,01	75	-	AlI. III parte III p.8	
E56A (nuovo camino)	13A	Verniciatura - Nola 1 Cabina A321	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	102500*		-	-	25%	0,1	3	-	AlI. I parte III p. 48.2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			-	-	25%	0,01	1	≥ 5	AlI. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	AlI. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			-	-	10%	0,01	75	-	AlI. III parte III p.8	



Sigla Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Portata autorizzata (Nm ³ /h)	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite Normativo (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa) (g/h)	Rif. Normativo (D.Lgs. 152/06 parte V D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
							Portata misurata (Nm ³ /h)	Concentr. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)						
E56B (nuovo camino)	13A	Verniciatura – Nola 1 Cabina A321	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	102500*	-	-	-	25%	0,1	3	-	All. I parte II p. 48.2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			-	-	25%	0,01	1	≥ 5	All. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	All. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			-	-	10%	0,01	75	-	All. III parte III p.8	
E57 (nuovo impianto)	13A	Verniciatura – Nola 1 Cabina Longheroni	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	80000*	-	-	-	25%	0,1	3	-	All. I parte II p. 48.2	Semestrale
				Cromo VI	UNI EN 14385			-	-	25%	0,01	1	≥ 5	All. I parte II Tab.A1 cl. II	
				S.O.V. totali	UNI EN 13649			-	-	10%	0,01	-	-	All. I parte II Tab.D	
				C.O.T.	UNI EN 12619			-	-	10%	0,01	75	-	All. III parte III p.8	
E58 (nuovo camino)	A – A1	Impianto di depurazione scarichi idrici Vasche di reazione R01/R02/VSC04/VSC05; SFIATI SERBATOI STOCCAGGIO PRODOTTI CHIMICI Sd01/Sd02/Sd03/Sd04	diretta discontinua	Acido fluoridrico (come HF)	UNI 10787	8000*	-	-	-	20%	0,5	5	50	All. I parte II Tab.C - cl. II	Annuale
				Cromo VI	UNI EN 14385			-	-	25%	0,01	1	5	All. I parte II Tab.A1 cl. II	



Relativamente ai sistemi di monitoraggio in continuo, lo stabilimento dispone di strumentazione di monitoraggio delle caldaie per la determinazione di temperatura, ossigeno e monossido di carbonio. Le cui caratteristiche strumentali vengono indicate nella **scheda S2**.

Inoltre, la società incaricata della manutenzione e della gestione del sistema di monitoraggio in continuo dispone della manualistica per la corretta gestione del sistema contenente tutte le informazioni circa:

- Messa a punto del sistema;
- Manutenzione ordinaria;
- Manutenzione straordinaria e preventiva;
- Taratura periodica;
- Verifica della taratura;
- Acquisizione, validazione dati ed elaborazione;
- Gestione dei fuori servizio strumentali.

Di seguito viene riportata la **Scheda S2**.



N°Camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Principi di misura per il monitoraggio	Campo di misura	Interventi di rilevabilità	Deriva di zero	Disponibilità	Metodo di taratura	Frequenza di taratura	Periodicità Verifica della taratura (controlli intermedi)
E11	Servizi generali	Caldaia	Ossigeno	Cella elettrochimica	0 – 25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	> 98%	Verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	Trimestrale	Trimestrale
			CO	Cella elettrochimica	0 - 2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	> 98%			
E12	Servizi generali	Caldaia	Ossigeno	Cella elettrochimica	0 – 25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	> 98%	Verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	Trimestrale	Trimestrale
			CO	Cella elettrochimica	0 - 2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	> 98%			
E13	Servizi generali	Caldaia	Ossigeno	Cella elettrochimica	0 – 25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	> 98%	Verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	Trimestrale	Trimestrale
			CO	Cella elettrochimica	0 - 2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	> 98%			
E46	Trattamenti superficiali	Caldaia Bono	Ossigeno	Cella elettrochimica	0 – 25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	> 98%	Verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	Trimestrale	Trimestrale
			CO	Cella elettrochimica	0 - 2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	> 98%			
E47	Trattamenti superficiali	Caldaia Bono	Ossigeno	Cella elettrochimica	0 – 25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	> 98%	Verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	Trimestrale	Trimestrale
			CO	Cella elettrochimica	0 - 2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	> 98%			

**4.2. Programma di manutenzione e controllo**

Il programma di manutenzione e controllo riguarda tutti gli impianti dello stabilimento e viene gestito in conformità a quanto riportato nella **scheda S3**.

Ogni impianto è provvisto di un libretto di registrazione, sui quali verranno annotati tutti gli interventi effettuati ed i relativi esiti.

Nell' allegato P1 vengono riportati gli elaborati grafici dell'intero stabilimento con indicazione dei punti di emissione e dei singoli camini georeferenziati, rappresentati sia in pianta sia nelle sezioni ortogonali.

Di seguito viene riportata la **Scheda S3**.

N°Camino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema di abbattimento	Componenti soggetti a manutenzione	Tipologia di intervento	Frequenza
E1	13	Verniciatura – Cabina di verniciatura Avio System	Velo d'acqua	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Trimestrale
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Trimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Mansile
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale
				Acqua di ricircolo	Verifica del carico inquinante	Trimestrale
E2	13	Verniciatura – Cabina di verniciatura Avio System	Velo d'acqua	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Trimestrale
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Trimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Mansile
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale
				Acqua di ricircolo	Verifica del carico inquinante	Trimestrale
E3	4	Fresatura chimica	Scrubber	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Mensile
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuotamento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
E4	11	Forno per mascheratura – Forno n°26	-	Controllo T	Verifica della corrispondenza dei valori di set-up	Mensile
E5	11	Mascheratura - Cabina 24 bis – forno n°25	Carboni attivi	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Mensile
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Bimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Mensile
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale



N°Camino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema di abbattimento	Componenti soggetti a manutenzione	Tipologia di intervento	Frequenza
				Acqua di ricircolo	Sostituzione	Quindicinale
				Impianto di recupero del percloro	Controlli (verifica torre evaporativa, tubazioni, connessioni e flange)	Mensile
					Ispezione generale (pulizia motori, verifica sonde di temperatura, ispezione serbatoio raccolta percloro)	Mensile
					Ispezione generale (collettore di aspirazione, assorbitori, scambiatori, celle torre evaporativa, decantatore)	Annuale
E6N	11A	Trattamenti superficiali – Vasche 1 – 16 – 17 – 28 – 30 – 101 - 102	Scrubber	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Dosaggio NaOH	Controllo circuito (verificare pompe dosatrici, valvole manuali e automatiche, tubazioni, livello serbatoio)	Bimestrale
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Bimestrale
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuota mento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
				Controllo pH	Misurazione pH	Mensile
E7	11	Trattamenti superficiali – Vasche 2 - 4 - 5 - 8	Scrubber	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Bimestrale
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuota mento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
				Controllo pH	Misurazione pH	Mensile
E8	11	Trattamenti superficiali – Vasche 11 – 13	Scrubber	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Dosaggio NaOH	Controllo circuito (verificare pompe dosatrici, valvole manuali e automatiche, tubazioni, livello serbatoio)	Bimestrale
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Bimestrale
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuota mento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
				Controllo pH	Misurazione pH	Mensile
E9	13	Verniciatura – Cabina di verniciatura 118	Velo d'acqua	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Trimestrale
				Filtri a carboni gruppo esterno miscelazione vernici	Controllo filtri gruppo esterno miscelazione vernici, (Verificare integrità il grado di intasamento o se necessario sostituire)	Semestrale
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Trimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Mensile
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale
				Acqua di ricircolo	Verifica del carico inquinante	Trimestrale
E10	13	Verniciatura – Cabina di verniciatura 119	Velo d'acqua	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Trimestrale
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Trimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Mensile
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale
				Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Trimestrale
E11	B	Caldaia servizi generali – Caldaia Therna n°157	-	Bruciatore e preriscaldatore	Revisione e pulizia	Annuale
				Impianto di accensione	Revisione e pulizia	Trimestrale
				Impianto di accensione	Protezione fiamma e controllo combustione	Trimestrale
				Impianto di accensione	Controllo livello	Trimestrale
				Fluido dia termico	Regolazioni automatiche e manuali dei parametri di sicurezza	Annuale
				Caldaia	Controllo valvole pneumatiche e motorizzate, esplosivimetri analisi fumi	Trimestrale



N°Camino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema di abbattimento	Componenti soggetti a manutenzione	Tipologia di intervento	Frequenza
				Elettroventilatori	Ingrassaggio	Annuale
				Sistema trattamento acque di alimentazione	Controllo ciclo di funzionamento	Semestrale
E12	B	Caldaia servizi generali – Caldaia Therna n°156	-	Bruciatore e preriscaldatore	Revisione e pulizia	Annuale
				Impianto di accensione	Revisione e pulizia	Trimestrale
				Impianto di accensione	Protezione fiamma e controllo combustione	Trimestrale
				Impianto di accensione	Controllo livello	Trimestrale
				Fluido dia termico	Regolazioni automatiche e manuali dei parametri di sicurezza	Annuale
				Caldaia	Controllo valvole pneumatiche e motorizzate, esplosivimetri analisi fumi	Trimestrale
				Elettroventilatori	Ingrassaggio	Annuale
				Sistema trattamento acque di alimentazione	Controllo ciclo di funzionamento	Semestrale
E13	B	Caldaia servizi generali – Caldaia Therna n°155	-	Bruciatore e preriscaldatore	Revisione e pulizia	Annuale
				Impianto di accensione	Revisione e pulizia	Trimestrale
				Impianto di accensione	Protezione fiamma e controllo combustione	Trimestrale
				Impianto di accensione	Controllo livello	Trimestrale
				Fluido dia termico	Regolazioni automatiche e manuali dei parametri di sicurezza	Annuale
				Caldaia	Controllo valvole pneumatiche e motorizzate, esplosivimetri analisi fumi	Trimestrale
				Elettroventilatori	Ingrassaggio	Annuale
				Sistema trattamento acque di alimentazione	Controllo ciclo di funzionamento	Semestrale
E14N	11A	Trattamenti superficiali Vasche (tutte)	Scrubber	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Dosaggio NaOH	Controllo circuito (verificare pompe dosatrici, valvole manuali e automatiche, tubazioni, livello serbatoio)	Bimestrale
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Bimestrale
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuota mento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
				Controllo pH	Misurazione pH	Mensile
E15a	13	Verniciatura – Cabina di verniciatura Technoplants	Velo d'acqua	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Mensile
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Trimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Quindicinale
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci sino variazionidi livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale
				Acqua di ricircolo	Verifica del carico inquinante	Mensile
E17	3	Contornatura – Contornatrici Jobs	Filtri in tessuto	Gruppo raccolta polveri - coclea	Ingrassaggio cuscinetti	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - filtri	Pulizia e controllo stato	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - soffiaggio	Verifica di funzionamento ciclo soffiaggio	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri	Verifica vibrazioni e rumorosità	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri - trasmissioni	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti	Trimestrale
E18	7	Rettifica e rettificatrice	Filtri in carta assorbente	Tubazioni e guarnizioni di tenuta	Controllo	Semestrale
				Filtri	Sostituzione	Annuale
E19	8	Cabina distribuzione metano – Distribuzione metano caldaie STARGAS Mod: GAR117/2	-	Linea gas metano	Analisi perdite	Mensile
E20	7	Affilatura utensili – n°5 Affilatrici – Codici macchina AFUT05- AFUT06-AFUT07- AFU8T08-AFUT09	-	Gruppo filtrante	Controllo (ispezione visiva, verifiche eventuali incrostazioni, pulizia)	Trimestrale
				Filtri	Sostituzione	Semestrale
E21	9	Pallinatura – Pallinatrice VACU- BLAST VB 13433 INTERNATIONAL	Filtri a maniche	Gruppo raccolta polveri - coclea	Ingrassaggio cuscinetti	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - filtri	Pulizia e controllo stato	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - soffiaggio	Verifica di funzionamento ciclo soffiaggio	Trimestrale



N°Camino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema di abbattimento	Componenti soggetti a manutenzione	Tipologia di intervento	Frequenza
				Gruppo raccolta polveri	Verifica vibrazioni e rumorosità	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri - trasmissioni	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti	Trimestrale
E22	9	Pallinatura – Pallinatrice PANGBORN ES 80395/10019	Filtri a maniche	Gruppo raccolta polveri - coclea	Ingrassaggio cuscinetti	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - filtri	Pulizia e controllo stato	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - soffiaggio	Verifica di funzionamento ciclo soffiaggio	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri	Verifica vibrazioni e rumorosità	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri - trasmissioni	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri - coclea	Ingrassaggio cuscinetti	Semestrale
E23	9	Pallinatura – Pallinatrice PANGBORN ES 80480/10004	Filtri a maniche	Gruppo raccolta polveri - coclea	Ingrassaggio cuscinetti	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - filtri	Pulizia e controllo stato	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - soffiaggio	Verifica di funzionamento ciclo soffiaggio	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri	Verifica vibrazioni e rumorosità	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri - trasmissioni	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti	Trimestrale
E27	7	F.M.S. – Fresatrici FMS	Separatori di gocce e filtro elettrostatico	Pre-filtri e post-filtri	Pulizia (soffiaggio con aria compressa e lavaggio con acqua e detergente)	Trimestrale
				Filtri ionizzatori	Pulizia (lavaggio per immersione in acqua calda e detergente)	Trimestrale
				Fili di tungsteno	Verifica integrità ed eventuale sostituzione	Trimestrale
				Tubazioni e guarnizioni di tenuta	Controllo integrità	Semestrale
E28	7	F.M.S. – Fresatrici FMS	Separatori di gocce e filtro elettrostatico	Pre-filtri e post-filtri	Pulizia (soffiaggio con aria compressa e lavaggio con acqua e detergente)	Trimestrale
				Filtri ionizzatori	Pulizia (lavaggio per immersione in acqua calda e detergente)	Trimestrale
				Fili di tungsteno	Verifica integrità ed eventuale sostituzione	Trimestrale
				Tubazioni e guarnizioni di tenuta	Controllo integrità	Semestrale
E29	7	F.M.S. – Fresatrici FMS	Separatori di gocce e filtro elettrostatico	Pre-filtri e post-filtri	Pulizia (soffiaggio con aria compressa e lavaggio con acqua e detergente)	Trimestrale
				Filtri ionizzatori	Pulizia (lavaggio per immersione in acqua calda e detergente)	Trimestrale
				Fili di tungsteno	Verifica integrità ed eventuale sostituzione	Trimestrale
				Tubazioni e guarnizioni di tenuta	Controllo integrità	Semestrale
E30	6/7	Pompe da vuoto	Filtro a maglie metalliche	Filtri	Verifica integrità ed eventuale sostituzione	Trimestrale
				Intero impianto	Controllo (pulizia, verifiche funzionalità, tensione cinghie, livello olio)	Mensile
E31	6/7	Pompe da vuoto	Filtro in tessuto	Filtri	Verifica integrità ed eventuale sostituzione	Trimestrale
				Intero impianto	Controllo (pulizia, verifiche funzionalità, tensione cinghie, livello olio)	Mensile
E45	4	Fresatura chimica – Vasche 19.1 – 21.1	Scrubber	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Bimestrale
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuota mento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
E46	B	Caldaia Bono	-	Bruciatore e preriscaldatore	Revisione e pulizia	Annuale
				Impianto di accensione	Revisione e pulizia	Trimestrale
				Impianto di accensione	Protezione fiamma e controllo combustione	Trimestrale
				Impianto di accensione	Controllo livello	Trimestrale
				Fluido dia termico	Regolazioni automatiche e manuali dei parametri di sicurezza	Annuale
				Caldaia	Controllo valvole pneumatiche e motorizzate, esplosivimetri analisi fumi	Trimestrale
				Elettroventilatori	Ingrassaggio	Annuale
				Sistema trattamento acque di alimentazione	Controllo ciclo di funzionamento	Semestrale
E47	B	Caldaia Bono	-	Bruciatore e preriscaldatore	Revisione e pulizia	Annuale
				Impianto di accensione	Revisione e pulizia	Trimestrale
				Impianto di accensione	Protezione fiamma e controllo combustione	Trimestrale
				Impianto di accensione	Controllo livello	Trimestrale
				Fluido dia termico	Regolazioni automatiche e manuali dei parametri di sicurezza	Annuale
				Caldaia	Controllo valvole pneumatiche e motorizzate, esplosivimetri analisi fumi	Trimestrale
				Elettroventilatori	Ingrassaggio	Annuale
				Sistema trattamento acque di alimentazione	Controllo ciclo di funzionamento	Semestrale
E48	N	Saldatura	Filtro	Stadio pre-filtrazione	Pulizia e controllo	Semestrale



N°Camino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema di abbattimento	Componenti soggetti a manutenzione	Tipologia di intervento	Frequenza
			multistadio (metallico e carboni attivi)	Stadio filtrazione	Sostituzione	Annuale
E49	13	Verniciatura – Cabina A380 Technoplants	Filtri a secco	Tenuta cabina	Controllo (verificare apertura e chiusura portellone cabina, allineamento, sensori di posizione, guarnizioni)	Semestrale
				Circuito aria	Controllo corretto funzionamento	Mensile
				Filtri	Controllo intasamento ed eventuale sostituzione	Mensile
E50	9	Pallinatura – Pallinatrice WHEELABRATOR VB 14251	Filtri a maniche	Gruppo raccolta polveri - coclea	Ingrassaggio cuscinetti	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - filtri	Pulizia e controllo stato	Semestrale
				Gruppo raccolta polveri - soffiaggio	Verifica di funzionamento ciclo soffiaggio	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri	Verifica vibrazioni e rumorosità	Trimestrale
				Gruppo raccolta polveri - trasmissioni	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti	Trimestrale
E51	9	Sabbiatura – Sabbiatrice PROMECO ENGINEERING TIPO CS 150	Filtri in carta assorbente	Tubazioni e guarnizioni di tenuta	Controllo integrità	Semestrale
				Filtri	Sostituzione	Annuale
E52	11	Trattamenti superficiali – Ispezione penetrante a polvere "ATA SYSTEM"	Filtri in carta assorbente	Cartucce filtro	Controllo (ispezione visiva e sostituzioni di eventuali cartucce danneggiate)	Settimanale
				Intero impianto	Controllo di tenuta (verificare assenza di perdite)	Mensile
				Filtri	Pulizia	Semestrale
				Filtri	Sostituzione	Annuale
E53	13A	Verniciatura – Nola 2 Cabina particolari	Velo d'acqua	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Mensile
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Trimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Quindicinale
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale
				Acqua di ricircolo	Verifica del carico inquinante	Mensile
E54	8A	Trattamenti termici – Nola 2 Impianto di sgrassaggio Vasche 1/3	Scrubber	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Mensile
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuotamento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
E55A - E55B	13°	Verniciatura Nola 1 Cabina A321	Filtro a secco	Tenuta cabina	Controllo (verificare apertura e chiusura portellone cabina, allineamento, sensori di posizione, guarnizioni)	Semestrale
				Circuito aria	Controllo corretto funzionamento	Mensile
				Filtri	Controllo intasamento ed eventuale sostituzione	Mensile
E56A – E56B	13A	Verniciatura Nola 1 Cabina A321	Filtro a secco	Tenuta cabina	Controllo (verificare apertura e chiusura portellone cabina, allineamento, sensori di posizione, guarnizioni)	Semestrale
				Circuito aria	Controllo corretto funzionamento	Mensile
				Filtri	Controllo intasamento ed eventuale sostituzione	Mensile
E57	13A	Verniciatura Nola 1 Cabina Longheroni	Filtri a maniche	Filtri immissione aria	Verifica sistema di filtraggio (verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)	Mensile
				Unità aspiranti	Controllo cinghie	Trimestrale
				Circuito aria	Controllo funzionamento (verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)	Quindicinale
				Vasca di accumulo	Controllo (verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare i depositi galleggianti)	Mensile
				Bacino di contenimento acqua velo cabina	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore	Semestrale
				Acqua di ricircolo	Verifica del carico inquinante	Mensile



N°Camino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema di abbattimento	Componenti soggetti a manutenzione	Tipologia di intervento	Frequenza
E58	A – A1	Impianto di depurazione scarichi idrici	Velo d'acqua	Scrubber	Ispezione generale	Mensile
				Separatore gocce	Lavaggio (effettuare con ventilatore spento azionando per qualche minuto gli spruzzatori manualmente)	Bimestrale
				Livello liquido	Controllo livello	Mensile
				Scarico parziale	Svuotamento totale bacino torre, pulizia fondo e ricaricamento con soluzione nuova	Mensile
				Controllo pH	Misurazione pH	Mensile

5. MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI DIFFUSE

(Emissioni in atmosfera)

Per il controllo delle emissioni diffuse a seconda delle aree dello stabilimento da investigare, verranno ricercati i parametri inquinanti caratteristici delle eventuali emissioni prodotte.

Inoltre, con frequenza annuale, l'azienda deve determinare le emissioni diffuse complessive di COV, determinandole per via deduttiva secondo le Indicazioni riportate alla Parte V Allegato III alla parte V del D. Lgs. 152/06.

La **scheda S4** presenta il riepilogo delle attività di monitoraggio che vengono realizzate per quanto riguarda il piano di controllo delle emissioni diffuse.

Nell'ambito delle emissioni diffuse, l'azienda provvede al controllo delle emissioni fuggitive mediante interventi di manutenzione sulle potenziali fonti di origine (ad. Es.: flange, pompe, compressori, etc.). I controlli vengono effettuati dalla società di manutenzione secondo i programmi di intervento riportati anche nella **scheda S3**.

Di seguito viene riportata la **Scheda S4**.



Fabbricato	Reparto	Inquinante/parametro	Metodo di misura o stima	Tecnica analitica	Unità di misura	Limite di quantificazione	Valore limite (TLV-TWA) ACGIH2012	Numero rilievi	Frequenza di taratura
F4	Verniciatura cabina Avio System camini E1 – E2	Cromo VI, come Cromato di stronzio SOV	NIOSH 7600 M.U. 565	UV - Vis Gascromatografia	mg/mc	0,0001	0,0005 dip. dall'analisi	2	annuale
F4	Verniciatura cabina Technoplants – cammino E49	Cromo VI, come Cromato di stronzio SOV	NIOSH 7600 M.U. 565	UV - Vis Gascromatografia	mg/mc	0,0001	0,0005 dip. dall'analisi	2	annuale
F4	Verniciatura cabina A321 camini E55 – E56	Cromo VI, come Cromato di stronzio SOV	NIOSH 7600 M.U. 565	UV - Vis Gascromatografia	mg/mc	0,0001	0,0005 dip. dall'analisi	2	annuale
F5	Verniciatura cabine n.118-119 camini E9 – E10	Cromo VI, come Cromato di stronzio SOV	NIOSH 7600 M.U. 565	UV - Vis Gascromatografia	mg/mc	0,0001	0,0005 dip. dall'analisi	2	annuale
F4-5	Verniciatura cabina Longheroni cammino E57	Cromo VI, come Cromato di stronzio SOV	NIOSH 7600 M.U. 565	UV - Vis Gascromatografia	mg/mc	0,0001	0,0005 dip. dall'analisi	2	annuale
F5	Linea trattamenti superficiali Nola 1	Ossidi di azoto Cromo VI, come Cr Acido fluoridrico	NIOSH 6014 NIOSH 7600 NIOSH 7902	UV - Vis UV - Vis Elettrodo ionospecifico	mg/mc mg/mc mg/mc	2 0,001 0,12	31 0,05 0,4	4	annuale
F6	Linea trattamenti superficiali Nola 2 – cammino E14N	Ossidi di azoto Acido fluoridrico Trietanolammina Cromo VI, come Cr	NIOSH 6014 NIOSH 7902 NIOSH 3509 NIOSH 7600	UV - Vis Elettrodo ionospecifico Cromatografia ionica UV - Vis	mg/mc mg/mc mg/mc mg/mc	2 0,12 0,18 0,001	31 0,4 5 0,05	8	annuale
F6	Verniciatura Cabina Technoplants Nola 2 – cammino E15a	Cromo VI, come Cromato di stronzio SOV	NIOSH 7600 M.U. 565	UV - Vis Gascromatografia	mg/mc mg/mc	0,0001	0,0005 dip. dall'analisi	2	annuale
F6	Verniciatura cabina particolari Nola 2 – cammino E53	Cromo VI, come Cromato di stronzio SOV	NIOSH 7600 M.U. 565	UV - Vis Gascromatografia	mg/mc mg/mc	0,0001	0,0005 dip. dall'analisi	2	annuale
F6	Mecanica	Polveri Nebbie d'olio	M.U. 1998:05 M.U. 759	gravimetria FT-IR	mg/mc mg/mc	0,5 1	10 5	8 8	annuale
Intero stabilimento	Tutti	COV	deduttivo	D.lgs.152/06 Parte V Allegato III parte V	tonn/anno	-	-	-	annuale



6. MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI SCARICHI IDRICI

(Emissioni in acqua)

Il piano di monitoraggio per il controllo degli scarichi idrici è finalizzato:

- Alla verifica dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri significativi presenti;
- Alla verifica del rispetto dei limiti di emissione delle acque meteoriche;
- Al corretto funzionamento degli impianti;
- Alla corretta gestione del sistema di trattamento dei reflui.

Esso deve articolare sui seguenti campi:

- Controlli periodici delle emissioni;
- Controlli periodici dell'efficienza del sistema di trattamento reflui;
- Programma di manutenzione, controllo e gestione dell'impianto di trattamento.

6.1. Controllo degli scarichi industriali (emissioni)

L'azienda con frequenza mensile deve effettuare il campionamento e l'analisi parziale delle acque reflue industriali mediante un campionamento di tipo medio-composito, conformemente alla norma APAT CNR IRSA Metodo 1030 Man 23, allo scarico denominato A2. I parametri ricercati rientrano tra quelli previsti dal D. Lgs. 152/06 parte III Allegato V Tabella III e sono stati scelti sulla base del ciclo produttivo aziendale e delle caratteristiche chimico-fisiche dello scarico.

Con frequenza semestrale deve essere svolto il campionamento con le stesse modalità precedentemente descritte, mentre l'analisi prevede la determinazione di tutti i parametri previsti dal D. Lgs. 152/06 parte III Allegato V Tabella III.

I risultati devono poi essere confrontati con i limiti di legge previsti dalla tabella citata per scarico in pubblica fognatura.

La **scheda S5** riporta i parametri ricercati con le relative metodiche, i limiti di quantificazione ed i limiti di legge.

L'azienda demanda l'esecuzione delle attività di campionamento ed analisi ad un laboratorio esterno che opera in conformità alla norma ISO 17025:2005 sia per le attività di campionamento che di analisi.

Di seguito viene riportata la **Scheda S5**.



Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Dati Emissivi*	Valori limite (D.lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab.3 col.B)	Unità di misura	Frequenza analisi
Ph	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	potenziometrica	< 1,68	5%	5,5+6,5	5,5+6,5	-	Mensile
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	-	n.p. dil 1:10	-	n.p. dil 1:40	n.p. dil 1:40	-	Semestrale
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	-	n.p.	-	n.p.	n.p.	-	Semestrale
Materiali Grossolani	APAT CNR IRSA 2090C Man 29 2003	-	assenti	-	assenti	assenti	-	Mensile
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	Gravimetria	< 10	10%	150	≤ 200	mg/l	Mensile
BOD ₅	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	titolazione	< 5	5%	200	≤ 250	mg/l	Mensile
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	titolazione	< 20	10%	400	≤ 500	mg/l	Mensile
Alluminio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,1	20%	1,5	≤ 2	mg/l	Mensile
Arsenico	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,05	20%	< 0,05	≤ 0,5	mg/l	Semestrale
Bario	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,1	20%	-	-	mg/l	Semestrale
Boro	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,01	20%	2	≤ 4	mg/l	Semestrale
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,002	20%	0,01	≤ 0,02	mg/l	Mensile
Cromo Totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	UV - Vis	< 0,010	5%	0,15	≤ 0,2	mg/l	Mensile
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,050	20%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Mercurio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,0010	20%	< 0,0010	≤ 0,005	mg/l	Semestrale
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	2	≤ 4	mg/l	Semestrale
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,2	≤ 0,3	mg/l	Mensile
Rame	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,3	≤ 0,4	mg/l	Semestrale
Selenio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,03	mg/l	Semestrale
Stagno	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	-	-	mg/l	Semestrale
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,5	≤ 1	mg/l	Semestrale
Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,02	20%	< 0,02	≤ 1	mg/l	Semestrale
Cloro attivo	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,03	20%	< 0,2	≤ 0,3	mg/l	Semestrale
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,1	15%	1,5	≤ 2	mg/l	Mensile
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	< 0,1	≤ 2	mg/l	Semestrale
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 1,0	5%	750	≤ 1000	mg/l	Semestrale
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 1,0	10%	1000	≤ 1200	mg/l	Mensile
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	10	≤ 12	mg/l	Mensile



Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,1	5%	7	≤ 10	mg/l	Semestrale
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,4	5%	25	≤ 30	mg/l	Mensile
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,01	5%	0,5	≤ 0,6	mg/l	Mensile
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	25	≤ 30	mg/l	Mensile
Grassi e oli animale e vegetali	APAT CNR IRSA 5160A1 Man 29 2003	Gravimetria	< 10	25%	30	≤ 40	mg/l	Semestrale
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003	Gravimetria	< 1,0	25%	7,5	≤ 10	mg/l	Semestrale
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070A1 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,01	10%	0,1	≤ 1	mg/l	Semestrale
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010A Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,05	10%	0,1	≤ 2	mg/l	Semestrale
Solventi organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	< 0,010	10%	0,2	≤ 0,4	mg/l	Semestrale
Solventi organici azotati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	< 0,010	10%	0,1	≤ 0,2	mg/l	Semestrale
Tensioattivi totali	APAT CNR IRSA 5170/5180 Man 29 2003	Titolazione/UV - Vis	< 0,1	10%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,1	mg/l	Semestrale
Pesticidi Clorurati	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,05	mg/l	Semestrale
Solventi clorurati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	< 0,010	10%	1,5	≤ 2	mg/l	Semestrale
Escherichia Coli	APAT CNR IRSA 7030F Man 29 2003	Microbiologica	< 100	-	-	-	UFF/100ml	Semestrale
Saggio di tossicità	APAT CNR IRSA 8020B Man 29 2003	Tossicologia (Daphnia Magna)	0	-	70	≤ 80	%	Mensile

6.2. Controllo degli scarichi domestici (emissioni)

L'azienda con frequenza mensile deve effettuare il campionamento e l'analisi parziale dello scarico mediante un campionamento di tipo spot, conformemente alla norma APAT CR IRSA Metodo 1030 Man 23, allo scarico denominato B1.

I parametri ricercati rientrano tra quelli previsti dal D. Lgs.152/06 parte III Allegato V Tabella III e sono stati scelti sulla base del ciclo produttivo aziendale.

Con frequenza semestrale viene effettuato il campionamento con le stesse modalità precedentemente descritte, mentre l'analisi prevede la determinazione di tutti i parametri previsti dal D. Lgs.152/06 parte III Allegato V Tabella III.

La **scheda S6** riporta i parametri ricercati con le relative metodiche, i limiti di quantificazione ed i limiti di legge.

L'azienda demanda l'esecuzione delle attività di campionamento ed analisi ad un laboratorio esterno che opera in conformità alla norma ISO 17025:2005 sia per le attività di campionamento che di analisi.

Di seguito viene riportata la **Scheda S6**.



Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Dati Emissivi*	Valori limite (D.lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab.3 col.B)	Unità di misura	Frequenza analisi
Ph	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	potenziometrica	< 1,68	5%	5,5÷6,5	5,5÷6,5	-	Mensile
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	-	n.p. dil 1:10	-	n.p. dil 1:40	n.p. dil 1:40	-	Semestrale
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	-	n.p.	-	n.p.	n.p.	-	Semestrale
Materiali Grossolani	APAT CNR IRSA 2090C Man 29 2003	-	assenti	-	assenti	assenti	-	Mensile
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	Gravimetria	< 10	10%	150	≤ 200	mg/l	Mensile
BOD ₅	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	titolazione	< 5	5%	200	≤ 250	mg/l	Mensile
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	titolazione	< 20	10%	400	≤ 500	mg/l	Mensile
Alluminio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,1	20%	1,5	≤ 2	mg/l	Mensile
Arsenico	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,05	20%	< 0,05	≤ 0,5	mg/l	Semestrale
Bario	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,1	20%	-	-	mg/l	Semestrale
Boro	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,01	20%	2	≤ 4	mg/l	Semestrale
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,002	20%	0,01	≤ 0,02	mg/l	Mensile
Cromo Totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	UV - Vis	< 0,010	5%	0,15	≤ 0,2	mg/l	Mensile
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,050	20%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Mercurio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,0010	20%	< 0,0010	≤ 0,005	mg/l	Semestrale
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	2	≤ 4	mg/l	Semestrale
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,2	≤ 0,3	mg/l	Mensile
Rame	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,3	≤ 0,4	mg/l	Semestrale
Selenio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,03	mg/l	Semestrale
Stagno	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	-	-	mg/l	Semestrale
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,5	≤ 1	mg/l	Semestrale
Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,02	20%	< 0,02	≤ 1	mg/l	Semestrale
Cloro attivo	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,03	20%	< 0,2	≤ 0,3	mg/l	Semestrale
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,1	15%	1,5	≤ 2	mg/l	Mensile
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	< 0,1	≤ 2	mg/l	Semestrale
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 1,0	5%	750	≤ 1000	mg/l	Semestrale
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 1,0	10%	1000	≤ 1200	mg/l	Mensile
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	10	≤ 12	mg/l	Mensile



Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Dati Emissivi*	Valori limite (D.lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab.3 col.B)	Unità di misura	Frequenza analisi
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,1	5%	7	≤ 10	mg/l	Semestrale
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,4	5%	25	≤ 30	mg/l	Mensile
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,01	5%	0,5	≤ 0,6	mg/l	Mensile
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	25	≤ 30	mg/l	Mensile
Grassi e oli animale e vegetali	APAT CNR IRSA 5160A1 Man 29 2003	Gravimetria	< 10	25%	30	≤ 40	mg/l	Semestrale
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003	Gravimetria	< 1,0	25%	7,5	≤ 10	mg/l	Semestrale
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070A1 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,01	10%	0,1	≤ 1	mg/l	Semestrale
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010A Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,05	10%	0,1	≤ 2	mg/l	Semestrale
Solventi organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	< 0,010	10%	0,2	≤ 0,4	mg/l	Semestrale
Solventi organici azotati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	< 0,010	10%	0,1	≤ 0,2	mg/l	Semestrale
Tensioattivi totali	APAT CNR IRSA 5170/5180 Man 29 2003	Titolazione/UV - Vis	< 0,1	10%	3	≤ 4	mg/l	Mensile
Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,1	mg/l	Semestrale
Pesticidi Clorurati	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,05	mg/l	Semestrale
Solventi clorurati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	< 0,010	10%	1,5	≤ 2	mg/l	Semestrale
Escherichia Coli	APAT CNR IRSA 7030F Man 29 2003	Microbiologica	< 100	-	-	-	UFF/100ml	Semestrale
Saggio di tossicità	APAT CNR IRSA 8020B Man 29 2003	Tossicologia (Daphnia Magna)	0	-	70	≤ 80	%	Mensile

6.3. Controllo delle acque meteoriche

L'azienda con frequenza semestrale effettua il campionamento e l'analisi dello scarico di acque meteoriche mediante un campionamento di tipo medio-composito, conformemente alla norma APAT CNR IRSA Metodo 1030 Man 23, ai n. 2 pozzetti di ispezione dello stabilimento denominati C1 e C5. I parametri ricercati sono tutti quelli previsti dal D. Lgs.152/06 parte III Allegato V Tabella III e vengono confrontati con i valori limite previsti per lo scarico in acque superficiali.

La **scheda S7** riporta i parametri ricercati con le relative metodiche, i limiti di quantificazione ed i limiti di legge.

L'azienda demanda l'esecuzione delle attività di campionamento ed analisi ad un laboratorio esterno che opera in conformità alla norma ISO 17025:2005 sia per le attività di campionamento che di analisi.

Di seguito viene riportata la **Scheda S7**.



Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Dati Emissivi*	Valori limite (D.lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab.3 col.B)	Unità di misura	Frequenza analisi
Ph	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	potenziometrica	< 1,68	5%	5,5÷6,5	5,5÷6,5	-	Semestrale
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	-	n.p. dil 1:10	-	n.p. dil 1:40	n.p. dil 1:40	-	Semestrale
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	-	n.p.	-	n.p.	n.p.	-	Semestrale
Materiali Grossolani	APAT CNR IRSA 2090C Man 29 2003	-	assenti	-	assenti	assenti	-	Semestrale
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	Gravimetria	< 10	10%	60	≤ 80	mg/l	Semestrale
BOD ₅	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	titolazione	< 5	5%	30	≤ 40	mg/l	Semestrale
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	titolazione	< 20	10%	120	≤ 160	mg/l	Semestrale
Alluminio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,1	20%	0,8	≤ 1	mg/l	Semestrale
Arsenico	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,05	20%	< 0,05	≤ 0,5	mg/l	Semestrale
Bario	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,1	20%	5	≤ 20	mg/l	Semestrale
Boro	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,01	20%	0,5	≤ 2	mg/l	Semestrale
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,002	20%	0,005	≤ 0,02	mg/l	Semestrale
Cromo Totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	1	≤ 2	mg/l	Semestrale
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	UV - Vis	< 0,010	5%	0,05	≤ 0,2	mg/l	Semestrale
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,050	20%	1,6	≤ 2	mg/l	Semestrale
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	1,5	≤ 2	mg/l	Semestrale
Mercurio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,0010	20%	< 0,0010	≤ 0,005	mg/l	Semestrale
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	1,5	≤ 2	mg/l	Semestrale
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,15	≤ 0,2	mg/l	Semestrale
Rame	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,1	≤ 0,1	mg/l	Semestrale
Selenio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,03	mg/l	Semestrale
Stagno	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	1	≤ 10	mg/l	Semestrale
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	< 0,010	20%	0,3	≤ 0,5	mg/l	Semestrale
Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,02	20%	0,3	≤ 0,5	mg/l	Semestrale
Cloro attivo	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,03	20%	0,2	≤ 0,3	mg/l	Semestrale
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,1	15%	0,5	≤ 1	mg/l	Semestrale
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	< 0,1	≤ 1	mg/l	Semestrale
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 1,0	5%	750	≤ 1000	mg/l	Semestrale
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 1,0	10%	1000	≤ 1200	mg/l	Semestrale
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	3	≤ 6	mg/l	Semestrale



Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Dati Emissivi*	Valori limite (D.lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab.3 col.B)	Unità di misura	Frequenza analisi
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,1	5%	7	≤ 10	mg/l	Semestrale
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,4	5%	12	≤ 15	mg/l	Semestrale
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,01	5%	0,5	≤ 0,6	mg/l	Semestrale
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica	< 0,1	10%	15	≤ 20	mg/l	Semestrale
Grassi e oli animale e vegetali	APAT CNR IRSA 5160A1 Man 29 2003	Gravimetria	< 10	25%	15	≤ 20	mg/l	Semestrale
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003	Gravimetria	< 1,0	25%	3	≤ 5	mg/l	Semestrale
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070A1 Man 29 2003	UV - Vis	< 0,01	10%	≤ 0,01	≤ 0,5	mg/l	Semestrale
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010A Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,05	10%	≤ 0,05	≤ 1	mg/l	Semestrale
Solventi organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	< 0,010	10%	0,05	≤ 0,2	mg/l	Semestrale
Solventi organici azotati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	< 0,010	10%	≤ 0,01	≤ 0,1	mg/l	Semestrale
Tensioattivi totali	APAT CNR IRSA 5170/5180 Man 29 2003	Titolazione/UV - Vis	< 0,1	10%	1,5	≤ 2	mg/l	Semestrale
Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,1	mg/l	Semestrale
Pesticidi Clorurati	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	Gascromatografia	< 0,010	20%	< 0,010	≤ 0,05	mg/l	Semestrale
Solventi clorurati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	< 0,010	10%	0,1	≤ 1	mg/l	Semestrale
Escherichia Coli	APAT CNR IRSA 7030F Man 29 2003	Microbiologica	< 100	-	-	-	UFF/100ml	Semestrale
Saggio di tossicità	APAT CNR IRSA 8020B Man 29 2003	Tossicologia (Daphnia Magna)	0	-	50	≤ 50	%	Semestrale

6.4. Programma di manutenzione, controllo e gestione dell'impianto di trattamento

Il programma di manutenzione, controllo e gestione dell'impianto di trattamento prevede una serie di interventi periodici che la società di manutenzione (ditta esterna incaricata) su disposizione dell'azienda, mette in atto affinché:

- Sia costantemente monitorato il buon andamento del sistema di trattamento;
- Siano prontamente segnalate eventuali anomalie di processo;
- L'impianto operi in conformità alle procedure operative previste.

Nella **scheda S8** vengono riportati gli interventi di monitoraggio e di manutenzione predisposti dal piano.

Nell'allegato P2 vengono riportate le planimetrie delle 3 tipologie di scarichi idrici presenti.

Di seguito viene riportata la **Scheda S8**.



IMPIANTO DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO (Controlli)									
Punto di misura	Parametro	Tipo di misura	Strumentazione	Calibrazione	Campo di misura	Sensibilità	Modalità di controllo	Frequenza lettura e registrazione	Disponibilità misure
Ingresso impianto	Cromo VI	Colorimetrica	Kit Carlo Erba	-	0 - 1 ppm estendibile a livelli superiori mediante procedura di diluizione	0,15 mg/l	Puntuale (procedura interna)	1 volta per turno/nr 3 turni-giorno	Archivio manutenzione - ODL Conduttori
Uscita impianto	Cromo VI	Colorimetrica	Kit Carlo Erba	-	0 - 1 ppm estendibile a livelli superiori mediante procedura di diluizione	0,15 mg/l	Puntuale (procedura interna)	1 volta per turno/nr 3 turni-giorno	Archivio manutenzione SIMAV - ODL Conduttori
Uscita impianto	Vd. Scheda S5	Analisi di laboratorio	Strumentazione di laboratorio	Secondo procedure di taratura del laboratorio di analisi	Vd. Scheda S5	Vd. Scheda S5	Puntuale (metodo APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003)	Mensile	Archivio manutenzione SIMAV
Vasca riduzione cromati	pH	Misura in continuo il pH della vasca di riduzione. La misura del pH è legata all'aggiunta di CO ₂ per l'acidificazione del refluo	Separatore Galvanico SG91 - pHmetro (misuratore in continuo)	Mensile - secondo manuale di manutenzione	0 - 14	< 0,5% f.s.	Continua	2 volte per turno / nr 3 turni-giorni	Archivio manutenzione SIMAV - ODL Conduttori
	rH	Misura in continuo del potenziale di ossidoriduzione	Separatore Galvanico SG91 - rHmetro (misuratore in continuo)	Mensile - secondo manuale di manutenzione	mV - 1000mV/+1000	< 0,5% f.s.	Continua	2 volte per turno / nr 3 turni-giorni	Archivio manutenzione SIMAV - ODL Conduttori
Vasca alcalinizzazione	pH	Misura in continuo il pH della vasca di alcalinizzazione. La misura del pH è legata all'aggiunta di latte di calce per l'alcalinizzazione del refluo	pH 3630 trasmettitore di pH a 2 fili 4/20 mA isolato	Mensile - secondo manuale di manutenzione	0 - 14	Regolabile 86/12%	Continua	2 volte per turno / nr 3 turni-giorni	Archivio manutenzione SIMAV - ODL Conduttori
Vasca neutralizzazione	pH	Misura in continuo il pH della vasca di neutralizzazione. La misura del pH è legata all'aggiunta di CO ₂ per l'eventuale acidificazione del refluo trattato	Preamplificatore convertitore galvanicamente isolato in esecuzione stagna	Mensile - secondo manuale di manutenzione	0 - 14	± 0,1% f.s.	Continua	2 volte per turno / nr 3 turni-giorni	Archivio manutenzione SIMAV - ODL Conduttori
Ingresso impianto	Portata	Ingresso in continuo della portata in ingresso all'impianto di trattamento reflui	Sistema elettromagnetico per la misura della portata program 33 della Endress+Hauser	Mensile - secondo manuale di manutenzione	-	-	Continua	Rilievo in continuo	Sull'impianto



IMPIANTO DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO (Manutenzione)		
Componenti soggetti a manutenzione	Tipologia di intervento	Frequenza
Sonde	Pulizia	Mensile
Pompe di travaso	Lubrificazione	Trimestrale
Pompe di rilancio acque	Lubrificazione	Trimestrale
Pompe per il dosaggio reagenti	Lubrificazione	Trimestrale
Filtro pressa	Lubrificazione	Trimestrale
Filtro pressa	Pulizia strutturale e regolazione unità norgen	Trimestrale
Vasche	Controllo visivo integrità	Settimanale
Rilancio concentrati	Controllo visivo tubazioni, flange, raccordi, valvole	Settimanale

7. ANALISI DEI RIFIUTI

In accordo a quanto previsto dalla Linee Guida Regione Toscana per impianti industriali con sola produzione di rifiuti, il piano di monitoraggio e controllo prevede una serie di controlli/registrazioni finalizzati a dimostrare la conformità della gestione aziendale in materia.

I controlli sono finalizzati alla:

- a) Determinazione della qualità dei rifiuti prodotti, come la:
 - Verifica della classificazione di pericolosità;
 - Verifica delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione.
- b) Determinazione della quantità dei rifiuti;
- c) Verifica del conseguimento degli obiettivi generali di riduzione della pericolosità dei rifiuti prodotti;
- d) Idoneità amministrativa degli impianti di destinazione dei rifiuti (l'azienda si accerta di tutte le necessarie autorizzazioni delle società incaricate al trasporto dei rifiuti prodotti nello stabilimento).

Nelle **schede S9 ed S10** vengono riportate le informazioni necessarie per una corretta individuazione dei rifiuti prodotti.

Inoltre, la società di manutenzione incaricata, provvede periodicamente al controllo delle aree di stoccaggio dei rifiuti e dei prodotti al fine di:

- Verificare le corrette modalità di stoccaggio;
- Accertarsi della conformità degli impianti e della presenza di eventuali anomalie;
- Prevenire incidenti quali sversamenti e/o perdite;
- Evitare il potenziale inquinamento del suolo e delle aree adiacenti e sottostanti le zone di stoccaggio.

Di seguito vengono riportate le **Scheda S9.1 e S9.2**



CONTROLLO QUALITA' DEI RIFIUTI PRODOTTI (Scheda 9.1)				
Codice CER	Descrizione rifiuto	Unità di misura quantità rilevata (kg/anno)	Frequenza rilevamento	Modalità rilevamento
060503	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	57.420	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
070110*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	13230*	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
070213	Rifiuti plastici	100	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
080111*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	4.900	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
080121*	Residui di vernici o di sverniciatori	37.940	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	240	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
080409*	Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	1.160	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
110107*	Basi di decappaggio	2.032.058	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
120103	Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	11340	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
120109*	Emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	977.400	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	440*	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
140602*	Altri solventi e miscele di solventi, alogenati	12.840	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150101	Imballaggi in carta e cartone	14.520	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150102	Imballaggi in plastica	980	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150103	Imballaggi in legno	340.280	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150104	Imballaggi metallici	1.440	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150106	Imballaggi in materiali misti	286.220	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15.750	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150202*	Absorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1.280	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
150203	Absorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	3.310	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
160103	Pneumatici fuori uso	200	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
160107*	Filtri dell'olio	320*	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
160305*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	2.340	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
160601*	Batterie al piombo	3.300	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
161002	Soluzioni acquose di scarto	64.820	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
170301*	Guaina bituminosa di copertura	360	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura
170405	Ferro e acciaio	172.900	Semestrale o ad ogni smalti mento	Pesatura



Codice CER	Descrizione rifiuto	Unità di misura quantità rilevata (kg/anno)	Frequenza rilevamento	Modalità rilevamento
170603*	Altri materiali isolanti contaminati o costituiti da sostanze pericolose	300	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura
170604	Materiali isolanti	660*	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura
180103*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	37	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura
190809	Miscela di 011 e grassi prodotta dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	9480*	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura
200102	Vetro	2.160	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	340	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura
200301	Rifiuti urbani non differenziati	19.790	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura
200303	Residui della pulizia stradale	3.080	Semestrale o ad ogni smaltimento	Pesatura



CONTROLLO QUALITA' DEI RIFIUTI PRODOTTI (Scheda 9.2)								
Codice CER	Descrizione rifiuto	Finalità e motivazione del controllo	Tipologia impianto smaltimento / recupero di destinazione	Tipo di determinazione	Tipo di parametri	CAMPIONAMENTO		
						Modalità	Punto di prelievo	Frequenza
060503	Fanghi provenienti da impianto trattamento acque reflue industriali	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti) ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico fisica sul tal quale ed analisi dell'eluato	Residui, metalli, sostanze organiche. Test di cessione ai sensi del D.M. 27/09/10	UNI 10802	Cassone platea	Almeno annualmente
070110*	Residui di filtrazione e assorbenti esauriti	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, oli, sostanze organiche) ai fini della classificazione	D 9	Analisi chimico fisica sul tal quale ed analisi dell'eluato	Residui, metalli, sostanze organiche. Test di cessione ai sensi del D.M. 27/09/10	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
070213	Rifiuti plastici residui dall'attività di produzione	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, oli, sostanze organiche) ai fini della classificazione	D 9 – D 15	Analisi chimico fisica sul tal quale ed analisi dell'eluato	Residui, metalli, sostanze organiche. Test di cessione ai sensi del D.M. 27/09/10	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
080111*	Pitture e vernici di scarto	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, solventi) ai fini della classificazione	D 15 – D 9	Analisi chimico - fisica	Residui, metalli, sostanze organiche.	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
080121*	Residui di vernici o di sverniciatori	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, solventi) ai fini della classificazione	D 9 – D 15	Analisi chimico - fisica	Residui, metalli, sostanze organiche.	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
080318	Cartucce di toner esauriti	Caratterizzare 11 rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti) a fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	Residui, metalli, sostanze organiche.	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
080409*	Adesivi e sigillanti di scarto	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, solventi) ai fini della classificazione	D 9 – D 15	Analisi chimico - fisica	Residui, metalli, sostanze organiche	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
110107*	Fresatura chimica esausta	Caratterizzare il rifiuto per la verifica delle caratteristiche di pericolo (es. acidità, presenza di metalli pesanti) ai fini della classificazione	R 6 D 9 – D 15	Analisi chimico - fisica	pH, metalli pesanti, sostanze organiche	UNI 10802	Cassoni dedicati	Almeno annualmente
120103	Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, solventi) ai fini della classificazione	R 13	Analisi chimico - fisica	pH, metalli pesanti, sostanze organiche	UNI 10802	Cassoni dedicati	Almeno annualmente
120109*	Emulsioni oleose	Caratterizzare il rifiuto ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	pH, metalli pesanti, sostanze organiche	UNI 10802	Serbatoi dedicati	Almeno annualmente
130208*	Olio minerale esausto	Caratterizzare il rifiuto ai fini della classificazione	R 13	Analisi chimico - fisica	Metalli, idrocarburi, solventi clorurati	UNI 10802	Fusti metallici platea ecologica	Almeno annualmente
140602*	Solventi alogenati	Caratterizzare il rifiuto ai fini della classificazione	D 9 – D 15	Analisi chimico - fisica	pH, metalli, solventi organici e clorurati	UNI 10802	Serbatoi dedicati	Almeno annualmente
150101	Imballaggi in carta e cartone	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
150102	Imballaggi in plastica	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
150103	Imballaggi in legno	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
150104	Imballaggi metallici	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente



Codice CER	Descrizione rifiuto	Finalità e motivazione del controllo	Tipologia impianto smaltimento / recupero di destinazione	Tipo di determinazione	Tipo di parametri	CAMPIONAMENTO		
						Modalità	Punto di prelievo	Frequenza
150106	Imballaggi in materiali misti	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
150110*	Contenitori metallici ex imballo vernici	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, solventi) ai fini della classificazione	R 4 – R 13 – D 9 – D 15	Analisi chimico - fisica	Metalli, sostanze organiche	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
150202*	Absorbenti, materiali filtranti, stracci etc.	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, solventi) ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	ph, metalli, sostanze organiche	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
150203	Absorbenti, materiali filtranti, stracci etc.	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, solventi) ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	ph, metalli, sostanze organiche	UNI 10802	Big bag platea ecologica	Almeno annualmente
160103	Pneumatici fuori uso	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
160305*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. idrocarburi, solventi, sostanze organiche) ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	Metalli, idrocarburi, solventi organici	UNI 10802	Area di produzione del rifiuto	Almeno annualmente
160601*	Batteria al piombo	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
170301*	Guaina bituminosa	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. idrocarburi, solventi, sostanze organiche) ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	pH, residui, metalli, idrocarburi, IPA, altre sostanze organiche	UNI 10802	Platea ecologica	Almeno annualmente
170405	Ferro e acciaio	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
170603*	Materiale isolante	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, idrocarburi, fibre minerali, amianto) ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	pH, residui, metalli, idrocarburi, fibre minerali, amianto	UNI 10802	Platea ecologica	Almeno annualmente
170604	Materiale isolante	Caratterizzare il rifiuto per la verifica della presenza di sostanze pericolose (es. metalli pesanti, idrocarburi, fibre minerali, amianto) ai fini della classificazione	D 15	Analisi chimico - fisica	pH, residui, metalli, idrocarburi, fibre minerali, amianto	UNI 10802	Platea ecologica	Almeno annualmente
180103*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	-	R 13	-	-	-	-	-
200102	Vetro ex imballaggi alimentari	Classificazione del rifiuto	R 13	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
200121*	Tubi fluorescenti esausti	Classificazione del rifiuto	D 15	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Platea ecologica	Almeno annualmente
200301	Rifiuti provenienti dal servizio di ristorazione aziendale	Classificazione del rifiuto	D 15	Attestazione merceologica	-	Indagine visiva sulla provenienza del rifiuto	Cassone platea ecologica	Almeno annualmente



							del rifiuto		
200303	Residui della pulizia stradale	Classificazione del rifiuto	R 13	Analisi chimico - fisica	pH, residui, metalli, idrocarburi. Test di cessione ai sensi del D.M. 3/8/05	UNI 10802	Cassone platea ecologica	Almeno annualmente	

Di seguito viene riportata la **Scheda S10**

Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Classificazione direttiva 67/548/CEE	Concentrazione limite D. Lgs. 152/06 Parte IV	Unità di misura
pH	CNR-IRSA Q64 Vol. III - 1	Potenziometria	0,5	-	-	-	-
Residuo a 150 °C	CNR-IRSA Q64 Vol. II - 2	Gravimetria	0,1	-	-	-	%
Residuo a 550°C	CNR-IRSA Q64 Vol. II - 2	Gravimetria	0,1	-	-	-	%
Antimonio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	R20/22-51/53	2500	mg/kg
Arsenico	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	R45-23/25-50/53	1000	mg/kg
Berillio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,2	20%	R49-25-26-36/37/38-43-48/23-51/53	1000	mg/kg
Cadmio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,2	20%	R45-48/23/25	1000	mg/kg
Cobalto	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	R49-22-42/43-SO/53	1000	mg/kg
Cromo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	-	-	mg/kg
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1990	UV - Vis	0,2	20%	R49-43-50/53	1000	mg/kg
Mercurio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,1	20%	R26/27 /28-33-50/53	1000	mg/kg
Nichel	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	1	20%	R49-43-48/23-50-53	1000	mg/kg
Piombo	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	1	20%	R61-20/22-33-62-50/53	5000	mg/kg
Rame	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	1	20%	R22/50-53	250000	mg/kg
Selenio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	R23/25-33/50/53	30000	mg/kg
Stagno	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	R34/52-53	-	mg/kg
Tallio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	R26/28-33-51/53	1000	mg/kg
Vanadio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	0,5	20%	R20/22-37-68-48/23-51/53-63	10000	mg/kg
Zinco	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	ICP - OES	1	20%	R22-34-50/53	-	mg/kg
Cianuri	CNR IRSA 17 Q 64 Vol. 3 1990	UV - Vis	0,1	20%	R26/27/28	1000	mg/kg
Fenolo	EPA 35500 2007 + EPA 8270D 2007	Gas cromatografia	0,1	25%	R68-23/24/25	10000	mg/kg
Organici aromatici							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gas cromatografia	0,05	20%	R11-45-46-48/23/24/25-65-36/38	1000	mg/kg
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gas cromatografia	0,05	20%	R11-R20	250000	mg/kg



Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Classificazione direttiva 67/548/CEE	Concentrazione limite D. Lgs. 152/06 Parte IV	Unità di misura
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R10-R20-36/38	125000	mg/kg
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R11-63-48/20	50000	mg/kg
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R10-R20/21	200000	mg/kg
IPA							
Benzo(a)antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R50/53	1000	mg/kg
Benzo(a)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R50/53	100	mg/kg
Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R50/53	1000	mg/kg
Benzo(k)fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R50/53	1000	mg/kg
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R40	10000	mg/kg
Crisene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R50/53	1000	mg/kg
Dibenz(a, e)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R68	1000	mg/kg
Dibenz(a, i)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R40	1000	mg/kg
Dibenz(a, j)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R68	1000	mg/kg
Dibenz(a, h)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45	1000	mg/kg
Dibenz(a, h)antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R45-R50/53	100	mg/kg
Indenopirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R40	10000	mg/kg
Pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	R50/53	200000	mg/kg
Idrocarburi policiclici aromatici totali	EPA 3550C 2007 + EPA 3630 1996 + EPA 8270D 2007	Gascromatografia	0,01	25%	-	2500	mg/kg
Organici clorurati							
Diclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R40	10000	mg/kg
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R20/22-38-40	10000	mg/kg
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R12-R45	1000	mg/kg
1,2 dicloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R45-11-22-36/37/38	1000	mg/kg
1,1 dicloroetilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R12-20-40	125000	mg/kg
Tricloroetilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R45-36/38-52/53-67/68	1000	mg/kg
Tetracloroetilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gascromatografia	0,05	20%	R40-51/53	1000	mg/kg



Parametro	Metodo di prova	Tecnica analitica	Limite di quantificazione	Incertezza associata alla misura	Classificazione direttiva 67/548/CEE	Concentrazione limite D. Lgs. 152/06 Parte IV	Unità di misura
1,1 dicloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gasromatografia	0,05	20%	RI1-22-36/37-52/53	20000	mg/kg
1,2 dicloroetilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gasromatografia	0,05	20%	RI1-20-52/53	125000	mg/kg
1,1,1 tricloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gasromatografia	0,05	20%	R20-59	125000	mg/kg
1,2 dicloropropano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gasromatografia	0,05	20%	RI1-20/22	250000	mg/kg
1,1,2 tricloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gasromatografia	0,05	20%	R40-66-20/21/22	50000	mg/kg
1,2,3 tricloropropano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gasromatografia	0,05	20%	R45-60-20/21/22	10000	mg/kg
1,1,2,2 tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	Gasromatografia	0,05	20%	R26/27-51/53	1000	mg/kg
Ammine aromatiche							
Anilina	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	Gasromatografia	0,005	25%	R48/20/21/22	2000	mg/kg
O - anisidina	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	Gasromatografia	0,01	25%	R45	1000	mg/kg
M, P - anisidina	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	Gasromatografia	0,01	25%	R26/27/28	1000	mg/kg
Difenilamina	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	Gasromatografia	0,01	25%	R23/24/25	10000	mg/kg
p-toluidina	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	Gasromatografia	0,01	25%	R40	10000	mg/kg
Idrocarburi totali	UNI EN 14039:2005	Gasromatografia	10	25%	R50/53	1000	mg/kg
PCB	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	Gasromatografia	0,1	25%	R33-50/53	50	mg/kg
Amianto	M.I.	FT - IR	0,1	10%	R45	0,1	%
Fibre minerali	M.I.	FT - IR	0,1	10%	R38	20	%



La tipologia e la pianificazione degli interventi viene riportata nella **scheda S11**.

Negli allegati P3 e P4 sono riportate le planimetrie delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti.

Di seguito viene riportata la **Scheda S11**.

Area monitorata	Componente soggetto a controllo	Tipologia di intervento	Frequenza
Aree stoccaggio prodotti chimici	Bacino di contenimento	Controllo integrità	Mensile
	Materiale antispandimento	Controllo disponibilità	Mensile
	Pavimentazione	Controllo visivo	Mensile
	Struttura gabbiotto	Controllo visivo	Mensile
	Segnaletica	Controllo visivo	Mensile
Aree stoccaggio serbatoi solventi	Bacino di contenimento	Controllo integrità	Mensile
	Materiale antispandimento	Controllo disponibilità	Mensile
	Pavimentazione	Controllo visivo	Mensile
	Serbatoio	Controllo visivo	Mensile
	Segnaletica	Controllo visivo	Mensile
Platea ecologica	Bacino di contenimento	Controllo integrità	Mensile
	Materiale antispandimento	Controllo disponibilità	Mensile
	Pavimentazione	Controllo visivo	Mensile
	Valvola di intercettazione pozzetto	Controllo intercettazione	Trimestrale
	Segnaletica	Controllo visivo	Mensile
Impianto acque meteoriche	Sistema aperture chiusura serrande	Controllo funzionalità	Mensile
	Sistema aperture chiusura serrande	Lubrificazione	Mensile
	Serbatoio olio	Controllo visivo	Mensile



8. EMISSIONI SONORE

(Inquinamento acustico)

Relativamente all'inquinamento acustico immesso dallo stabilimento nell'ambiente esterno, il piano di monitoraggio e controllo predisposto prevede l'esecuzione di rilievi fonometrici con periodicità annuale ed ogni qual volta intervengano elementi che possano alterare le condizioni ultime monitorate (modifiche sostanziali).

I rilievi consistono nella determinazione di:

- Livelli di emissione sonora lungo il perimetro dello stabilimento;
- Livelli di immissione sonora assoluta presso i più immediati ricettori;
- Livelli di immissione sonora differenziale presso i più immediati ricettori.

Le attività di monitoraggio verranno eseguite esclusivamente da tecnici acustici abilitati dalla Regione Campania con strumentazione idonea, certificata e sotto regolare controllo di taratura.

Tutte le attività di monitoraggio verranno realizzate in conformità alle norme nazionali e regionali di riferimento ed in particolare:

- Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
- Piano di zonizzazione acustica del Comune di Nola.

Nell'allegata **scheda S12** viene riportato il prospetto delle modalità e delle frequenze di esecuzione del monitoraggio.

Fino alla realizzazione dell'intervento di bonifica acustica si prescrive un monitoraggio bisettimanale del clima acustico con verifica ed eventuale integrazione delle mappe isofoniche. Detti interventi dovranno essere dotati di documento di collaudo redatto da tecnico abilitato.

Di seguito viene riportata la **Scheda S12**.



Parametro	Tipo di determinazione	Unità di misura	Metodica	Punto di monitoraggio	Indicativo	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio				Incertezza associata alla misura	Riferimento normativo	Frequenza controlli
						Fascia diurna	Valore limite Leq dB(A)	Fascia notturna	Valore limite Leq dB(A)			
Livello di immissione assoluta	Misure dirette discontinue			In prossimità dei più immediati ricettori	P09		60,0		50,0		D.P.C.M. 14/11/97 – Allegato Tabella C (classe III)	
					P10							
					P12							
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	dB(A)	L. 447/95	Lungo il perimetro dello stabilimento secondo quanto riportato nella planimetria allegata	P01		65,0		65,0	0,50	D.P.C.M. 14/11/97 – Allegato Tabella B (classe VI)	Trimestrale
					P02							
					P03							
					P04		55,0		45,0			
					P05							
					P06							
					P07		65,0		65,0		D.P.C.M. 14/11/97 – Allegato Tabella B (classe VI)	
					P08							
Livelli differenziali di immissione sonora				In prossimità dei più immediati ricettori	P09		5	0,4	3	-	D.P.C.M. 14/11/97 – Art. 4	
					P10			0,3				
					P12			0,1				



9. SUOLO

La società Finmeccanica Divisione Aerostrutture S.p.A. dovrà:

- Mantenere in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- Mantenere in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- In caso di incidente dovrà essere prodotta ed inviata agli enti una accurata relazione fotografica a corredo di una relazione tecnica di dettaglio firmata da tecnico abilitato.

Ogni 5 anni verranno effettuati specifici controlli per le acque sotterranee e ogni 5 anni per il suolo.

10. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE

La gestione di tutti i dati acquisiti in osservanza del piano di monitoraggio e controllo previsto viene gestita dall'azienda mediante il seguente procedimento logico:

- Validazione;
- Archiviazione;
- Valutazione.

10.1. Validazione

I processi di validazione dei dati acquisiti durante l'esecuzione del piano di monitoraggio e controllo dipendono da diversi fattori e, più precisamente:

- Tipo di controllo;
- Modalità di esecuzione del controllo;
- Figure coinvolte al controllo;
- Strumentazione impiegata.

L'azienda ha suddiviso gli interventi di monitoraggio nelle tre seguenti categorie:

- a) Misure dirette in continuo;
- b) Misure dirette discontinue;
- c) Controlli di manutenzione degli impianti.



Per ognuna delle tre categorie sono stati individuati criteri di validazione seguenti:

Monitoraggio in continuo	Taratura strumentazione
	Controlli intermedi
	Manutenzione ordinaria e preventiva
Misure dirette discontinue	Impiego di laboratori accreditati (ACCREDIA)
	Strumentazione di misura adeguata e tarata
	Personale qualificato ed abilitato alle prove
Controlli di manutenzione degli impianti	Strumentazione di misura adeguata e tarata
	Formazione del personale all'esecuzione dei controlli

10.2. Archiviazione

L'azienda provvede alla registrazione ed all'archiviazione dei risultati sia in maniera elettronica che cartacea. Relativamente al monitoraggio in continuo, l'acquisizione dei dati viene gestita dal software impiegato per i rilevamenti. Con periodicità prestabilita si provvede al back-up dei dati per evitare l'eventuale perdita delle informazioni.

Relativamente alle misure dirette discontinue, l'azienda provvede a registrare su apposito foglio di lavoro elettronico l'esecuzione dell'intervento. Qualora all'intervento facesse seguito l'emissione di un Rapporto di Prova, questo dovrà essere archiviato, in formato cartaceo, in apposita cartella dedicata, relativa all'impianto monitorato.

Relativamente ai controlli di manutenzione degli impianti, l'azienda provvede a registrare su apposito foglio di lavoro elettronico l'esecuzione dell'intervento. Anche in questo caso, l'eventuale modulistica cartacea relativa all'intervento effettuato dovrà essere archiviata in apposita cartella

La frequenza degli interventi è riportata nelle schede allegate. Le registrazioni degli interventi devono essere contestuali all'esecuzione degli interventi stessi, in modo tale che tutti i fogli di lavoro risultino sempre aggiornati. Essi inoltre dovranno riportare tutti gli elementi utili e necessari a definire le condizioni operative in cui è stato effettuato il controllo (es. impianto in marcia o in avvio o fermo, ecc.)

A fine anno, il responsabile aziendale del piano di monitoraggio provvede ad archiviare tutti i documenti, sia cartacei che elettronici, relativi ai controlli effettuati, suddividendoli per ogni singolo impianto, in un unico raccoglitore individuato come "Piano di Monitoraggio e Controllo anno XXXX".

10.3. Valutazione

Tutti i controlli previsti dal piano sono soggetti a valutazione. Il responsabile dell'attività ha il compito di valutare gli esiti dei controlli e darne evidenza documentale registrandoli con la dicitura: "conforme", "non conforme", "incerto".

Per ogni impianto, ogni controllo non deve essere valutato in maniera isolata, ma in relazione ai controlli precedenti al fine di evidenziare eventuali andamenti anomali, derive o altro che possano far ipotizzare uno scostamento dai valori di conformità o un superamento dei valori limite.



L'evidenza di un dato "incerto" o di un trend anomalo su un impianto deve essere gestita con l'immediata apertura di un'azione preventiva al fine di evitare il verificarsi di una "non conformità". L'evidenza di un dato "non conforme" deve essere gestita con l'immediata apertura di una "non conformità" al fine di mettere in atto tutti gli interventi:

- Per evitare fenomeni di inquinamento;
- Per ripristinare le condizioni di regolare funzionamento degli impianti.

10.4. Conformità di un dato

Un dato viene definito "conforme" quando il valore misurato, sommato all'incertezza ad esso associata risulta, in ogni caso, inferiore al valore limite.

Un dato viene definito "non conforme" quando il valore misurato, sottratta l'incertezza ad esso associata risulta, in ogni caso, superiore al valore limite.

Un dato viene definito "incerto" quando la differenza tra il valore misurato ed il valore limite è, in valore assoluto, inferiore all'incertezza ad esso associata.

10.5. Gestione dell'incertezza

Ogni qualvolta viene assegnato un valore ad una misura, il dato ottenuto è affetto da un'incertezza dovuta a diverse variabili. Gli errori che contribuiscono all'incidenza dell'incertezza sul dato possono essere di tipo sistematico e di tipo casuale.

Relativamente agli errori di tipo sistematico l'azienda adotta tutti gli strumenti a disposizione per ridurre al minimo tale incidenza. Il monitoraggio degli elementi già menzionati nel precedente paragrafo relativo alla validazione sono un valido strumento per la riduzione al minimo dell'incidenza dell'errore sulla misura.

In ogni caso, è inevitabile che il dato non sia affetto da incertezza. Tale incertezza assume rilevanza quando, come visto al paragrafo precedente, è tale da non consentire la conformità o la non conformità di un dato.

A tal proposito l'azienda ha stabilito che ogni qualvolta si ottenga un dato prossimo al valore limite, questo debba sempre indicare il valore di incertezza ad esso associato al fine di valutare la conformità del dato. Nella fattispecie, si fa presente che, i dati ottenuti negli ultimi monitoraggi effettuati sono stati tali da rispettare i requisiti di conformità anche considerando i contributi dovuti all'incertezza.

L'azienda, usufruendo di laboratori accreditati per l'esecuzione delle attività analitiche, determinerà l'incertezza nel modo seguente:

- Utilizzando l'incertezza del metodo analitico, qualora questo sia un metodo ufficiale e riporti i valori di incertezza;
- Determinando l'incertezza mediante approcci olistici o statistici, qualora il metodo non riporti i valori di incertezza.



11. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nel presente paragrafo vengono individuate, in maniera chiara e schematica, le responsabilità relative alle varie fasi del piano di monitoraggio e controllo.

L'azienda, come già detto, si affida a soggetti esterni qualificati per l'esecuzione di alcune attività del piano, ferma restando la propria responsabilità ultima per tutte le attività.

Nella tabella seguente viene riportato il riepilogo delle responsabilità individuate per il presente piano.

Soggetto	Affiliazione	Nominativo Referente	Tipologia di attività
Gestore dell'impianto	Responsabile del sito	Ing. Michele Mainolfi	Attuazione e coordinamento del piano
ESIA srl	Società di consulenza	Dott.ssa Stefania Casadio	Controlli analitici e misurazioni (acque, rifiuti, emissioni in atmosfera)
ESIA srl	Società di consulenza	Dott.ssa Stefania Casadio	Controlli analitici e misurazioni (misure di rumore)
Società di manutenzione			Gestione sistemi di monitoraggio e controllo
Società di manutenzione			Gestione impianto di trattamento reflui
Società di manutenzione			Controlli sugli impianti ed interventi di manutenzione
Società di manutenzione			Controlli sugli impianti ed interventi di manutenzione
Technoplants srl	Società di manutenzione	Ing. Gianluca De Angelis	Controlli sugli impianti ed interventi di manutenzione
Gestore dell'impianto	Responsabile del sito	Ing. Michele Mainolfi	Archiviazione dei dati e relazione di fine anno

Inoltre, il gestore garantisce, in ogni momento, l'accesso in condizioni di sicurezza a tutti i punti di verifica, campionamento e monitoraggio presenti nel piano.



12. RELAZIONE FINALE

Al termine di ogni anno, l'azienda provvede ad elaborare una relazione riportante gli esiti del piano di monitoraggio e controllo. Essa, oltre a riportare le informazioni relative ai dati ottenuti ed elaborati, dovrà riportare anche valutazioni circa gli esiti dei monitoraggi e le eventuali linee di tendenza dei processi.

Inoltre qualora presenti, le modifiche e/o gli interventi di miglioramento apportati e l'elaborazione/approvazione del piano per l'anno successivo.

13. RIEPILOGO

Il presente paragrafo riporta un breve riepilogo, in forma schematica, del presente piano di monitoraggio e controllo:

Settore	Monitoraggio e controllo
Emissioni in atmosfera	- misure periodiche dei camini - controlli in continuo dei fumi delle caldaie - manutenzione e controllo impianti - manutenzione e controllo sistemi di abbattimento - monitoraggio delle emissioni diffuse in ambiente di lavoro
Emissioni in acqua	- misure periodiche dell'impianto di trattamento reflui - misure in continuo dell'impianto di trattamento reflui - manutenzione e controllo dell'impianto di trattamento reflui - misure periodiche al pozzetto fiscale - misure periodiche al pozzetto acque meteoriche
Emissioni sonore	- misure periodiche delle emissioni e delle immissioni sonore
Rifiuti/suolo	- analisi periodiche di caratterizzazione e classificazione dei rifiuti - controlli periodici sulla qualità e sulla quantità dei rifiuti smaltiti - controlli periodici delle aree di stoccaggio