

ALLEGATO 1

PIANO di MONITORAGGIO e CONTROLLO

(prot. 12131 del 10/01/2025)



PAOLILLO & Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
01

Data
29.11.2024

Pagina
1/35

PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo

SILGAN WHITE CAP ITALIA S.r.l.

Stabilimento di Battipaglia (SA), Via Bosco Fili II

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Attività IPPC categoria 6.7

ALLEGATO Y10 rev. 01

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

STATO DI REVISIONE DEL DOCUMENTO

Revisione	Data emissione	Redazione il tecnico Dott. Pasquale Paolillo	
01	29.11.2024	Aggiornamento a prescrizioni Autorità Competente	
00	15.04.2024	Prima emissione per Riesame e Rinnovo anno 2024	

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 302746

Email: p.paolillo@paolillopartners.it

Website: www.paolillopartners.it

PEC: paolillopartners@pec.it



UNI EN ISO 9001:2015



Associazione Cciaa Industria Salerno

Indice

1	INTRODUZIONE E CRITERI GENERALI.....	3
2	FINALITA' E CONDIZIONI OPERATIVE.....	5
3	ANAGRAFICA DELL'INSTALLAZIONE.....	7
4	COMPONENTI AMBIENTALI.....	8
4.1	Consumo di materie prime e prodotti in ingresso e in uscita.....	8
4.2	Risorse idriche.....	11
4.3	Combustibili.....	12
4.4	Energia.....	13
4.4.1	BAT AEL per i consumi energetici.....	13
4.5	Emissioni in atmosfera.....	14
4.5.1	Emissioni convogliate.....	14
4.5.2	Emissioni diffuse e fuggitive.....	16
4.6	Emissioni odorigene.....	18
4.7	Emissioni in acqua.....	20
4.8	Emissione sonora.....	21
4.9	Rifiuti.....	23
4.10	Prodotti in uscita.....	28
4.11	Suolo e acque sotterranee.....	29
5	GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE.....	32
5.1	Controllo fasi critiche.....	32
5.2	Gestione eventi accidentali.....	33
5.3	Indicatori di prestazione.....	33
6	REPORTING.....	35

1 INTRODUZIONE E CRITERI GENERALI

Attraverso il presente documento Silgan White Cap Italia srl (di seguito Silgan) propone i monitoraggi ambientali e i controlli dei parametri di processo che ritiene più idonei per la valutazione di conformità ai principi della normativa IPPC dell'impianto sito a Battipaglia (SA) – Via Bosco Fili II, adibito ad industria per la produzione di capsule e coperchi metallici destinati al settore degli imballaggi alimentari.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito PMC) è stato elaborato in base ai 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) per il trattamento di superficie con solventi organici (BATC – BAT AEL)”*, approvate mediante la Decisione di Esecuzione (UE) 2020/2009 della Commissione in data 22 giugno 2020
- DLgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale, in sigla TUA), per la parte che riguarda i limiti di emissione in aria, acqua, suolo, e gestione rifiuti
- DPCM 14.01.1997 e Piano di zonizzazione acustica del Comune di Nocera Superiore (per i limiti di immissione acustiche)
- *“Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale”* - aggiornamento n. 3, approvata con D.D. Regione Campania n. 925 del 06.12.2016.

Chi realizza il monitoraggio: il Soggetto Gestore dell'impianto IPPC attività 6.7 è il Legale rappresentate p.t. ing. Giampaolo Verde. Si avvale del Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RGSA) ing. Daniela Amati e di società di consulenza esterna. Assieme a loro il Gestore ha individuato le componenti ambientali da tenere sotto controllo e i relativi punti su cui effettuare le misure, in modo da poter identificare e quantificare periodicamente le prestazioni ambientali dell'impianto.

Ove disponibili i tipi di indagini sono dedotti dal TUA, Documenti BREF, BATC, linee – guida tecniche, letteratura scientifica internazionale, eventuali prescrizioni dell'Autorità Competente.

Il PMC inoltre sarà acquisito ufficialmente nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA) quale strumento di programmazione ed esecuzione delle attività di sorveglianza e misurazione.

			
	Revisione	Data	Pagina
	01	29.11.2024	4/35
<i>PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo</i>			

Componenti Ambientali interessate: le componenti ambientali interessate dal PMC sono aria, acqua (approvvigionamento e scarico in fogna), energia, suolo, acque sotterranee, 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.

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 5/35
	<i>PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo</i>		

2 FINALITA' E CONDIZIONI OPERATIVE

Il PMC descrive le modalità con cui verificare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA. Contestualmente il PMC rappresenta anche un valido strumento per le attività generali correlate al mantenimento delle certificazioni ambientale volontaria (registrazione EMAS IT 000820), 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 BAT adottate.
- valutare le prestazioni dei processi e delle tecniche;
- raccolta di dati per la compilazione della Relazione Ambientale EMAS e dei rapporti di sostenibilità del Gruppo
- fornire elementi per meglio indirizzare le ispezioni e le azioni correttive da parte dell'Autorità Competente.

Obbligo di esecuzione del PMC: 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.

Emendamenti al PMC: la frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente documento, potranno essere emendati solo previa approvazione ufficiale dell'Autorità competente.



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

- Scarichi finali nei collettori fognari (pozzetti fiscali così come evidenziati nell'apposita planimetria)
- Bocchelli di campionamento su ciascun camino.
- Punti di campionamento emissioni sonore.
- Aree di stoccaggio dei rifiuti.

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 7/35
	PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo		

3 ANAGRAFICA DELL'INSTALLAZIONE

L'installazione oggetto del presente PMC è l'impianto IPPC categoria 6.7 della società Silgan White Cap Italia s.r.l. di Battipaglia (SA), sito in Via Bosco Fili II, Battipaglia (SA).

La PEC aziendale è silganwhitecap@legalmail.it.

Provvedimenti Autorizzativi AIA: nella tabella A, sono riportati gli estremi degli atti che hanno modificato il PMC allegato al Decreto AIA.

Tabella A: Elenco atti autorizzativi

N. aggiornamento (revisione)	Nome documento (identificativo documento)	Data documento	Sintesi modifiche apportate
00	DD AIA n. 185	25.09.2009	Primo rilascio
01	DD AIA n. 190	15.09.2011	Modifiche linee verniciatura
02	DD AIA n. 164	08.08.2013	Inclusione attività correlata
03	DD AIA n. 110	13.05.2019	Installazione nuova linea verniciatura
04	DD AIA n. 68	01.03.2021	Installazione nuova linea stampa

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	Verniciatura	Fogli metallici	Vernici, inchiostri	Fogli verniciati e stampati
Attività tecnicamente correlata	2	Fabbricazione capsule	Fogli verniciati e stampati	Mastice atossico	Capsule metalliche

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 8/35
	<i>PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo</i>		

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
01

Data
29.11.2024

Pagina
9/35

PMC – 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 2023 (t)	Modalità di registrazione
Fogli metallici pacchi	L1-L6	Solido	Su pedana	Deposito MP	Mediante fatture di acquisto e DDT	8.800	Registrate su supporto informatico Elaborazione annuale per report AIA
Inchiostri per stampa offset	L3a	Pastoso	In barattoli	Dep. inchiostri		17,5	
Mastice	L8	Polvere	In fusti	Locale mastice		1.315	
Prodotti per preparazione mastice	L8	Liquido	In cisterne	Locale mastice		936	

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 2023 (t)	Modalità di registrazione
Prodotti vernicianti	225, 226, 302, 304, 315, 317, 318, 319, 332, 335, 336, 361, 373, 411, 412, EUH204, EUH208, EUH211,	L3	liquido	In cisterne	Deposito infiammabili	Mediante fatture di acquisto e DDT		722	Registrate su supporto informatico Elaborazione annuale per report AIA
Diluenti	225	L3	liquido	In fusti				51	
Soluzioni sviluppo lastre	304, 314, 317, 412	L7	liquido	In fustini	Prestampa			2.8	

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 10/35
	<i>PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo</i>		

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 Silgan					

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 Silgan									

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 Silgan			

Tabella 2b – Controlli radiometrici

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

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

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 11/35
	<i>PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo</i>		

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	Volumetrico da rilievo contatore	Annuale	m ³	Registrazione su file informatico Trasmissione annuale dei prelievi a Provincia SA
Acqua sotterranea	Pozzo autonomo	Contatore pozzo	Civile Sanitario + antincendio + Irrigazione		Annuale	m ³	

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 Silgan, non vi sono sistemi per il recupero dell’acqua								

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 12/35
	PMC – 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
Metano	L4, L8,L9	Rilievo contatori generale e di reparto Controllo fatture GSE	Mensile	Nm ³	Registrate su supporto informatico Elaborazione dati annuale per report AIA

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 Silgan
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 Silgan			

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
Tabella non pertinente per le attività Silgan						

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 contatori generale e reparti Controllo fatture fornitura	Mensile	Registrate su supporto informatico Elaborazione dati annuale per report AIA
Termica	Linee impianti termici civili	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	Mensile	Riepilogo annuale Registrato su PC

Diagnosi energetica e audit energetici

Silgan è soggetta agli adempimenti ex 102/2014 ed effettua ed invia ad ENEA la “diagnosi energetica” con frequenza quadriennale.

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 emissione⁴

Punto di emissione	Coordinate WGS 84	Altezza camino (m)	Altezza punto di prelievo (m)	Annotazione su accesso in sicurezza piattaforma campionamento
EMISSIONI REPARTO LITOGRAFIA (SIGLA EL)				
EL4	40.592857, 15.013571	12	11	Camini tutti accessibili dalla copertura dello stabilimento o tramite carpenteria fissa
EL6	40.592889, 15.013549	12	11	
EL7	40.593004, 15.013080	12	11	
EL7.1	40.592984, 15.013207	12	11	
EL7.2	40.592991, 15.013170	12	11	
EL8	40.592783, 15.014077	12	11	
EMISSIONI REPARTO CAPSULE (SIGLA EC)				
EC1	40.592765, 15.012942	12	11	Camini accessibili dalla copertura dello stabilimento. Solo 1 necessita della PLE in dotazione allo stabilimento
EC8	40.592411, 15.012832	12	11	
EC9	40.592405, 15.012861	12	11	
EC11	40.592325, 15.012845	12	11	
EC12	40.592340, 15.012842	12	11	
EC13	40.592353, 15.012761	12	11	
EC15	40.592258, 15.012805	12	11	
EC16	40.592252, 15.012820	12	11	
EC18	40.592147, 15.012769	12	11	
EC19	40.592198, 15.012701	12	11	
EC20	40.592152, 15.012693	12	11	
EC22	40.592920, 15.012308	12	11	
EC23	40.592820, 15.012627	12	11	
EC24	40.592699, 15.012595	12	11	
EC25	40.592614, 15.012540	12	11	
EC26	40.592252, 15.012470	12	11	
EC27	40.592659, 15.012920	12	11	
EMISSIONI REPARTO MANUTENZIONE (SIGLA EM)				
EM1	40.592452, 15.012339	12	11	Utilizzo sistema di accesso fisso in carpenteria metallica e PLE in dotazione allo stabilimento
EM2	40.592474, 15.012307	12	11	

⁴ La tabella riporta solo i

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 15/35
	PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo		

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

Punto di emissione	Origine	Parametro	Limiti (mg/Nm ³)	Frequenza	Principio di misura	Metodo	Registrazione
EMISSIONI REPARTO LITOGRAFIA (SIGLA EL)							
EL4÷EL7.2	Essiccazione e vernici L3-L4	COT	20	Annuale	Discontinuo	UNI ⁵ CEN/TS 13649	Registro emissioni Archiviazione RdP. Trasmissione annuale con Report AIA
EL8		COT	50	Annuale	Discontinuo		
EL 4-8		NO _x	500	Annuale	Discontinuo	UNI EN 14792	
EMISSIONI REPARTO CAPSULE (SIGLA EC)							
EC1÷EC20 EC27	Essiccazione mastice L8	COT	20	Annuale	Discontinuo	UNI ⁶ CEN/TS 13649	Registro emissioni Archiviazione RdP. Trasmissione annuale con Report AIA
		NO _x	500	Annuale	Discontinuo	UNI EN 14792	
EC22÷EC26		Polveri	150	Annuale	Discontinuo	UNI EN 13284-1	
EMISSIONI REPARTO MANUTENZIONE (SIGLA EM)							
EM1	Manutenzione L9	Polveri	150	Annuale	Discontinuo	UNI EN 13284-1	Registro emissioni Archiviazione RdP. Trasmissione annuale con Report AIA Registro emissioni
		Metalli	Cu: 5	Annuale	Discontinuo	UNI EN 14385	
			Pb: 5				
			Mn: 5				
Cr: 5							
EM2		Nebbie oleose	50	Annuale	Discontinuo	UNI EN 13284-1	

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 previsto nessun controllo analitico			

⁵ In accordo con la BAT 11, nel caso di un carico di TCOV inferiore a 0,1 kg C/h o di un carico di TCOV non costante e stabile inferiore a 0,3 kg C/h, la misurazione tramite la EN 12619 può essere sostituita da un calcolo purché garantisca dati di qualità scientifica equivalente (nel nostro caso analisi tramite UNI 13649 + calcolo differenziale COT).

⁶ Idem

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 16/35
	PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo		

Tabella 6c – Verifiche sfiati serbatoi

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

Tabella 6d – Impianto di trattamento fumi

Punto di emissione/ fase di provenienza	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
EL 4	1 PC termici recuperativi	T esercizio su quadro comandi e dischetti grafici	In continuo	Archiviazione su PC
EL8	1 PC termico rigenerativo	T esercizio su quadro comandi e dischetti grafici	In continuo	Archiviazione su PC
EC22, EC23, EC24, EC25, EC26	Depolveratore con filtri a cartucce	Pressostato differenziale	In continuo	Annotazione anomalie su registro emissioni
EM2	Depolveratore a camera di calma	nessuno	-	Annotazione anomalie su registro emissioni

4.5.2 Emissioni diffuse e fugitive

L'impianto Silgan 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 piccole aerodispersioni di solventi che evaporano nelle varie fasi di manipolazione delle vernici, e pulizia degli impianti. 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, né protocolli LDAR (Leak Detection And Repair), **ma solo la stima teorica effettuata annualmente tramite PGS.**

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 17/35
	PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo		

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		
Emissione Fgas	Perdite circuiti impianti climatizzazione	Manutenzione periodica	Ricerca fughe strumentale da parte di 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 Silgan			

4.6 Emissioni odorigene

Viene redatta periodicamente una Valutazione di Impatto Odorigeno, risultata sempre poco significativa in condizioni di normale esercizio. Possibili impatti solo infatti possibili solo in caso di cattivo funzionamento dei PC, ma gli stessi hanno dispositivi di blocco in caso di cadute di temperatura e pressione.

Ciononostante, in fase di modifica dell'assetto emissivo anno 2019, l'Autorità Competente ha prescritto l'obbligo di effettuare indagini annuali sull'impatto da odori, articolato su campioni di aria da sottoporre a test di olfattometria dinamica, e misurazione della concentrazione di solventi a bassa soglia olfattiva.

Punti di campionamento: I punti prescelti rappresentano i vertici "liberi" dell'impianto Silgan, che a nord confina a tutta estensione con un altro stabilimento industriale.



Punti campionamento	Coord. geografiche
A	40.5927N - 15.0146E
B	40.5915N - 15.0130E
C	40.5930N - 15.0119E

Nei punti A-B-C vengono posizionati campionatori diffusivi a simmetria radiale (tipo Radiello), e ricercati i solventi eventualmente presenti. Il valore di riferimento corrisponde alla soglia olfattiva della sostanza,

indicato nelle Linee Guida sull'impatto odorigeno della Regione Lombardia⁷, che a loro volta richiamano un lavoro dello Japan Environmental Sanitation Center⁸.

Panel sostanze ricercate (campioni A-B-C)	Soglia olfattiva Mg/Nmc
Metanolo	43,89
n-Propanolo	0,23
Isopropanolo	65
n-Butanolo	0,12
Isobutanolo	0,034
Toluene	1,26
Etilbenzene	0,75
Xilene	1,67
1,2,4 - Trimetilbenzene	0,60
Cicloesano	8,72
2 - Butossietanolo	0,21
Acetone	101,22
Metietilchetone	1,32
Metilisobutilchetone	0,71

Negli stessi punti A-B-C, con frequenza annuale, vengono effettuati dei campionamenti in continuo tramite una pompa a depressione che immette l'aria in sacchetti in nalophan. I campioni sono inviati a un laboratorio di riferimento nazionale e sottoposti a analisi sensoriale da parte di esaminatori selezionati. Il laboratorio emetter rapporti di prova con risultati espressi in unità odorimetriche (sigla ouE/m³).

La tabella successiva sintetizza la tipologia di controlli adottata

Tabella 7b – Emissione odorigene

Descrizione	Dispositivi di contenimento degli odori	Punti sorgente emissiva	Frequenza	Modalità di registrazione
Punti A-B-C	Post-combustori termici	Camini reparto litografia	Annuale	Archiviazione RdP, trasmissione annuale report AIA

⁷ D.g.r. 15 febbraio 2012 - n. IX/3018: Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno

⁸ Measurement of odor threshold by triangle odor bag method - Y Nagata, N Takeuchi - Odor measurement review, 2003 - env.go.jp

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 20/35
	PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo		

Gestione dei risultati: l'unico metodo attendibile per valutare l'impatto odorigeno di un impianto è misurarne la portata presso potenziali recettori, **avendo cura di escludere, preventivamente, il contributo di eventuali altre sorgenti di odore.** I controlli predisposti da Silgan prevedono, per forza di cose, solo indagini interne alle aree di proprietà, **condotte senza possibilità di esclusione delle concentrazioni di odore emesse dalle numerose attività insistenti nella medesima area (in primis STIR).** Di conseguenza i dati raccolti in termini di unità odorimetriche non possono essere attribuiti con certezza alle emissioni della Silgan, mentre più indicativi sono i rilievi sotto forma di concentrazione di solventi, che nei tre anni di effettuazione dei monitoraggi non sono mai state superate.

Ad ogni buon conto, in caso di segnalazioni di molestie olfattive, in accordo con la BAT 23 si procederà a gestire la non conformità secondo le Procedure, che potranno ricomprendere **misurazioni straordinarie** di solventi 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 ⁹	Recapito	Coordinate WGS 84	Misure da effettuare ¹⁰	Frequenza	Trattamento	Registrazione
1 domestico	Indiretto	Fogna nera CGS	40.592550N 15.014808E	Nessuna	-	NO	
2 coperture e piazzali non operativi lato est	Indiretto	Fogna bianca CGS	40.592530N 15.014730E	Autocontrolli analitici dal pozzetto fiscale	- Semestrale	NO	
3 coperture e piazzali operativi lato ovest	Indiretto	Fogna bianca CGS	40.3529.2N 15.00472E			SI Impianto prima pioggia in continuo ¹¹	RdP laboratorio e trasmissione annuale con report AIA

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

Lo scarico n. 3 conferisce alla fogna ASI le acque di dilavamento piazzali operativi, ed è servito da un impianto di trattamento acque di prima pioggia in continuo. Per questo motivo è sottoposto ad autocontrolli a cadenza semestrale, in accordo con la tabella successiva

⁹ “Scarico diretto”: in corpo idrico; “Scarico indiretto”: in fognatura.

¹⁰ 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).

¹¹ L'impianto tratta solo le acque meteoriche che insistono sul piazzale

Tabella 8a – Inquinanti monitorati

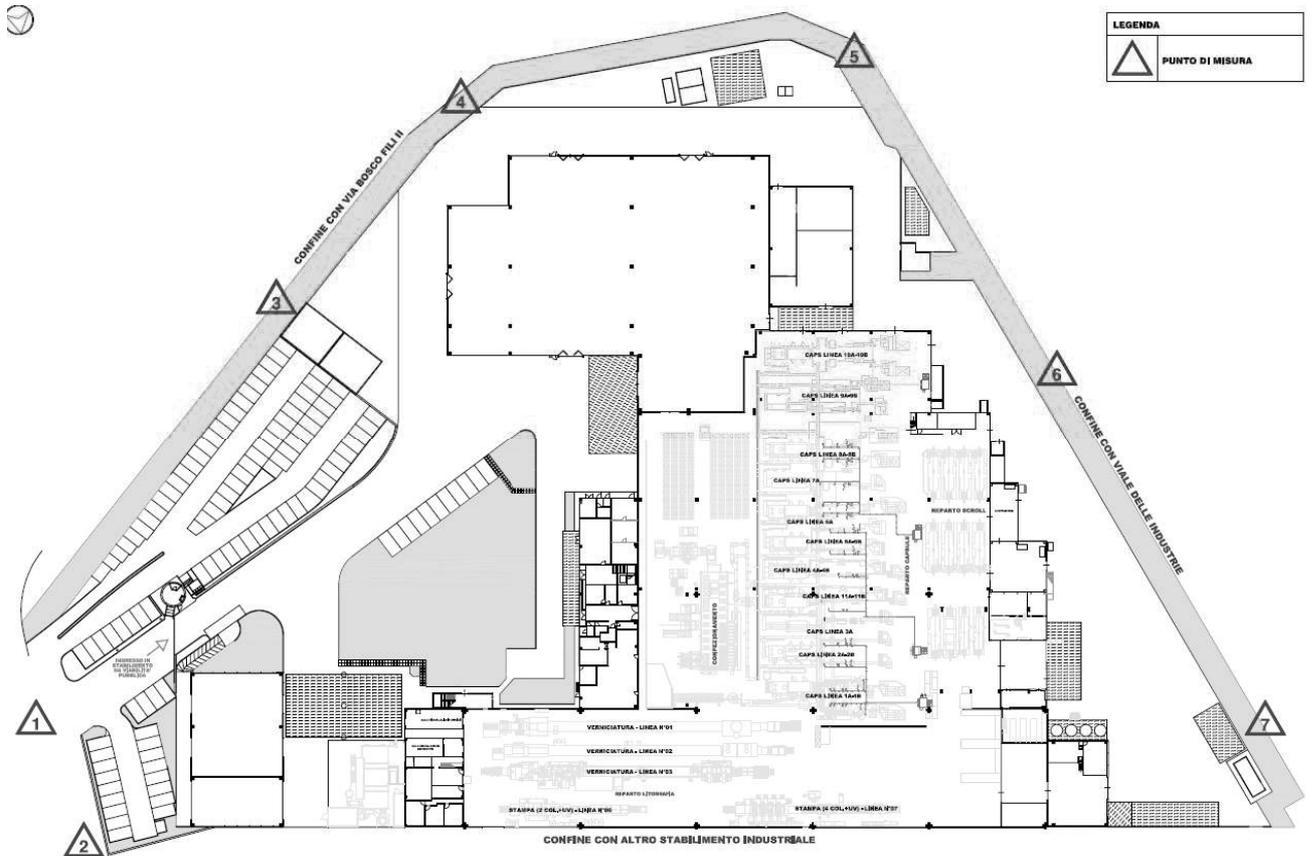
Punto di prelievo	Parametro	Metodo ¹²	Valore limite	Frequenza	Modalità di registrazione
Pozzetti fiscali 2-3	pH	APAT- IRSA-CNR 2060	5,5 - 9,5	semestrale	Rapporti di prova conservati in trasmessi annualmente agli Enti preposti insieme al Report AIA
	Colore	APAT- IRSA-CNR 2020	N.P. 1:20		
	Odore	APAT- IRSA-CNR 2050	Non molesto		
	Materiali grossolani	-	Assenti		
	Solidi speciali totali	APAT- IRSA-CNR 2090	80		
	BOD ₅	APAT- IRSA-CNR 5120	40		
	COD	APAT- IRSA-CNR 5130	160		
	Idrocarburi totali	APAT-IRSA-CNR 5160	5		
	Solventi aromatici	APAT-CNR-IRSA 5140	0,2		
	Tensioattivi totali	APAT- IRSA-CNR 5180	2		
	Fosforo	APAT- IRSA-CNR 4110	10		
	Saggio di tossicità acuta	APAT- IRSA-CNR 8020	50		

4.8 Emissione sonora

Il Gestore effettua con frequenza biennale (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. I 7 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, e in corrispondenza delle installazioni esterne più rumorose. Il lato est (tra i punti 2 e 7) non viene monitorato in quanto il muro perimetrale del capannone coincide con il confine di lotto, oltre al quale è insediata una altra impresa.

I valori limite sono quelli stabiliti dalla Zonizzazione Acustica Comunale per l'intera area ASI (Classe VI - industriale)

¹² BAT AEL/allegato 1 – Linee guida SNPA 48/2023.


Tabella 9 – Rumore

Postazione di misura	Sorgente	Coordinate	Modalità di controllo	Classe acustica e limiti	Frequenza	Registrazione
1	Lato via interna Z.I. per accesso altri opifici (limite di proprietà Silgan)	40.592480 N 15.014722 E	Misurazione strumentale in orario diurno e notturno Valori espressi in dB(A)	Classe VI Valore Limite 70 dB(A)	Biennale	Archiviazione relazioni tecniche, trasmissione a Enti insieme al Report AIA
2	Lato via Bosco Fili II a fronte del cancello principale di ingresso	40.592766 N 15.014725 E				
3	Lato via Bosco Fili II Intermedio 1	40.591795 N 15.014055 E				
4	Lato via Bosco Fili II Intermedio 2	40.591475 N 15.013433 E				
5	Angolo Via Bosco Fili II e via delle Industrie	40.591528 N 15.012556 E				
6	Lato via delle Industrie Intermedio 1	40.592325 N 15.012052 E				
7	Lato via delle Industrie Intermedio 2	40.593076 N 15.011736 E				

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 23/35
	<i>PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo</i>		

Nelle relazioni di valutazione di impatto acustico andranno riportati:

- a) Lo stralcio della zonizzazione acustica dell'area ove sorge l'impianto IPPC
- b) Il calcolo della propagazione acustica considerate le superfici effettive delle sorgenti areali e della superficie di riferimento (S_0)
- c) I rilievi effettuati nei punti di autocontrollo della tabella precedente in orario diurno e notturno
- d) I report di misura, comprensive di data, ora, durata, spettri e coordinate geografiche di ciascun punto

4.9 Rifiuti

I rifiuti devono essere gestiti secondo le buone tecniche, in particolare il loro stoccaggio non deve generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque di scarico. 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 attività di controllo operativo su stoccaggi provvisori e smaltimento tramite imprese autorizzate.

Circa la successiva Tabella 10 occorre precisare quanto segue:

- a) l'elenco dei rifiuti della tabella 10 è **indicativo e non prescrittivo**, in quanto Silgan non effettua di gestione rifiuti (attività IPPC n. 5)
- b) le quantità non sono riportate in quanto oggetto della considerevole variabilità di condizioni operative (, valori della produzione ecc.) Le stesse saranno comunque oggetto comunicazione annuale all'Autorità Competente mediante report AIA.
- c) Ai fini puramente indicativi, nella scheda I è presente una tabella che riporta i volumi di rifiuti prodotti nell'anno 2023.

Tabella 10 – Rifiuti prodotti

Denominazione (EER)	Quantitati vi prodotti (t o mc)	Quantitati vi in uscita (t o mc)	Quantitativo complessivo in giacenza (t o mc)	Impianto di smaltimento/ recupero finale ¹³	Rif. Rapporti di prova bollettini ¹⁴ delle analisi di conformità a requisiti tecnici e ambientali	Modalità di registrazione
080112 – pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 080111				R13		Registrazione settimanale quantità prodotte su registro di C/S Raccolta e archiviazione FIR Trasmissione annuale MUD a CCIAA. Elaborazione report AIA annuale
080318 – toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317				D9		
080416 – rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 080415				D15		
090101* - soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa				D9		
110112 – soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 110111				D9		
120101 – limatura e trucioli di materiali ferrosi				R13		
120112* - cere e grassi esauriti				D9		
120199 – ritagli di banda stagnata				R4		
130105* - emulsioni non clorurate				R13		

¹³ E' utile indicare sia il codice dell'operazione D o R che la denominazione dell'impianto di destinazione.

¹⁴ In caso di codici a specchio gli esiti analitici sono corredati dalle valutazioni effettuate per l'attribuzione o mancata attribuzione di una classe di pericolo.



PAOLILLO & Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
01

Data
29.11.2024

Pagina
25/35

PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo

130208* - altri oli per motori, ingranaggi e lubrificanti				R13		Registrazione settimanale quantità prodotte su registro di C/S Raccolta e archiviazione FIR Trasmissione annuale MUD a CCIAA. Elaborazione report AIA annuale
140603* - altri solventi e miscele di solventi				D10		
140605* - fanghi o rifiuti solidi contenenti altri solventi				D15		
150101 - imballaggi in carta e cartone				R13		
150102 - imballaggi in plastica				R13		
150103 - imballaggi in legno				R13		
150104 - imballaggi metallici				R13		
150106 - imballaggi in materiali misti				D9		
150107 – imballaggi in vetro				R13		
150110* - imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze				D10 – R13		
150202* - assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose				D10		
160601* - batterie al piombo				R13		
170402 – alluminio				R4		
170405 – ferro e acciaio				R4		
180103* - rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni				D9		



PAOLILLO & Partners
DIVISIONE INDUSTRIALE

Revisione
01

Data
29.11.2024

Pagina
26/35

PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo

200121* - tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio				D10		
200134 – Batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133				D9		
200136 – apparecchiature elettriche				R12		

Tabella 10a – classificazione e ammissibilità dei rifiuti prodotti

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Prelievo e trasporto dei campioni da classificare	Il prelievo verrà effettuato direttamente dal laboratorio in accordo con la UNI 10802 e redazione verbale	Quando necessario	Archiviazione certificati analitici e rapporti di prelievo
Caratterizzazione e classificazione ai sensi del Decreto MiTE n. 47 del 09/08/2021 Analisi caratteristiche pericolo secondo Regolamento 1357/2014/UE	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate.	12 mesi pericolosi 24 mesi non pericolosi	
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	DLgs 36/03, così come modificato dal DLgs 121/2020, DM 5/2/98 o comunque quelli richiesti dall'impianto di smaltimento	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
Per il monitoraggio delle aree di deposito temporaneo si ritiene sufficiente applicare la Tabella 10d						

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 Silgan						

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	Trimestrale	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	Trimestrale	

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 di reparto
Capsule metalliche prodotte	Miliardi	-	

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 Silgan				

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 Silgan							

4.11 Suolo e acque sotterranee

Preliminarmente va precisato che fino a nuova valutazione Silgan non ha obbligo di redazione della “Relazione di Riferimento AIA”. Tutte le aree coperte e scoperte dello stabilimento 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.

Per quanto attiene ai serbatoi interrati, unica struttura presente è la vasca di raccolta e rilancio dei liquidi di lavaggio pezzi meccanici. Si tratta di una struttura impermeabilizzata tramite trattamento con resina epossidica, la cui tenuta viene verificata semestralmente tramite asta metrica.

Ai sensi dell’Allegato 3 della Linea Guida SNPA 2024 per lo sviluppo del PMC, quando non si ravvisano pericoli di contaminazione della matrice suolo – acque sotterranee, il monitoraggio del suolo **può anche avvenire in modo indiretto**, attraverso la verifica del mantenimento del buono stato dei presidi di protezione delle due matrici.

Pur avendone la possibilità, **il gestore non intende ricorrere a tale facilitazione**, e pertanto effettua comunque dei campionamenti di suolo con periodicità decennale, e di acqua sotterranea con periodicità quinquennale.

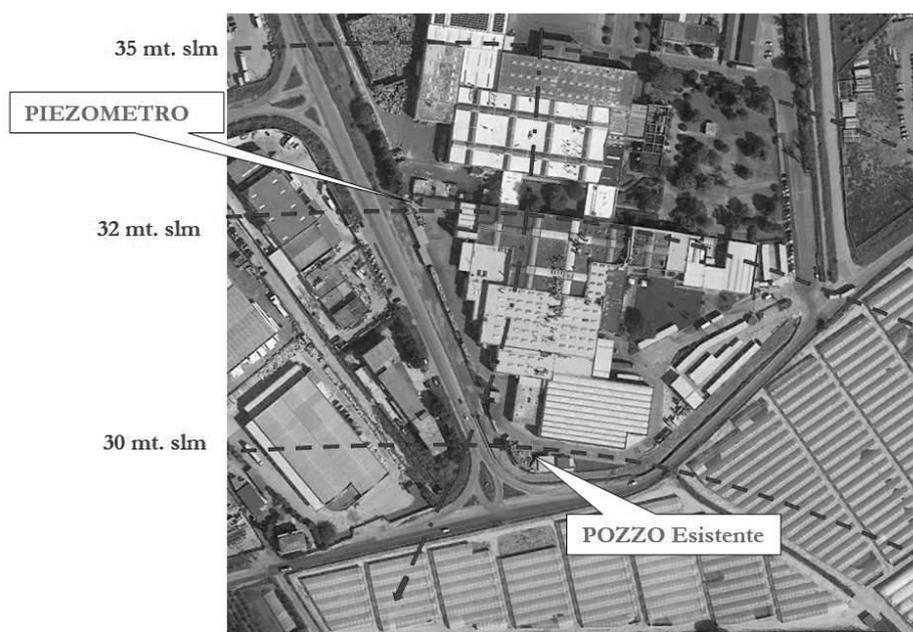


Fig. 3 – Punti di campionamento

— Curve isopiezometriche di falde confinate e relativa quota in m s.l.m.

→ Direzioni e versi di deflusso principale di falde confinate

Foto aerea punti campionamento acque sotterranee

Tabella 12 – Descrizione punti di prelievo

Sigla identificativa	Ubicazione	Caratteristiche	Livello di falda Mt da p.c.	Coordinate
PZA Piezometro	Monte idrogeologico	Diametro 80 mm. Profondità 30	18,8	40.593143N 15.011962E
POZZO	Valle idrogeologico	Diametro 300 mm. Profondità 127	20,0	40.591646N 15.012692E

Tabella 12a – Monitoraggio acque sotterranee

Acqua di pozzo	Parametri	Valori limite	Frequenza misura	Modalità di registrazione
PZA Piezometro (monte)	Metalli Al, Cd, Cr Totale, Fe, Ni, Pb, Cu, Zn, Idrocarburi totali (C10-40) PCB Solventi organici	CSC Allegato 5 TUA Tabella 2, colonna B	Quinquennale	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione della matrice, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate. Trasmissione a Enti insieme Report AIA
Pozzo (valle)				

Tabella 12b – Suolo

Punti	Coordinate geografiche	Modalità di controllo	Parametri	Valori limite	Frequenza e archiviazione
S1 Area vasca raccolta liquidi lavaggio pezzi meccanici (vedi figura)	40.592876, 15.012044	Analisi campione Top soil + -1 m livello fondo vasca. Frequenza ogni 10 anni	Metalli Al, Cd, Cr Totale, Fe, Ni, Pb, Cu, Zn, Idrocarburi totali (C10-40) PCB Solventi organici	CSC Allegato 5 TUA Tabella 1, colonna B Frequenza decennale	Decennale Archiviazione certificati analitici e redazione di una nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate. Trasmissione a Enti insieme Report AIA.



Prima dell'esecuzione delle indagini dovrà essere trasmessa una comunicazione a AC e ARPAC con indicazione di:

- Conferma (o modifica) della localizzazione dei sondaggi e dei piezometri
- Modalità di prelievo e trasporto campioni
- Presenza di eventuali, nuovi centri di pericolo

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 ai fini del mantenimento della registrazione EMAS 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

Macchinario Apparecchiatura Strumentazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Forni essiccazioni vernici	Pulizia interna pareti e telaini	Annuale	Registrazione su db interno. Rapporti di intervento imprese esterne qualora intervenute
Postcombustori	Pulizia generale piping	Annuale	
Forni essiccazione mastice	Pulizia generale	Annuale	
Impianti abbattimento polveri	Pulizia generale, sostituzione materiali usurati	Annuale	
Linee verniciatura	Manutenzione elettromeccanica in base a pianificazione interna ISO 9001		Annotazione su database caporeparto. Rapporti di intervento imprese esterne qualora intervenute
Impianto prima pioggia	Verifica visiva stato di pulizia trimestrale. Pulizia generale e svuotamento contenuto secondo necessità		Annotazione su registro gestito da HSE Manager

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 33/35
	PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo		

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

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
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 annuale	< 1 – 12

			
	Revisione 01	Data 29.11.2024	Pagina 34/35
	<i>PMC – Piano di Monitoraggio e Controllo</i>		

Tabella 17 – Monitoraggio fattori emissivi

Indicatore	Unità di misura	Valore
Rifiuti prodotti per unità di superficie trattata	kg	XXX
Rifiuti pericolosi prodotti per unità di superficie trattata	kg	XXX

Tabella 18 – Circolarità installazione

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

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 31 gennaio** 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 evidenzia:

- 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 in merito alla conformità alle prescrizioni autorizzative, evidenziando le situazioni di criticità o non conformità rilevate e occorse
- un'analisi del confronto tra le prestazioni dell'installazione con 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.

Salerno, 29.11.2024

Il Tecnico incaricato

Dott. Pasquale Paolillo

