

ALLEGATO 1

PIANO di MONITORAGGIO e CONTROLLO

(prot. 12087 del 10/01/2025)

S.I.CO.M. srl

Società Industriale Contenitori Metallici

Stabilimento di Pagani (SA)



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO REV.02

Riesame con valenza di rinnovo D.D. 26/2021

STATO DI REVISIONE DEL DOCUMENTO

Revisione	Data emissione	Redazione Il tecnico Dott. P.Paolillo	
02	17.12.2024	Revisione corrente	
01	07.11.2024	Superata per richieste integrazioni AC	
00	20.02.2024	Prima emissione per riesame 2024, superata per prescrizioni AC	

PAOLILLO & PARTNERS

Divisione Industriale srl

Ingegneria per l'ambiente e la sicurezza del**lavoro. Formazione per il settore industriale**

REA SA-407046

P.IVA 04940580659

Codice SDI: SUBM70N

SEDE LEGALE E UFFICI

Via Terre Risaie 4 – Zona Industriale ASI

84131 Salerno (SA)

Tel: + 39 089 9948361

Email: p.paolillo@paolillopartners.itWebsite: www.paolillopartners.itPEC: paolillopartners@pec.it



PAOLILLO&Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
2/29

Piano di monitoraggio e controllo

Indice

1	INTRODUZIONE	3
2	FINALITA' DEL PIANO	4
3	ANAGRAFICA DELL'INSTALLAZIONE	6
4	COMPONENTI AMBIENTALI	7
4.1	Consumo di materie prime e prodotti in ingresso e in uscita	7
4.2	Risorse idriche.....	10
4.3	Combustibili.....	11
4.4	Energia	12
4.4.1	BAT AEL per i consumi energetici	12
4.5	Emissioni in atmosfera	13
4.5.1	Emissioni convogliate.....	13
4.5.2	Emissioni diffuse fugitive.....	15
4.6	Emissioni odorigene	16
4.7	Emissioni in acqua	17
4.8	Emissioni sonore.....	19
4.9	Rifiuti.....	20
4.10	Prodotti in uscita	24
4.11	Suolo e acque sotterranee.....	24
5	GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE.....	26
5.1	Controllo fasi critiche	26
5.2	Gestione eventi accidentali	27
5.3	Indicatori di prestazione.....	27
6	REPORTING.....	29



PAOLILLO&Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
3/29

Piano di monitoraggio e controllo

1 INTRODUZIONE

Attraverso il presente documento Sicom srl propone i monitoraggi ambientali e i controlli dei parametri di processo che ritiene più idonei per valutare la conformità alla normativa IPPC dell'esercizio dell'impianto di Pagani, ove l'azienda esercita l'attività AIA n. 6.7 autorizzata con D.D. AIA n. 26/2021.

Il presente Piano di Monitoraggio (di seguito Piano) verrà adottato a partire dalla data di emissione del nuovo Decreto AIA, ed è stato elaborato secondo le indicazioni dei seguenti documenti:

- Linee Guida SNPA n. 48/2023 *"linea guida per lo sviluppo del piano di monitoraggio e controllo Dlgs. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. art. 29-sexies, comma 6. Aggiornamento alla prima edizione APAT 2007 con recepimento della direttiva 2010/75/EU SO VI/04-02-SNPA revisione 2022"* edizione novembre 2023
- Documento *"Best Available Techniques (BAT) Reference Document on Surface Treatment Using Organic Solvents"* ed. 2020, in sigla BREF Solventi
- *"Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT Conclusion) per il trattamento di superficie con solventi organici"* pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (GUUE) del 09.12.2020.
- DLgs. 152/2006, per la parte che riguarda i limiti di emissione in aria e acqua, e gestione rifiuti
- *"Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale"* - aggiornamento n. 3, edito dalla Regione Campania a novembre 2016
- Eventuali richieste di integrazioni emerse durante l'istruttoria del procedimento di rinnovo.

Chi realizza il monitoraggio: il Soggetto Gestore dell'AIA è il Legale Rappresentante dott. Giovanni Bellini, ed è il responsabile del piano di monitoraggio. Si avvale del Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA) dott.ssa Gaetana Bellini e di società esterne, responsabili per loro competenza dei dati emessi. Assieme a queste ultime il Gestore individua le componenti ambientali da tenere sotto controllo ed i relativi punti su cui effettuare le misure, così da identificare e quantificare periodicamente le prestazioni ambientali dell'impianto.

Componenti Ambientali interessate: le componenti ambientali interessate dal PMC, riportate in dettaglio nella Relazione AIA e nei documenti presentati per il riesame dell'AIA, sono aria, acqua (approvvigionamento e scarico in fogna), suolo e acque sotterranee, energia, rumore e rifiuti. Sono altresì oggetto di monitoraggio una serie di parametri necessari al controllo del funzionamento generale dell'impianto. Tutti i dati vengono raccolti come da scadenziario SGA, e consentono la verifica del rispetto delle prescrizioni AIA e dei limiti previsti dalla legislazione ambientale applicabile per ciascun aspetto.



PAOLILLO&Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
4/29

Piano di monitoraggio e controllo

2 FINALITA' DEL PIANO

Il Piano è parte integrante dell'AIA e ha la finalità di descrivere le modalità di verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata dall'Autorità Competente.

Contestualmente il Piano rappresenta anche un valido strumento per le attività generali correlate al mantenimento della certificazione ambientale volontaria (ISO 14001:2015), e per quelle sinteticamente elencate in seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni, ove dovute (E-PRTR, Fgas, MUD, Audit energetici, Report annuale AIA), e nella individuazione e raggiungimento degli obiettivi di miglioramento;
- verifica della buona manutenzione e gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.
- valutare le prestazioni dei processi e delle tecniche;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- fornire elementi per meglio indirizzare le ispezioni e le azioni correttive da parte dell'Autorità Competente.

Obbligo di esecuzione del Piano: il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute nel presente Piano, eventualmente aggiornato su prescrizione dell'Autorità competente.

Evitare le miscele: nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi di misurazione in continuo: tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva, ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione, in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo.

I sistemi di misurazione in continuo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.



PAOLILLO&Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
5/29

Piano di monitoraggio e controllo

Emendamenti al Piano: la frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

Accesso ai punti di campionamento: il gestore ha predisposto un accesso permanente ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- Scarichi finali nei collettori fognari pubblici (pozzetti fiscali così come evidenziati nell'apposita planimetria)
- Punti di campionamento delle emissioni aeriformi, posti immediatamente a monte dei punti di emissione in atmosfera e serviti dalle infrastrutture previste dalla Normativa Nazionale e Regionale.
- Punti di emissioni sonori.
- Aree di stoccaggio dei rifiuti.

	 PAOLILLO&Partners DIVISIONE INDUSTRIALE		
	Revisione 02	Data 17.12.2024	Pagina 6/29
	Piano di monitoraggio e controllo		

3 ANAGRAFICA DELL'INSTALLAZIONE

L'installazione oggetto del presente PMC è l'impianto IPPC categoria 6.7 della S.I.CO.M s.r.l. di Pagani (SA) – Via Nazionale 62. PEC s.i.co.m.srlsocietaindustrialecontenitorimetallici@pec.it

Nella tabella A sono riportati gli estremi dei Decreti AIA fin qui rilasciati per l'impianto:

Tabella A: Elenco atti autorizzativi

N. aggiornamento (revisione)	Nome identificativo documento	Data	Sintesi modifiche apportate
00	DD AIA n. 214	15.05.2010	Primo rilascio
01	DD AIA n. 222	26.10.2018	Modifiche impiantistiche e assetto emissivo
02	DD AIA n. 26	27.01.2021	Riesame con valenza di rinnovo
03	DD AIA n. 71	07.03.2024	Modifica sistema trattamento reflui meteorici

Nella tabella B, per ciascuna attività IPPC, vengono elencate le fasi del processo produttivo.

Tabella B: Fasi del processo produttivo oggetto di monitoraggio

Attività IPPC	Fase		Materiali in ingresso	Principali risorse utilizzate	Prodotto
	N.	Descrizione			
6.7 – IPPC	1	Trattamento superficiale superfici metalliche	Fogli metallici	Vernici, solventi	Fogli in banda stagnata verniciati



PAOLILLO & Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
7/29

Piano di monitoraggio e controllo

4 COMPONENTI AMBIENTALI

Di seguito si riportano la tipologia, le specifiche tecniche, la frequenza di e le coordinate dei punti di monitoraggio, le modalità di registrazione dei controlli che saranno effettuati per ciascuna componente ambientale per verificare il funzionamento e l'efficienza dell'impianto.

4.1 Consumo di materie prime e prodotti in ingresso e in uscita

Ad ogni arrivo dei materiali in stabilimento vengono acquisiti i DDT e caricati i rispettivi quantitativi in contabilità industriale. Ai fini del controllo di processo dell'impianto si effettuano rilievi mensili puntuali sui consumi di materie prime e ausiliari direttamente impiegati nel processo di produzione. Laddove ciò non è possibile, i consumi mensili dei singoli materiali vengono stimati. Annualmente il tutto viene utilizzato per l'elaborazione del report AIA su modulistica regionale.

Il tutto è sintetizzato nella tabella successiva.

	 PAOLILLO&Partners DIVISIONE INDUSTRIALE		
	Revisione 02	Data 17.12.2024	Pagina 8/29
	Piano di monitoraggio e controllo		

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

Denominazione Codice	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo di misura	Consumo (t)	Modalità di registrazione
Fogli banda stagnata	F1	Solido	Su pedana	Deposito MP	Mediante fatture di acquisto e DDT		Registrate su supporto informatico Elaborazione annuale per report AIA
Mastice	F4	Liquido	In fusti metallici	Deposito prodotti chimici			

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

Denominazione Codice	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo di misura	Max quantità istantanea (t)	Consumo (t)	Modalità di registrazione
Prodotti vernicianti	225, 226, 312, 315, 317, 318, 319, 332, 335, 336, 373, 412	F1 – F3 - F4 -F5	Solido liquido	In cisterne	Deposito infiammabili	Mediante fatture di acquisto e DDT			Registrate su supporto informatico Elaborazione annuale per report AIA
Diluenti	226, 302 + 332, 315, 318, 319, 335, 336, 373, 411	F1 – F3 – F4 -F5	liquido	In fusti					

Tabella 1b – Sottoprodotti/EoW in ingresso

Denominazione	Consumo (t)	Impianto di provenienza	Materia prima sostituita	Norma tecnica di riferimento	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM					

Tabella 2 – Rifiuti in ingresso¹

EER	Fase di destinazione	Punto di misura	Materia prima sostituita ²	Modalità di controllo e di analisi	Quantitativo (t)	Contaminanti indice	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM									

Tabella 2a – Criteri di accettabilità dei rifiuti

Attività	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM			

Tabella 2b – Controlli radiometrici

Denominazione	Modalità deposito	Strumentazione usata	Data controllo	Anomalia registrata
Tabella non pertinente per le attività SICOM				

¹ Per ogni rifiuto è opportuno fornire in allegato l'elenco delle caratterizzazioni di base ad esso relative

² Non pertinente nel caso di impianti di trattamento rifiuti

4.2 Risorse idriche

Tabella 3 -Risorse Idriche “approvvigionamento”

Fonte di approvvigionamento	Punto di prelievo	Punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc)	Metodo di misura	Frequenza	Consumo (unità di misura)	Modalità di registrazione
Rete pubblica	Punto consegna	Contatore	Sanitario potabile	Volumetrico da rilievo contatore	Annuale	m³	Registrate su supporto informatico, trasmissione annuale dei consumi a GORI e Provincia SA
Acqua di falda	Pozzo autonomo	Contatore pozzo	Irrigazione Sanitario non potabile Antincendio Raffreddamento		Annuale	m³	

Tabella 3 – Risorse idriche “recupero”

Fonte acqua recuperata	Percentuale di acqua recuperata	Punto di prelievo	Punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc)	Metodo di misura	Frequenza	Consumo (unità di misura)	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM, non vi sono sistemi per il recupero dell'acqua								

	 PAOLILLO&Partners DIVISIONE INDUSTRIALE		
	Revisione 02	Data 17.12.2024	Pagina 11/29
	Piano di monitoraggio e controllo		

4.3 Combustibili

Tabella 4 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura	Frequenza	Consumo	Modalità di registrazione e trasmissione
Gas naturale	F2-F4-F5 Lettura diretta contatore cabina metano	Smc	trimestrale		File gestito da ufficio Contabilità industriale

Tabella 4a – Aree di stoccaggio e serbatoi combustibili, materie prime ausiliarie e liquide

Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
Ispezione visiva per la verifica dello stato di integrità:		
Serbatoi per lo stoccaggio dei combustibili allo stato liquido	Non pertinente	
Organi tecnici utili alla gestione delle operazioni di riempimento e di prelievo delle materie prime dei serbatoi	Non pertinente	
Serbatoi per lo stoccaggio delle materie ausiliarie allo stato liquido (cisterne mobili)	Mensile	Registrazione solo interventi effettuati in caso di anomalie
Bacini di contenimento		

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

Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
Eseguire manutenzione procedurata delle strumentazioni automatiche di controllo, allarme e blocco della mandata del combustibile liquido	Periodiche (almeno annuali)	Tabella non pertinente per le attività SICOM
Effettuare manutenzioni procedurate dei sistemi di sicurezza dei serbatoi di combustibile liquido	Periodiche (almeno annuali)	
Effettuare controlli sulla tenuta linea di adduzione e distribuzione combustibili	Periodiche (almeno annuali)	

Tabella 4c – Controllo funzionalità linee di distribuzione gasolio e oli minerali

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
------------------------	------------------	-----------	---------------------------

Tabella non pertinente per le attività SICOM

4.4 Energia

Tabella 5 – Produzione di risorsa energetica

Energia prodotta						
Tipologia	Utenze	Reparto di utilizzo	Produzione (UM)	Metodo di misura	Frequenza controllo	Modalità di registrazione
Energia elettrica	Impianto fotovoltaico	Tutti	kWh	Rilievo contatori e fatture GSE	Annuale	Registrate su supporto informatico Elaborazione dati annuale per report AIA

Tabella 5a – Consumi di risorsa energetica

Energia consumata	Utenze	Reparto di utilizzo	Consumo (UM)	Metodo di misura	Frequenza controllo	Modalità di registrazione
Elettrica	Tutte	Tutti	MWh	Lettura diretta contatori Controllo fatture	Trimestrale	Registrate su supporto informatico Elaborazione dati annuale per report AIA
Termica	PC reparto lito, forni scatolificio	Tutti	Nmc MWh			

Tabella 5b – Cos φ ³

Parametro	Valore	Metodo di misura	Frequenza controllo	Modalità di registrazione
Cos φ	Numero	Lettura diretta del rifasatore o calcolo dalle fatture	trimestrale	Riepilogo annuale Registrato su PC

4.4.1 BAT AEL per i consumi energetici

I consumi devono rispettare i BAT-AEL per l'energia di cui alla Tabella 3, collegata alla BAT 19:

Rivestimento e stampa di imballaggi in metallo	Tutti i tipi di prodotto	kWh/m ² di superfici rivestite	0,3 – 1,5
--	--------------------------	---	-----------

³ Ove previsto, per valori inferiori a quelli indicati dalle BAT, si suggerisce eseguire azioni di rifasamento

4.5 Emissioni in atmosfera

4.5.1 Emissioni convogliate

Tabella 6 – Emissioni convogliate: caratteristiche costruttive camini e punti di emissione

Punto di emissione	Coordinate WGS 84	Altezza camino (m)	Altezza punto di prelievo (m)	Annotazione su accesso in sicurezza piattaforma campionamento
E1	+40° 74'96.39" +14° 59'25.30"	12	7	Utilizzo PLE in dotazione allo stabilimento
E2	+40° 74'97.05" +14° 59'20.05"	12	6	
E3	+40° 74'97.01" +14° 59'20.87"	12	6	
E4	+40° 74'98.12" +14° 59'22.44"	12	-	
E5	+40° 74'97.70" +14° 59'22.30"	12	-	
E6	+40° 74'97.03" +14° 59'22.27"	12	-	
E7	+40° 74'98.76" +14° 59'21.22"	12	-	
E8	+40° 74'95.67" +14° 59'24.71"	12	2,5	
E10	+40° 74'99.19" +14° 59'19.10"	12	6	
E11	+40° 74'99.48" +14° 59'21.48"	12	7	
E12	+40° 74'99.74" +14° 59'23.53"	12	-	
E13	+40° 74'99.76" +14° 59'23.93"	12	-	

Tabella 6a - Inquinanti e parametri monitorati in continuo/discontinuo

Punto di emissione	Origine	Parametro	U.M	Frequenza	Principio di misura	Metodo	Registrazione
E1⁴ E2-3-10-11	Essiccazione vernici	COT	Mg/Nm ³	Annuale (E1 vedi nota)	Discontinuo	UNI CEN/TS 13649	Registro emissioni Archiviazione RdP. Trasmissione annuale con Report AIA
		NOx	Mg/Nm ³			UNI EN 14792	
E8	Essiccazione vernici e mastice	COT	Mg/Nm ³	Annuale	Discontinuo	UNI CEN/TS 13649	
		NOx	Mg/Nm ³			UNI EN 14792	
		NH ₃	Mg/Nm ³			NIOSH 6015	

Valori limite degli scarichi gassosi:

COT (E1-2-3-10-11): 20 mg/Nmc (BAT AEL tabella 24, associata a BAT 14-15)

COT (E8): 50 mg/Nmc (valore limite del TU in assenza di BAT AEL)

NOX (tutti i camini): 500 mg/Nmc (valore limite del TU in assenza di BAT AEL)

NH₃ (E8): 250 mg/Nmc (valore limite del TU in assenza di BAT AEL)

Tabella 6b – Emissioni scarsamente rilevanti

Punti di emissione convogliate “scarsamente rilevanti agli effetti dell’inquinamento atmosferico”

Punti di emissione	Origine	Parametro/ Modalità di controllo	Modalità di registrazione
Non previsti controlli analitici			

Tabella 6c – Verifiche sfiati serbatoi

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati
Tabella non pertinente per le attività SICOM		

⁴ L'emissione E1 (postcombustore 1) è attiva solo durante l'esercizio delle linee di litografia 2-3, che fungono da impianti di scorta. Le analisi di autocontrollo verranno quindi eseguite solo in caso di effettivo funzionamento.

Tabella 6d – Impianto di trattamento fumi

Punto di emissione/ fase di provenienza	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
E1	PC termico rigenerativo	T esercizio su display	In continuo	Archiviazione su PC
E 2 – E10	PC termici recuperativi	T esercizio su quadro comandi e dischetti grafici	In continuo	Archiviazione su PC
E8	Scrubber a umido	Strumentazione di controllo componenti Pressostato differenziale	Controllo visivo quotidiano	Annotazione su registro emissioni solo anomalie

4.5.2 Emissioni diffuse fuggitive

L'impianto Sicom non presenta emissioni diffuse di tipo “strutturale”, ossia dispersione puntuale e continua di inquinanti che, per ragioni tecniche, non è possibile captare e convogliare all'esterno. Tuttavia i dati contenuti nei Piani Gestione Solventi (PGS) dimostrano che annualmente una certa quota di COV non figura tra le emissioni gestite come rifiuto o trattate con combustione termica. Si tratta di aereodispersioni occasionali di solventi, che evaporano dalle vaschette di alimentazione linee di verniciatura lasciate aperte, o dagli stracci utilizzati per la pulizia degli impianti ecc.

Trattandosi di una situazione fisiologica, ambientalmente trascurabile e del tutto comune in industrie di tale comparto produttivo, non figurano emissioni diffuse autorizzate in AIA e conseguentemente il PMC non prevede monitoraggi specifici, **fatta eccezione della stima teorica effettuata annualmente tramite PGS.**

Le due tabelle successive trattano le modalità di gestione di altri due particolari tipi di emissioni diffuse, definite rispettivamente fuggitive e eccezionali

Tabella 7 – Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione
Emissioni di gas metano	Linea di distribuzione metano	Ispezioni visive manutenzione periodica con sostituzione delle parti danneggiate. Intervento immediato su guasto	Sensori di pressione	Continuo	Archiviazione solo rapporti di intervento su guasto
Aria contenente COV causate da perdite di tenuta di condotti, flange	Sistemi aeraulici linee di verniciatura		Visivo	Chiamata su guasto	
Emissione Fgas	Perdite circuiti impianti climatizzazione	Manutenzione periodica	Ricerca fughe strumentale da parte frigorista	Annuale	Rapporti di intervento su portale Fgas

Valori limite per le emissioni di COV associati a BAT 10-11:
Tabella 22

Parametro	Unità	Valore BAT-AEL media annuale
Emissioni totali di COV calcolate in base al bilancio di massa dei solventi	g COV impiegati per m ² di superficie rivestita/stampata	< 1 – 3,5

Tabella 23

Parametro	Unità	BAT-AEL media annuale
Emissioni fuggitive di COV calcolate in base al bilancio di massa dei solventi	Percentuale (%) dell'input di solvente	< 1 – 12

Tabella 7a – Stoccaggio prodotti polverulenti

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/ registrazione dati
Tabella non pertinente per le attività SICOM			

4.6 Emissioni odorigene
Tabella 7b – Emissione odorigene

Descrizione	Dispositivi/ modalità di contenimento degli odori	Punti sorgente emissiva	Frequenza	Modalità di registrazione
Non prevista nessuna misurazione specifica				

È stata redatta la Valutazione di Impatto Odorigeno (vedi Y 11), che risultata poco significativa in condizioni di normale esercizio. Possibili impatti solo in caso di cattivo funzionamento dei PC, ma gli stessi hanno dispositivi di blocco delle verniciatrici in caso di cadute di temperatura e pressione.

Se arriveranno segnalazioni di molestie olfattive, in accordo con la BAT 23 si procederà a gestire la non conformità secondo le procedure del SGA, che potranno ricomprendere misurazioni strumentali di sostanze a bassa soglia olfattiva pertinenti con il processo di verniciatura a solvente, e analisi sensoriali mediante olfattometria dinamica (UNI EN 13725).

4.7 Emissioni in acqua

Tabella 8 – scarichi dell'insediamento

Punto di emissione	Tipo di scarico ⁵	Recapito	Coordinate WGS 84	Misure da effettuare ⁶	Frequenza	Campionatore (SI/NO)	Registrazione
1	Indiretto	Fogna pubblica		Nessuna	-	-	-
2	Indiretto	Fogna pubblica		Controllo stato disoleatore	Semestrale	Si	Modulo cartaceo interno

SICOM non usa acqua per il processo produttivo e di conseguenza non produce reflui industriali.

Lo scarico n. 1 si origina dai servizi igienici degli spogliatoi e dai wc di tutto lo stabilimento. Ha un pre-trattamento in vasca Imhoff, oggetto di controllo di riempimento a cadenza trimestrale, e di svuotamento periodico secondo necessità, con prelievo e smaltimento dei fanghi settici CER 20 03 04 direttamente dalla ditta autorizzata.

Lo scarico n. 2 recapita al collettore esterno acque di dilavamento piazzali operativi, e la condensa dei compressori, pre-trattata in un impianto di separazione dell'olio. Lo scarico è dotato di un contatore dei volumi in uscita, e a regime sarà servito da un impianto di prima pioggia.

La quantità totale di reflui conferiti al collettore esterno viene calcolata annualmente sommando i volumi misurati (scarico 2) a quelli della fornitura potabile (scarico 1). Il dato viene comunicato annualmente alla GORI.

Non essendovi BAT AEL per gli scarichi diretti non industriali, i limiti da rispettare sono quelli della Tabella 3, Allegato V, colonna fogna pubblica.

Tabella coordinate pozzetti fiscali

ID Pozzetto	Tipologia e provenienza reflui	Recettore	Coordinate geografiche (WGS 84)
1	Assimilati a domestico	Fogna mista Gori	40.7480, 14.5924t
2	Meteorico dilavante superfici operative + condensa compressori pre-trattata	Fogna mista Gori	40.7486, 14.59187

⁵ “Scarico diretto”: in corpo idrico; “Scarico indiretto”: in fognatura.

⁶ Per le emissioni in acqua, la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (compreso il monitoraggio continuo della portata, del pH e delle temperature delle acque reflue) in punti chiave (ad esempio, nei casi ove sia possibile/necessario, ai punti di ingresso del pretrattamento e del trattamento finale). **Non pertinente nel caso in specie**

Tabella 8a – Inquinanti monitorati

Punto di emissione	Parametro	Metodo ⁷	Valore limite mg/l	Frequenza	Modalità di registrazione
Scarico 2	pH	APAT- IRSA-CNR 2060	5,5 - 9,5	Semestrale	Rapporti di prova conservati in trasmessi annualmente agli Enti preposti insieme al Report AIA
	Colore	APAT- IRSA-CNR 2020	N.P. 1:40		
	Odore	APAT- IRSA-CNR 2050	Non molesto		
	Materiali grossolani	-	Assenti		
	Solidi speciali totali	APAT- IRSA-CNR 2090	200		
	BOD ₅	APAT- IRSA-CNR 5120	250		
	COD	APAT- IRSA-CNR 5130	500		
	Azoto ammoniacale	APAT- IRSA-CNR 4030	30		
	Azoto nitrico	APAT- IRSA-CNR 4020	30		
	Idrocarburi totali	APAT-IRSA-CNR 5160	10		
	Solventi aromatici	APAT-CNR-IRSA 5140	0,4		
	Tensioattivi totali	APAT- IRSA-CNR 5180	4		
	Fosforo	APAT-IRSA-CNR 2090	10		
	Cromo totale	APAT-IRSA-CNR 3020	4		
	Ferro	APAT-IRSA-CNR 3020	4		
	Stagno	APAT-IRSA-CNR 3020	-		
	Fenoli	EPA 9065	1		
	Saggio tossicità acuta	APAT- IRSA-CNR 8020	< 80%		

⁷ BAT AEL/allegato 1 – Linee guida SNPA 48/2023.

4.8 Emissioni sonore

Il Gestore effettua con frequenza annuale (o immediatamente in caso di modifiche impiantistiche con effetti significativi sulle emissioni sonore), un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo, e degli effetti sull'ambiente circostante. Gli 8 punti prescelti per le misurazioni sono indicati nella figura successiva, dalla quale si evince come gli stessi siano dislocati lungo tutto il perimetro di stabilimento.

Figura 1 – punti di misurazione rumore ambientale

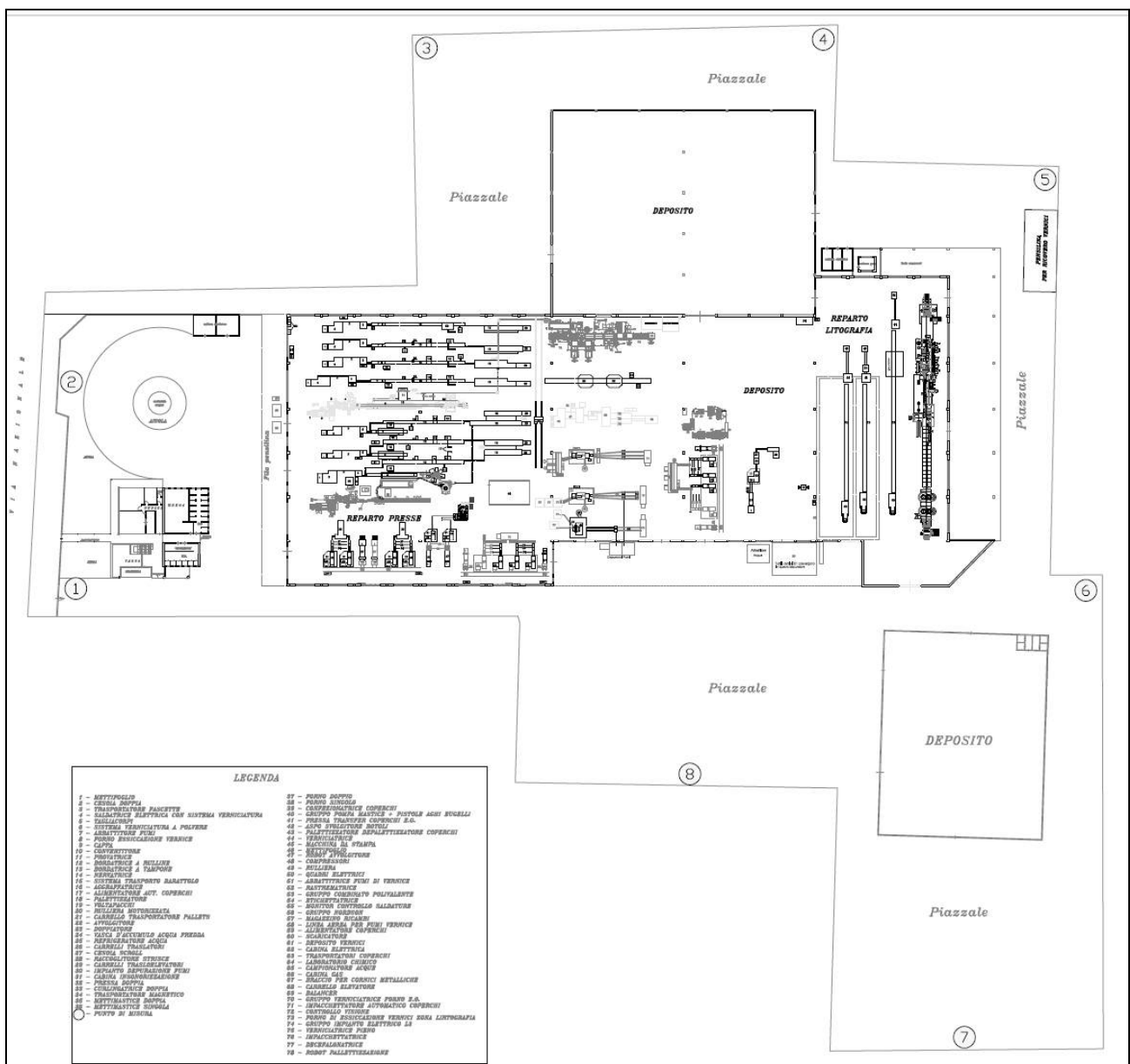


Tabella 9 – Rumore

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Classe acustica	Frequenza	Registrazione
40.748074 N 14.592777 E	LAeq	Misurazione strumentale in orario diurno e notturno	Attualmente V	Annuale	Archiviazione relazioni tecniche, trasmissione a Enti insieme al Report AIA
40.748141 N 14.592097 E					
40.748826 N 14.591122 E					
40.749712 N 14.590994 E					
40.750220 N 14.591369 E					
40.750387 N 14.592458 E					
40.750184 N 14.593842 E					
40.749546 N 14.593204 E					

Nelle relazioni tecniche di valutazione di impatto acustico andranno inseriti: lo stralcio di zonizzazione acustica vigenti al momento delle misure, data e ora e durata dei campionamenti, spettri e coordinate geografiche.

4.9 Rifiuti

I rifiuti devono essere gestiti secondo le buone tecniche, in particolare il loro stoccaggio non dovrà generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque, in conformità a quanto previsto nelle procedure gestionali e dalle BAT del BREF STS. La loro classificazione e gestione deve avvenire secondo i criteri delle norme cogenti italiane.

Nelle due tabelle successive si riportano gli adempimenti previsti per i rifiuti, suddivisi tra controllo della produzione e gestione amministrativa, e attività di controllo operativo su stoccaggi provvisori e smaltimento tramite imprese autorizzate. Si tenga presente che l'elenco dei rifiuti della tabella 6 è **indicativo e non prescrittivo**, in quanto Sicom non effettua di gestione rifiuti (attività IPPC n. 5)



PAOLILLO & Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
21/29

Piano di monitoraggio e controllo

Tabella 10 – Rifiuti prodotti

Denominazione (EER)	Quantitativi prodotti (t o mc)	Quantitativo complessivo in giacenza (t o mc)	smaltimento/ recupero	Rif. Rapporti di prova bollettini ⁸ delle analisi di conformità a requisiti tecnici e ambientali	Modalità di registrazione
060204* - Soda lavaggio telaini forni			D9		Registrazione settimanale quantità prodotte su registro di C/S Raccolta e archiviazione FIR Trasmissione annuale MUD a CCIAA. Elaborazione report AIA annuale
080111* - Pitture e vernici di scarto			D15		
080115* - fanghi di pitture e vernici			D13		
080318 – toner da stampa esauriti			R13		
090101* - soluzioni di sviluppo e attivanti			D9		
120199 – Cascami e fogli di scarto banda stagnata			R13		
130208* - altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione			R13		
150101 - imballaggi in carta e cartone			R13		
150102 - imballaggi in plastica			R13		
150103 - imballaggi in legno			R13		
150106 - imballaggi in materiali misti			R13		
150110* - imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose			D15		
150202* - assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose			D15		
150203 – assorbenti e materiali filtranti non contaminati			R13		

⁸ In caso di codici a specchio gli esiti analitici sono corredata dalle valutazioni effettuate per l'attribuzione o mancata attribuzione di una classe di pericolo.



PAOLILLO & Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
22/29

Piano di monitoraggio e controllo

160214 - apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213			R13		Registrazione settimanale quantità prodotte su registro di C/S Raccolta e archiviazione FIR Trasmissione annuale MUD a CCIAA. Elaborazione report AIA annuale
160215* - Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso			D15		
160506* - sostanze chimiche di laboratorio contenenti sostanze pericolose			D15		
161002 - rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01			D15		
170203 – Plastica			R13		
170405 - ferro e acciaio			R13		
170603* - altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose			D15		
200121* - tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio			D15		

Tabella 10a – classificazione e ammissibilità dei rifiuti prodotti

Tipologia di intervento	Campionamenti e analisi	Frequenza	Modalità di registrazione
Caratterizzazione e classificazione ai sensi del Decreto MiTE n. 47 del 09/08/2021	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo o comunque quelli richiesti dall'impianto di smaltimento Analisi chimiche effettuate secondo Allegato III Direttiva 2008/98/CE e Regolamento 1357/2014 campionamento secondo UNI 10802:2023	12-24 mesi a seconda della tipologia o destino finale (recupero – smaltimento)	Archiviazione certificati analitici
Analisi chimiche per verifica conformità impianti di destino		Con la frequenza richiesta dal destinatario	

Tabella 10b – Monitoraggio delle aree di Deposito temporaneo

Area e modalità di stoccaggio	Coordinate ETRS 1989	Data del controllo	Codici EER presenti	Quantità presente (t)	Frequenza	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM						

Tabella 10c – Monitoraggio delle aree di Deposito Preliminare (D15) / Messa in riserva (R13)

Area e modalità di stoccaggio	Coordinate ETRS 1989	Data del controllo	Codici EER presenti	Quantità presente (t o mc)	Frequenza	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM						

Tabella 10d – Verifica stato aree deposito, deposito preliminare (D15) o messa in riserva (R13)

Stoccaggio	Modalità controllo stoccaggio	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Aree di stoccaggio esterne (per rifiuti allo stato solido)	Controllo visivo	Settimanale	Su registro interno
Aree di stoccaggio rifiuti allo stato liquido in contenitori stagni con bacino di contenimento	Controllo visivo della tenuta dei contenitori e bacino di contenimento	Settimanale	

4.10 Prodotti in uscita

Tabella 11 – Prodotti

Denominazione	Quantitativi prodotti nell'anno di riferimento (pezzi)	Quantitativi prodotti nell'anno di riferimento (mq)	Modalità di registrazione
Fogli metallici verniciati	Milioni	Milioni	Dati conservati nella contabilità industriale ed elaborati ai fini del report AIA annuale
Scatole	Milioni	-	
Coperchi	Milioni	-	

Tabella 11a – Sottoprodotti

Denominazione	Quantitativi prodotti nell'anno di riferimento (t o mc)	Quantitativi in uscita nell'anno di riferimento (t o mc)	Quantitativo complessivo in giacenza (t o mc)	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM				

Tabella 11b – End-of-waste

Denominazione	EER in ingresso	Quantitativi prodotti	Quantitativi in uscita	Quantitativo complessivo in giacenza	Destinazione Finale	Rapporti di prova analisi di conformità a requisiti tecnici e ambientali	Modalità di registrazione
Tabella non pertinente per le attività SICOM							

4.11 Suolo e acque sotterranee

Tutte le aree coperte e scoperte dello stabilimento SICOM sono protette da pavimento industriale in c.a. a doppia maglia o tappeto di asfalto, fatta eccezione per alcune superfici a verde ornamentale situate nei pressi della palazzina uffici. Non sono presenti inoltre vasche o serbatoi interrati, fatta eccezione delle fosse Imhoff a servizio dello scarico 1, e l'impianto di disoleazione dello scarico 2.

Inoltre lo stabilimento Sicom è stato ricompreso nella sub-perimetrazione dell'ex SIN Sarno quale sito



PAOLILLO&Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
25/29

Piano di monitoraggio e controllo

potenzialmente contaminato, e per questo motivo nel 2015 fu oggetto di indagini preliminari (analisi chimiche su 5 campioni di suolo insaturo, con esito negativo), regolarmente furino trasmesse a tutti gli Enti interessati, che disposero l'esclusione del sito dall'elenco dei siti in attesa di indagini.

In occasione del Riesame si è proceduto ad aggiornare la Verifica di Sussistenza (vedi Allegato Y8), in accordo con le specifiche tecniche del DM 104/2019. Nel documento si evince che Sicom utilizza sostanze pericolose di classe 2 e 4 in quantità superiori ai limiti, ma le stesse non sono “pertinenti” ai fini del pericolo di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee. Di conseguenza fino a nuova valutazione non vi è obbligo di redazione della Relazione di Riferimento AIA.

Alla luce di tutte queste premesse si può concludere che al momento non esistono pericoli di contaminazione della matrice suolo, e nemmeno dell'acqua di falda, che si trova a -40m dal p.c., e non è suscettibile di percolamento dall'alto di sostanze inquinanti.

Quando, come nel caso in specie, non si ravvisano pericoli di contaminazione della matrice suolo – acque sotterranee, ai sensi dell'Allegato 3 della Linea Guida SNPA 2024 per lo sviluppo del PMC **il monitoraggio ex art. 29 sexies comma 6 può anche avvenire in modo indiretto, attraverso la verifica del mantenimento del buono stato dei presidi di protezione delle due matrici.**

Nello specifico il PMC non prevede indagini analitiche periodiche, ma esercitazioni e controlli periodici formalizzati su:

- a) Stato di manutenzione periodica dei piazzali (attività prescritta anche da ARPAC a tutela della qualità degli scarichi meteorici)
- b) Modalità di deposito delle sostanze pericolose e rifiuti allo stato liquido
- c) Addestramento ed esercitazioni annuali delle maestranze su incidenti ambientali comportanti spandimenti accidentali di sostanze pericolose nei piazzali

Nel caso in cui dovessero rendersi necessarie indagini specifiche comportanti analisi su campioni di suolo e acque sotterranee, per cause di natura diversa (incidente ambientale, diversa destinazione d'uso degli spazi ecc.), prima dell'esecuzione delle attività si forniranno informazioni sulle modalità operative all'AC e ARPAC, anche sulla base di quanto previsto dalle Linee – Guida SNPA n. 48/2023

5 GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE

Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

Gli esiti e le azioni intraprese nell'ambito degli audit (interni o esterni) previsti nel SGA saranno riportati nel Report di autocontrollo annuale. Il Sistema di Gestione Ambientale potrà includere eventuali report sullo stato degli adempimenti delle prescrizioni dell'AIA.

Tabella 13 – Audit SGA (REPORTING)

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

5.1 Controllo fasi critiche

Nella successiva tabella 14, il Gestore riporta nell'ultima colonna, le modalità di registrazione degli interventi di manutenzione per le apparecchiature descritte nella prima colonna, indicando il tipo di intervento e la frequenza.

Tabella 14 – Interventi di manutenzione ordinaria su macchinari e strutture

Macchinario Apparecchiatura Strumentazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Forni essiccazioni vernici	Pulizia interna pareti e telaini	Secondo necessità	Registrazione su db interno. Rapporti di intervento imprese esterne qualora intervenute
Postcombustori	Pulizia generale piping	Secondo necessità	
Scrubber	Pulizia generale, svuotamento liquido	Secondo necessità	
Linee verniciatura	Manutenzione elettromeccanica in base a pianificazione interna ISO 9001		Annotazione su database Rapporti di intervento imprese esterne qualora intervenute
Impianti prima pioggia	Verifica visiva stato di pulizia semestrale. Pulizia generale e svuotamento contenuto secondo necessità e stato di pulizia		Registrazioni cartacee Rapporti di intervento imprese esterne qualora intervenute
Impianti condizionamento	Manutenzione generale, sanificazione, ricerca fughe gas frigo a cadenza annuale		Inserimento dati interventi su portale FGas
Impianti termici civili	Prove di combustione, pulizia bruciatori e sonde termiche a cadenza annuale.		Compilazione libretto d'impianto
Verifica stato piazzali	Ispezione visiva integrità pavimentazione piazzali e stoccaggio materiali		Frequenza trimestrale, registrazioni cartacee

Tabella 14a – Tarature

Strumentazione	Marca e modello	Operazione eseguita	Frequenza	Effettuata da	Modalità di registrazione
Strumenti misura cabina metano		Taratura	Annuale	Impresa esterna	A cura del gestore
Strumenti misura temperatura forni	tutti	Taratura	Semestrale	CQ interno	

5.2 Gestione eventi accidentali

Il Gestore riporta il riepilogo degli eventi incidentali occorsi nel corso dell'anno di riferimento, indicando la tipologia di evento, la fase di lavorazione interessata, le modalità di controllo per contrastare le conseguenze e di prevenzione per evitare il ripetersi dello stesso e le modalità di comunicazione all'A.C.

Tabella 15 – Eventi accidentali

Tipo di evento	Fase di Lavorazione	Inizio e fine (data, ora)	Modalità di controllo	Modalità di prevenzione	Modalità di comunicazione all'Autorità (n. protocollo)

5.3 Indicatori di prestazione

Tabella 16 – Indicatori di prestazione

Indicatore	Unità di misura	Valore
COGENTI		
Consumo di energia per unità di prodotto (BAT 19, AEL tab. 3)	kWh/mq fogli verniciati	0,3 – 1,5
Emissione totale di COV (BAT 14-15, AEL tab. 22)	gr. COV/ mq fogli verniciati	< 1 – 3,5
Emissione diffusa di COV (BAT 14-15, AEL tab. 23)	% dell'input di solvente	< 1 – 12



PAOLILLO&Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
28/29

Piano di monitoraggio e controllo

VOLONTARI

Totale rifiuti prodotti/superficie trattata	Kg/mq	Valori obiettivo da individuare dopo il primo anno di esercizio, e oggetto di piano di miglioramento laddove possibile
Totale rifiuti pericolosi/superficie trattata	Kg/mq	
Totale rifiuti non pericolosi/superficie trattata	Kg/mq	
Energia termica consumata/superficie trattata	kWh/mq	
Energia elettrica consumata/superficie trattata	kWh/mq	

Tabella 17 – Monitoraggio fattori emissivi

Indicatore	Unità di misura	Valore
Inquinante significativo in acqua ovvero BAT AEL massico ove presente	Indicatori non pertinenti	
Inquinante significativo in aria ovvero BAT AEL massico ove presente		
Produzione di rifiuto significativo EER inviato a smaltimento/recupero		

Tabella 18 – Circolarità installazione

Indicatore	Unità di misura	Valore
Indice di recupero rifiuti annuo	% kg rifiuti inviati a recupero/ kg annui rifiuti prodotti	>70%



PAOLILLO&Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
02

Data
17.12.2024

Pagina
29/29

Piano di monitoraggio e controllo

6 REPORTING

Il Gestore ha il compito di valutare, validare e archiviare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni. Tutti i dati di monitoraggio e controllo raccolti dovranno essere conservati su idoneo supporto informatico (ove possibile), per un periodo di almeno cinque anni salve diverse determinazioni dell'Autorità Competente.

Annualmente, di massima **entro il 30 Aprile**, il Gestore trasmette, all'Autorità Competente e all'ARPA territorialmente competente, il **Report di Autocontrollo** contenente la sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'anno solare precedente ed una **relazione** che evidenzi:

- un'analisi dei dati prodotti e dei trend riscontrati
- una comparazione statistica tra i dati di monitoraggio e i valori limite di riferimento
- tutta la documentazione necessaria a comprovare la validità dei dati
- un'analisi della conformità alle prescrizioni, evidenziando le situazioni di criticità occorse
- un'analisi del confronto tra le prestazioni e i valori indicati dalle BAT Conclusions di settore.

Salvo disposizioni regionali specifiche, i dati relativi agli esiti del Piano di monitoraggio saranno trasmessi su supporto informatico.

Pagani, 17.12.2024

Il tecnico
Dott. Pasquale Paolillo