

ALLEGATO 1

Piano di Monitoraggio e Controllo

(prot. n. 391048 del 28/07/2022)

TRIVIUM PACKAGING ITALY S.R.L.

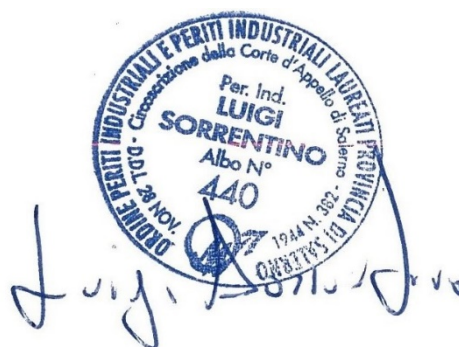
STABILIMENTO DI CAVA DE' TIRRENI (SA)
Via Gaudio Maiori, 10

**PIANO DI MONITORAGGIO & CONTROLLO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

Rev. del 19.07.2022 – Modifica non sostanziale

Il Gestore dell'impianto IPPC
Ing. Antonio VITALE

Il Tecnico Referente A.I.A.
Per. Ind. Luigi SORRENTINO



Professional stamp of Luigi Sorrentino, Per. Ind. Sorrentino, Albo N° 440, Circonscrizione della Corte d'Appello di Sorrento, and a handwritten signature.

Ragione sociale:	TRIVIUM PACKAGING ITALY S.R.L.
Settore di appartenenza:	Verniciatura e litografia di fogli metallici
Codice ISTAT 1981:	28.72
Indirizzo sede operativa:	Via Gaudio Maiori, 10 - 84013 Cava de' Tirreni (SA)
Gestore IPPC:	Ing. Antonio Vitale

1. PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) 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).

2. FINALITÀ DEL PMeC

Attraverso il seguente documento l'azienda intende proporre i monitoraggi ed i controlli delle emissioni e dei parametri di processo, che ritiene più idonei per la valutazione di conformità ai principi della normativa IPPC.

- ✓ 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);
- ✓ agli indirizzi del documento denominato "il contenuto minimo del piano di Monitoraggio e Controllo - Febbraio 2007" elaborato dal Gruppo di Consultazione APAT/ARPA/APPA su IPPC, che contiene una proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo generale ed alcuni esempi di applicazione del modello;
- ✓ alla Decisione di esecuzione (UE) 2020/2009 della Commissione UE del 22.06.2020 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecnologie disponibili (BAT) per il trattamento di superficie con solventi organici, anche per la conservazione del legno e dei prodotti in legno mediante prodotti chimici;

- ✓ alle “Istruzioni per la redazione da parte del gestore di un impianto IPPC del piano di monitoraggio e controllo” documento approvato nella seduta del 30.01.2006 dal Comitato di coordinamento tecnico istituito dalla Regione Toscana con D.G.R. n. 151 del 23.02.2004.

2.1 Informazioni generali

La società TRIVIUM PACKAGING ITALY S.R.L. si avvarrà, per l'esecuzione dei monitoraggi e dei controlli, di società terze contraenti.

2.2 Sistema di Gestione Ambientale

L'azienda come previsto in sede di riesame dell'A.I.A., ha certificato il suo Sistema di Gestione Ambientale ottenendo la certificazione di conformità allo Standard: ISO 14001:2015.

Certificato n. 10000415189-MSC-ACCREDIA-ITA, con validità dal 07.04.2021 al 06.04.2024.



2.3 Proposta PMeC

Le emissioni / attività considerate per l'analisi del “Bref Monitoring” sono le seguenti:

- ✓ Consumo materie prime,
- ✓ Consumo risorse idriche,
- ✓ Consumi energetici,

- ✓ Consumo combustibili,
- ✓ Registrazione consumi prodotti ausiliari: vernici inchiostri e solventi
- ✓ Manutenzione Ordinaria Programmata dei sistemi di contenimento degl'inquinati ambientali (postcombustori ed impianto di depurazione).
- ✓ Emissioni convogliate in atmosfera,
- ✓ Emissioni diffuse,
- ✓ Scarichi idrici,
- ✓ Tipologia rifiuti prodotti con indicazione della gestione.
- ✓ Emissioni sonore in ambiente esterno,
- ✓ Suolo e acque sotterranee - comma 3 bis dell'art. 29-sexies del D.lgs. 152/06
- ✓ Proposta di Indici di Performance
- ✓ Piano Gestione Solventi
- ✓ Procedure di gestione in condizioni diverse da quelle di normale esercizio
- ✓ Gestione "fermo e riavvio" linee produttive.
- ✓ Frequenza di sostituzione del carbone attivo

2.4 Consumo materie prime

Tabella 1 – MeC Materie Prime

DENOMINAZIONE	STATO FISICO	METODICA DI CONTROLLO	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE
Fogli banda stagnata e cromata	solido	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile
Alluminio	solido	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile
Vernici liquide	liquido viscoso	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile
Vernici in polvere	solido	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile
Solventi	liquido	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile
Inchiostri	liquido viscoso	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile
Mastici	liquido viscoso	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile
Olio lubrificante	liquido viscoso	nessuna (peso fornitore)	kg	Su apposito registro digitale con cadenza mensile

2.5 Consumo risorse idriche

Tabella 2 – MeC Risorse Idriche

TIPOLOGIA	APPROVIGIONAMENTO	UTILIZZO	METODO DI MISURA	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE E FREQUENZA
Acqua potabile	Rete idrica comunale	Servizi igienici	Misura diretta tramite contatore volumetrico	m ³	Registro digitale mensile

2.6 Consumo di energia

Tabella 3 – MeC energia

TIPOLOGIA	FASE DI UTILIZZO E PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E FREQUENZA	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE
Energia elettrica	Produzione e servizi. Esistono contatori parziali per: ✓ Reparto Taglio ✓ Reparto Litoverniciatura ✓ Reparto Presse ✓ Reparto Scatolificio ✓ Sala Compressori ✓ Servizi ✓ Locale carica batterie carrelli	Misura diretta con lettura al contatore generale e ai contatori parziali.	KWh	Su apposito registro digitale con cadenza mensile.
Energia Termica	Il 95% dell'energia termica viene utilizzata nel reparto di Litoverniciatura. Allo stato attuale, oltre al contatore centrale del metano "cabina", esiste un solo contatore parziale del reparto Litoverniciatura e un contatore di linea installato sulla rete di adduzione del metano al postcombustore della linea B41 Camino E22.	Misura indiretta mediante calcolo o stima utilizzando i consumi di metano.	KWh	Su apposito registro digitale con cadenza mensile. Per il reparto Litoverniciatura viene effettuato un calcolo in base ai consumi di metano letti mensilmente sul contatore. Per i restanti reparti il consumo di metano viene stimato e poi si procede come sopra.

2.7 Consumo di combustibili

Tabella 4 – MeC Combustibili

TIPOLOGIA	APPROVVIGIONAMENTO	FASE DI UTILIZZO E PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E FREQUENZA	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE
METANO	Rete distribuzione esterna	Il 95% del Metano approvvigionato viene utilizzato nel reparto Litoverniciatura. Esiste un contatore generale, posto al punto di consegna del metano, ed uno parziale asservito al reparto Litoverniciatura e un contatore di linea installato sulla rete di adduzione del metano al postcombustore della linea B41 Camino E22.	Misura diretta con lettura al contatore generale e parziale (litoverniciatura).	Sm ³	Su apposito registro con cadenza mensile.

2.8 Registrazione consumi prodotti ausiliari: vernici inchiostri e solventi

La registrazione di consumi dei prodotti ausiliari (quelli che hanno un impatto sull'ambiente perché contengono C.O.V.) viene gestita con registrazione mensile dei consumi di materie prime e ausiliari.

2.9 Manutenzione Ordinaria Programmata dei sistemi di sicurezza e di contenimento degli inquinati ambientali

L'azienda prevede istruzioni operative, di manutenzione ispettiva e preventiva, per assicurare un livello costante di prestazioni degli impianti e delle apparecchiature di controllo che possono avere un impatto rilevante sull'ambiente. La manutenzione dei post-combustori è anch'essa programmata e viene effettuata da tecnici della manutenzione TRIVIUM.

Ad ogni data in cui viene effettuato un intervento di manutenzione ordinaria programmata (M.O.P.), soprattutto per gli impianti atti a contenere l'inquinamento, il tecnico incaricato è munito per ciascun impianto di una "Scheda Tecnica di Intervento Programmato", riportante seguenti dati:

Manutenzione dispositivi di sicurezza e funzionamento dei postcombustori	
1	Controllo funzionamento pressostati ventilatori
2	Pulizia dei tubi pressostati
3	Verifica termostati di sicurezza
4	Verifica funzionamento servovalvole serrande
5	Dispositivo UV controllo fiamma
6	Controllo tenuta elettrovalvola bruciatore
7	Verifica pressostato metano
8	Verifica combustione fiamma
9	Verifica tenute e compensatori
10	Verifica perdite metano
11	Controllo temperatura di funzionamento
12	Controllo assorbimento ventilatori
13	Verifica stato incrostazioni condotte e ventilatori.

La gestione dell'impianto di depurazione biologico viene eseguita da personale specializzato aziendale, sono previsti controlli e misurazioni di alcuni parametri necessari a determinare il corretto funzionamento dell'impianto. Le risultanze ed i controlli effettuati vengono annotati in apposito registro alle seguenti voci.

Gestione impianto di depurazione	
1	Data controllo
2	Ora controllo
3	m ³ scaricati
4	Cloro
5	Fanghi cono Imhoff

2.10 Emissioni in atmosfera convogliate e diffuse.

Tabella 5 – MeC emissioni in atmosfera convogliate

CAMINO	PROVENIENZA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO
E1	LITO B70 ASPIRAZIONE INGRESSO FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E2	LITO B70 ASPIRAZIONE FINE FORNO LINEA B70	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E3	LITO B70 RAFFREDDAMENTO FINE FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E4	LITO B70 RAFFREDDAMENTO FINE FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E5	LITO B50 ASPIRAZIONE INGRESSO FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E6	LITO B50 ASPIRAZIONE FINE FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E7	LITO B50 RAFFREDDAMENTO FINE FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale

CONTINUA TABELLA 5 – MEC EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE

CAMINO	PROVENIENZA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO
E8	LITO B50 RAFFREDDAMENTO FINE FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E12	LITO PT B50/70 POSTCOMBUSTORE LINEE B50-B70	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V. Metodo ISTISAN - Campionamento e analisi NOx	C.O.T. NOx	Quadrimestrale
E13	LITO PT B20 POSTCOMBUSTORE LINEA B20	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V. Metodo ISTISAN - Campionamento e analisi NOx	C.O.T. NOx	Quadrimestrale
E14	LITO B20 ASPIRAZIONE E RAFFREDDAMENTO TELAI	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E15	LITO B20 RAFFREDDAMENTO FINE FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E16	LITO B20 RAFFREDDAMENTO FINE FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E18	LITO B40 ASPIRAZIONE E RAFFREDDAMENTO TELAI 1° FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale

CONTINUA TABELLA 5 – MEC EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE

CAMINO	PROVENIENZA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO
E19	LITO B40 RAFFREDDAMENTO 1° FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E20	LITO B40 RAFFREDDAMENTO 1° FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E22	POSTCOMBUSTORE LINEA B40	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V. Metodo ISTISAN - Campionamento e analisi NOx	C.O.T. NOx	Quadrimestrale
E23	LITO B40 ASPIRAZIONE FORNO E RAFFREDDAMENTO TELAI 2° FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E24	LITO B40 RAFFREDDAMENTO 2° FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E25	LITO B40 RAFFREDDAMENTO 2° FORNO	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V.	C.O.T.	Quadrimestrale
E26	SCAT C16 ASPIRAZIONE FORNO LINEA C16	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - CAMPIONAMENTO E ANALISI C.O.V.	C.O.V.	Quadrimestrale

CONTINUA TABELLA 5 – MEC EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE

CAMINO	PROVENIENZA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO
E27	SCATOLIFICIO C15 ASPIRAZIONE FORNO LINEA C15	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - CAMPIONAMENTO E ANALISI C.O.V.	C.O.V.	Quadrimestrale
E28	SCATOLIFICIO C14 ASPIRAZIONE FORNO LINEA C14	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - CAMPIONAMENTO E ANALISI C.O.V.	C.O.V.	Quadrimestrale
E29	SCATOLIFICIO C13 ASPIRAZIONE FORNO LINEA C13	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - CAMPIONAMENTO E ANALISI C.O.V.	C.O.V.	Quadrimestrale
E29/A	SCATOLIFICIO C13 CAPPA ASPIRAZIONE LINEA C13	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - CAMPIONAMENTO E ANALISI C.O.V.	C.O.V.	Quadrimestrale
E30	SCATOLIFICIO C12 ASPIRAZIONE FORNO LINEA C12	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - CAMPIONAMENTO E ANALISI C.O.V.	C.O.V.	Quadrimestrale
E31	SCATOLIFICIO ASPIRAZIONE FORNI LINEE L1; L3; L5	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - CAMPIONAMENTO E ANALISI C.O.V.	C.O.V.	Quadrimestrale
E94	LITO PT B50/70 POSTCOMBUSTORE LINEE B50/B70	UNI 10169:1993- Caratteristiche di emissione UNI-EN 13649 - Campionamento e analisi C.O.V. Metodo ISTISAN - Campionamento e analisi NOx	C.O.T. NOx	Quadrimestrale

CONTINUA TABELLA 5 – MEC EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE

CAMINO	PROVENIENZA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO
E96	REPARTO PRESSE ASPIRAZIONE METTIMASTICE PRESSE	UNI 10169:1993 - Caratteristiche di emissione UNICHIM 632:1984 - campionamento e analisi NH ₃	NH ₃	Semestrale
E97	REPARTO PRESSE ASPIRAZIONE METTIMASTICE PRESSE	UNI 10169:1993 - Caratteristiche di emissione UNICHIM 632:1984 - campionamento e analisi NH ₃	NH ₃	Semestrale
E105	Officina – Rettifica Rulli	UNI 10169:1993 - Caratteristiche di emissione UNI-EN 13284 -1 : 2003 – Determinazione delle polveri in basse concentrazioni – metodo gravimetrico	Polveri	Semestrale

EMISSIONI DIFFUSE (PRESCRIZIONI ARPAC – Modifica non sostanziale – DD. AIA N. 105 del 12.10.2017)

AREA DI ORIGINE	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	INQUINANTE	FREQUENZA MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
DEPOSITO SOLVENTI POSTO SOTTO TETTOIA	UNI-EN 15446:2008	COV	SEMESTRALE*	CONCENTRAZIONE mg/Nm ³

* Da eseguirsi durante le operazioni di prelievo manuale del solvente con aspirazione e abbattitore mobile in funzione.

Tabella 6 – MeC emissioni in atmosfera diffuse – INDOOR

POSTAZIONE AMBIENTALE DI MONITORAGGIO	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	INQUINANTE	FREQUENZA MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
REPARTO LITOVERNICIATURA - D1	UNI-EN 15446:2008	COV	QUADRIMESTRALE	mg/Nm ³
REPARTO LITOVERNICIATURA - D2	UNI-EN 15446:2008	COV	QUADRIMESTRALE	mg/Nm ³
REPARTO LITOVERNICIATURA - D3	UNI-EN 15446:2008	COV	QUADRIMESTRALE	mg/Nm ³
REPARTO LITOVERNICIATURA - D4	UNI-EN 15446:2008	COV	QUADRIMESTRALE	mg/Nm ³
REPARTO LITOVERNICIATURA - D5	UNI-EN 15446:2008	COV	QUADRIMESTRALE	mg/Nm ³

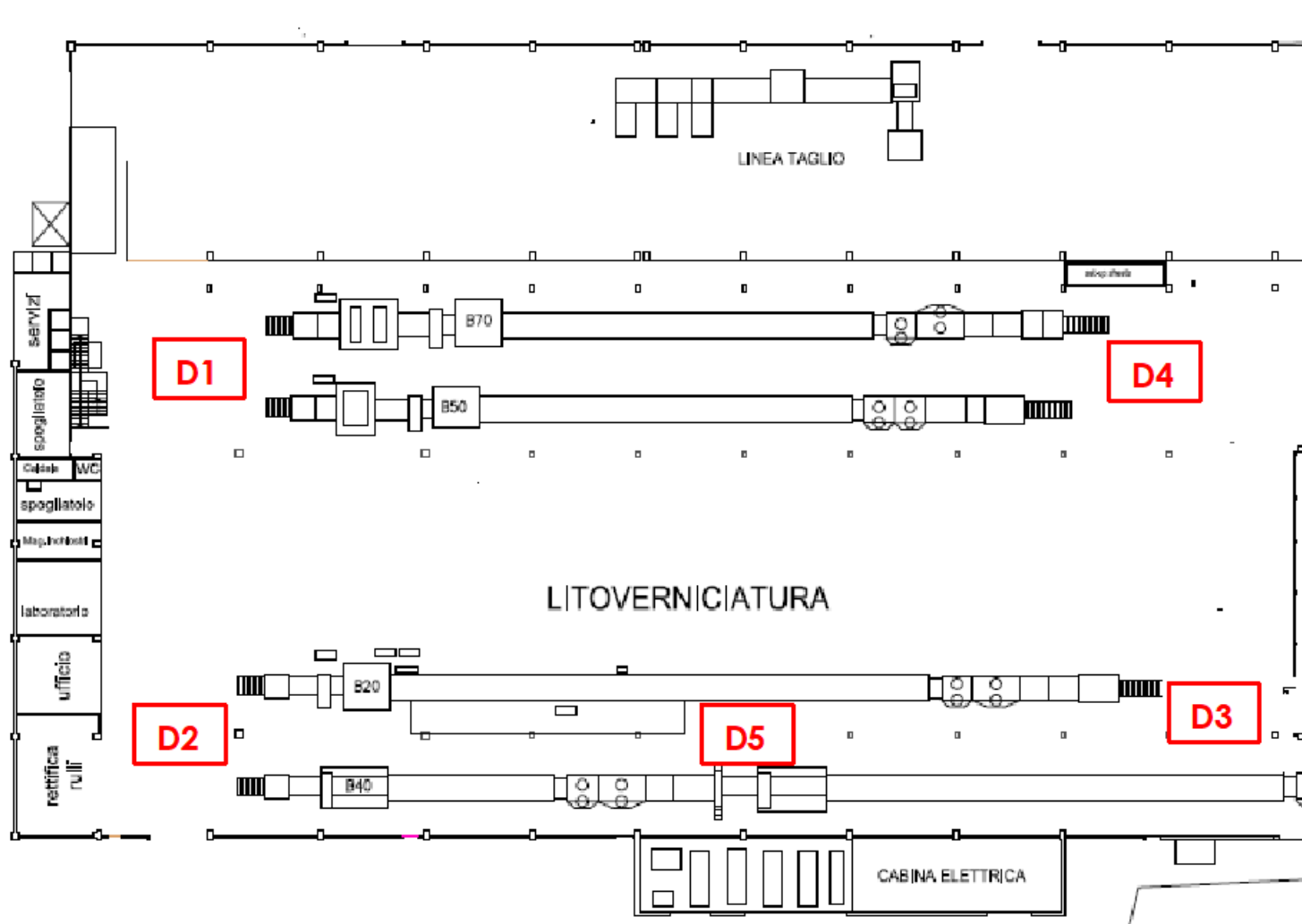
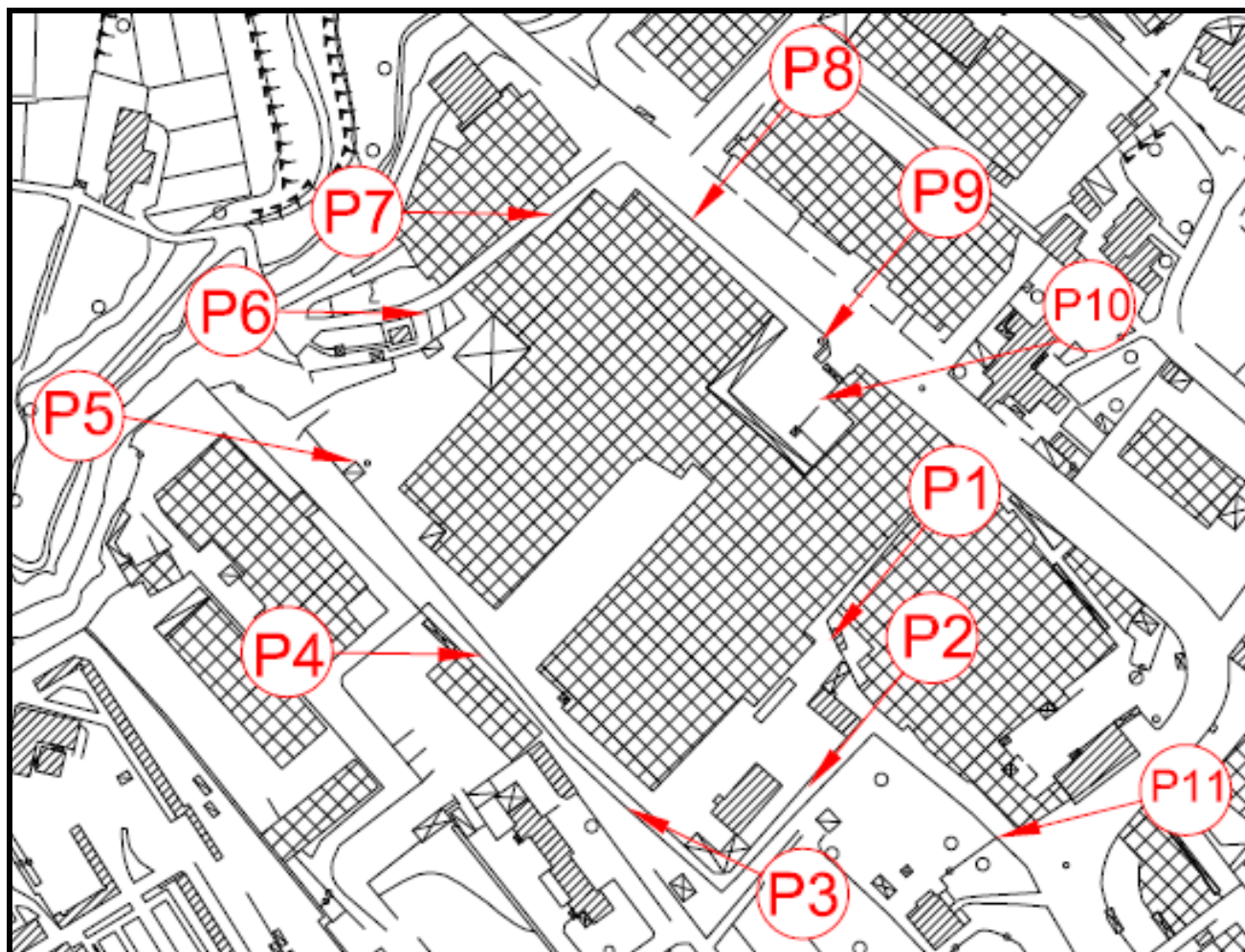


Tabella 7 – emissioni in atmosfera diffuse – OUTDOOR (Confine Aziendale)

Punto	Area di origine	Metodologia di monitoraggio	Inquinante	Frequenza monitoraggio	Unità di misura
P1	LUNGO CONFINE D/F PORTINERIA	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P2	LUNGO CONFINE LATO POSTERIORE PORTINERIA	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P3	LUNGO CONFINE LATO DEPOSITO STRACCI	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P4	LUNGO CONFINE TRA I DUE COROI DI FABBRICA	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P5	LUNGO CONFINE D/F DEPURATORE BIOLOGICO	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P6	LUNGO CONFINE D/F CABINA METANO	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P7	LUNGO CONFINE D/F ZONA CARICA CARRELLI	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P8	LUNGO CONFINE LATO VIA G. MAIORI	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P9	LUNGO CONFINE LATO VIA G. MAIORI D/F 2° INGRESSO	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P10	LUNGO CONFINE LATO VIA G. MAIORI D/F 2° INGRESSO	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³
P11	LUNGO CONFINE D/F 1° INGRESSO	UNI-EN 838*	COV	Semestrale	mg/Nm ³

* Campionamento passivo, di lunga durata, di composti organici volatili (COV) con Radiello (campionatore passivo).
 Per maggiori dettagli si rimanda alla figura sottostante ed all'Allegato Grafico W1.



Postazioni di campionamento

2.11 Scarichi idrici

Per ottenere un campionamento rappresentativo della qualità e della quantità delle acque di scarico sia il Bref comunitario che il metodo IRSA CNR 1030 indicano due metodi fondamentali di campionamento:

il campionamento composito – che può essere proporzionale alla portata dello scarico o proporzionale al tempo;

il campionamento a spot – i campioni vengono prelevati a caso e non si riferiscono ad un determinato volume dello scarico. –

L'azienda per il monitoraggio effettua campionamento a spot.

GEOREFERENZIAZIONE POZZETTI

Pozzetto di campionamento scarico acque biologiche (a valle del depuratore a fanghi attivi).

Long. 14° 41' 48,233"

Lat. 40° 42' 49,807"

Sistema WGS84 con una precisione di ± 10 m

Pozzetto di campionamento scarico acque meteoriche.

Long. 14° 41' 46,564"

Lat. 40° 42' 49,839"

Sistema WGS84 con una precisione di ± 10 m

Pozzetto "Fiscale" – scarico finale (acque biologiche + meteoriche)

LONGI. 14° 41' 46,566"

LAT. 40° 42' 49,838"

Sistema WGS84 con una precisione di ± 10 m

Tabella 8 – MeC Pozzetto “Fiscale”

Refluo monitorato	Inquinanti	Unità di Misura	Metodo di prova	Limiti	Frequenza monitoraggio
POZZETTO FISCALE	pH	Unità pH	Metodo 2060	5,5-9,5	Mensile
	Colore	n...diluizioni	Metodo 2020	non percettibile con diluizione 1:20	
	Odore	n...diluizioni	Metodo 2050	non deve essere causa di molestie	
	Materiali grossolani	Presenti/assenti	L. 319/76	assenti	
	Solidi sospesi totali	mg/l	Metodo 2090	≤ 80	
	COD	mg/l	Metodo 5130	≤ 160	
	BOD ₅	mg/l	Metodo 5120	≤ 40	
	COD/BOD	---	---	---	
	Solventi organici aromatici	mg/l	Metodo 5140	≤ 0,2	
	Solventi organici alifatici	mg/l	Metodo 5140	----	
	Fenoli	mg/l	Metodo 5070	≤ 0,5	
	Aldeidi	mg/l	Metodo 5010	≤ 1	
	Cromo	mg/l	Metodo 3150	≤ 2	
	Cromo esavalente	mg/l	Metodo 3150	≤ 0,2	
	Nichel	mg/l	Metodo 3220	≤ 2	
	Ferro	mg/l	Metodo 3160	≤ 2	
	Rame	mg/l	Metodo 3250	≤ 0,1	
	Stagno	mg/l	Metodo 3280B	---	
	Alluminio	mg/l	Metodo 3050	≤ 1,0	
	Zinco	mg/l	Metodo 3320	≤ 0,5	
	Piombo	mg/l	Metodo 3230	≤ 0,2	
	Azoto ammoniacale	mg/l	Metodo 4030	≤ 15	
	Azoto nitroso	mg/l	Metodo 4050	≤ 0,6	
Azoto nitrico	mg/l	Metodo 4040	≤ 20		
Cloro attivo libero	mg/l	Metodo 4080	≤ 0,2		
Tensioattivi totali	mg/l	Metodo 5170	≤ 2		
Fosforo totale	mg/l	Metodo 4110	≤ 10		

Continua Tabella 8 – MeC Pozzetto “Fiscale”

Refluo monitorato	Inquinanti	Unità di Misura	Metodo di prova	Limiti	Frequenza monitoraggio
Continua POZZETTO FISCALE	Cloruri	mg/l	Metodo 4090	≤1200	Vedi sopra
	Solfati	mg/l	Metodo 4140	≤1000	
	Idrocarburi	mg/l	Metodo 5160	≤5	
	Escherichia coli **	Ufc/100ml	Metodo 7030	5000	
	Saggio di tossicità acuta	O.I.	Metodo 8020	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili uguale o maggiore del 50% del totale.	

Tabella 9 – MeC Pozzetto di campionamento acque meteoriche

Refluo monitorato	Inquinanti	Unità di Misura	Metodo di prova	Limiti	Frequenza monitoraggio
Pozzetto di campionamento Acque Meteoriche	pH	Unità pH	Metodo 2060	5,5-9,5	Due volte all'anno in occasione di piogge dopo periodi di assenza di piogge
	Colore	n...diluizioni	Metodo 2020	non percettibile con diluizione 1:20	
	Odore	n...diluizioni	Metodo 2050	non deve essere causa di molestie	
	Materiali grossolani	Presenti/assenti	L. 319/76 (oggetti con dimensioni lineari > 1cm)	assenti	
	Solidi sospesi totali	mg/l	Metodo 2090	≤ 80	
	COD	mg/l	Metodo 5130	≤ 160	
	BOD ₅	mg/l	Metodo 5120	≤ 40	
	COD/BOD	---	---	---	
	Solventi organici aromatici	mg/l	Metodo 5140	≤ 0,2	
	Solventi organici alifatici	mg/l	Metodo 5140	---	
	Fenoli	mg/l	Metodo 5070	≤ 0,5	
	Aldeidi	mg/l	Metodo 5010	≤ 1	
	Azoto ammoniacale	mg/l	Metodo 4030	≤ 15	
	Azoto nitroso	mg/l	Metodo 4050	≤ 0,6	
	Azoto nitrico	mg/l	Metodo 4040	≤ 20	
	Idrocarburi	mg/l	Metodo 5160	≤ 5	
Saggio di tossicità acuta	O.I.	Metodo 8020	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili uguale o maggiore del 50% del totale.		

Tabella 10 – MeC Pozzetto a valle depuratore biologico

Refluo monitorato	Inquinanti	Unità di Misura	Metodo di prova	Limiti	Frequenza monitoraggio
POZZETTO SCARICO ACQUE BIOLOGICHE DEPURATE	pH	Unità pH	Metodo 2060	5,5-9,5	Mensile
	Colore	n...diluizioni	Metodo 2020	non percettibile con diluizione 1:20	
	Odore	n...diluizioni	Metodo 2050	non deve essere causa di molestie	
	Materiali grossolani	Presenti/assenti	L. 319/76	assenti	
	Solidi sospesi totali	mg/l	Metodo 2090	≤ 80	
	COD	mg/l	Metodo 5130	≤ 160	
	BOD ₅	mg/l	Metodo 5120	≤ 40	
	COD/BOD	---	---	---	
	Solventi organici aromatici	mg/l	Metodo 5140	≤ 0,2	
	Solventi organici alifatici	mg/l	Metodo 5140	----	
	Fenoli	mg/l	Metodo 5070	≤ 0,5	
	Aldeidi	mg/l	Metodo 5010	≤ 1	
	Cromo	mg/l	Metodo 3150	≤ 2	
	Cromo esavalente	mg/l	Metodo 3150	≤ 0,2	
	Nichel	mg/l	Metodo 3220	≤ 2	
	Ferro	mg/l	Metodo 3160	≤ 2	
	Rame	mg/l	Metodo 3250	≤ 0,1	
	Stagno	mg/l	Metodo 3280B	---	
	Alluminio	mg/l	Metodo 3050	≤ 1,0	
	Zinco	mg/l	Metodo 3320	≤ 0,5	
	Piombo	mg/l	Metodo 3230	≤ 0,2	
	Azoto ammoniacale	mg/l	Metodo 4030	≤ 15	
	Azoto nitroso	mg/l	Metodo 4050	≤ 0,6	
Azoto nitrico	mg/l	Metodo 4040	≤ 20		
Cloro attivo libero	mg/l	Metodo 4080	≤ 0,2		
Tensioattivi totali	mg/l	Metodo 5170	≤ 2		
Fosforo totale	mg/l	Metodo 4110	≤ 10		

Continua Tabella 10 – MeC Pozzetto a valle depuratore biologico

Refluo monitorato	Inquinanti	Unità di Misura	Metodo di prova	Limiti	Frequenza monitoraggio
Continua POZZETTO SCARICO ACQUE BIOLOGICHE DEPURATE	Cloruri	mg/l	Metodo 4090	≤1200	Vedi sopra
	Solfati	mg/l	Metodo 4140	≤1000	
	Escherichia coli **	Ufc/100ml	Metodo 7030	5000	
	Saggio di tossicità acuta	O.I.	Metodo 8020	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili uguale o maggiore del 50% del totale.	

2.12 Rifiuti

Tabella 11 – MeC rifiuti

TIPO DI RIFIUTO	Codici CER	Metodologia utilizzata per il campionamento	Metodologia utilizzata per le analisi	Frequenza
Pitture e vernici di scarto contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	08 01 11*	NORMA UNI EN 14899:2006 NORMA UNI 10802:2013	L'azienda si affiderà ad un laboratorio con adeguata competenza tecnica, in grado di dimostrare la necessaria preparazione e formazione continua del proprio personale, e che utilizza procedure normate e standardizzate preferibilmente quelle sottostante tabella.	Annuale
Acqua e fanghi provenienti dall'impianto di evaporazione dei residui di verniciatura	16 10 01*			
Batterie al piombo	16 06 01*			
Inchiostri esausti	08 03 14*			
Solventi esausti	07 03 04*			
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	13 02 08*			
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da esse	15 01 10*			
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	15 02 02*			
Soluzioni di lavaggio con soda	11 01 11*			
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio NEON	20 01 21*			

Continua tabella 11 – MeC rifiuti

TIPO DI RIFIUTO	Codici CER	Metodologia utilizzata per il campionamento	Metodologia utilizzata per le analisi	Frequenza
Ritagli di banda stagnata e cromata e ritagli di fogli in alluminio	12 01 99	NORMA UNI EN 14899:2006 NORMA UNI 10802:2013	L'azienda si affiderà ad un laboratorio con adeguata competenza tecnica, in grado di dimostrare la necessaria preparazione e formazione continua del proprio personale, e che utilizza procedure normate e standardizzate preferibilmente quelle sottostante tabella.	Biennale
Imballaggi metallici	15 01 04			
Imballaggi in materiali misti	15 01 06			
Acqua e fanghi provenienti da dep. Biologico	19 08 12			
Apparecchiature fuori uso RAE	16 02 14			
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso RAE	16 02 16			
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	08 03 18			
Limatura e trucioli di materiale plastico	12 01 05			
Fanghi rifiuti dell'eliminazione della sabbia	19 08 02			
Rifiuti plastici (teli gommati)	07 02 13			
Ferro e acciaio	17 04 05			
Polveri di scarto di rivestimenti	08 02 01			
Imballaggi in carta e cartone	15 01 01			
Imballaggi in plastica	15 01 02			
Imballaggi in legno	15 01 03			

Tabella 12 – Metodi analitici

PARAMETRI	METODICHE ANALITICHE APPLICATE	PARAMETRI	METODICHE ANALITICHE APPLICATE
pH	CNR-IRSA 1 Quad. 64 vol. 3 -85 + APAT CNR-IRSA 2060 man. 29/2003	SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	
Residuo a 105°C	CNR-IRSA Quad. 64 vol. 2-1984	Benzene	EPA 5021A 2003+EPA 8260C 2006
Residuo a 600°C	CNR-IRSA Quad. 64 vol. 2-1984	Toluene	
COD	APAT CNR-IRSA 5130	Etilbenzene	
Punto di infiammabilità	UNI EN ISO 2719:2005	o-xilene	
Densità	M.I. (gravimetrico)	m-xilene	
COMPOSTI INORGANICI		p-xilene	
Alluminio	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Stirene	
Antimonio	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Cumene	
Arsenico	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	BTEX	
Bario	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	SOLVENTI ORGANICI CLORURATI	
Cadmio	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Clorometano	EPA 5021A:2003+EPA8260C:2008
Cobalto	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Vinile cloruro	
Cromo (CrVI)	CNR-IRSA 1 Quad. 64 vol. 3-1986, met.16	Diclorometano	
Cromo totale	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	1-1-dicloroetilene	
Ferro	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Trans-1-2-dicloroetene	
Manganese	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Triclorometano	
Mercurio	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Tetraclorometano	
Nichel	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	1,1-dicloroetano	
Piombo	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Tricloroetilene	
Rame	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	1,2-dicloropropano	
Selenio	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Bromodicloropropano	
Stagno	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Dibrometano	
Zinco	EPA 3050B 1996+EPA 6010C 2007	Tetracloroetilene	
Amianto (fibre)	D.M. 06/09/94 G.U. 288 del 10/12/1994	Clorobenzene	

Continua Tabella 12 – Metodi analitici

PARAMETRI	METODICHE ANALITICHE APPLICATE	PARAMETRI	METODICHE ANALITICHE APPLICATE
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)		Bromoformio	EPA 5021A:2003+EPA8260C:2008
2,3,7,8-tetraclorodibenzodiossina	EPA 1613B - 1994	Bromobenzene	
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzodiossina	EPA 1613B - 1994	1,3,5-trimetilbenzene	
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzodiossina	EPA 1613B - 1994	1,2,4-triclorobenzene	
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzodiossina	EPA 1613B - 1994	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	
1,2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzodiossina	EPA 1613B - 1994	Idrocarburi Policiclici Aromatici IPA Totali	UNI EN 15527:2008 + EPA 3550C:2007+ EPA3630C:1996+EPA8270D:2007
Octaclorodibenzodiossina	EPA 1613B - 1994	IDROCARBURI	
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	Idrocarburi leggeri (C5-C8)	EPA 5021A:2003+EPA 8015D:2003
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	Idrocarburi pesanti (C10-C40)	UNI EN 14039:2005
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	Idrocarburi totali	Calcolo
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	INQUINANTI ORGANICI PERSISTENTI	
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	Pentaclorobenzene	Pentaclorobenzene
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3550C 2007 + EPA8270D 2007
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	Policlorobifenili (PCB)	EPA 3550C 2007 + EPA8270D 2007
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	FENOLI	
Octaclorodibenzofurano	EPA 1613B - 1994	Fenolo totali (come C ₆ H ₅ OH)	EPA 3550C 2007 + EPA8270D 2007
Σ PCDD/PCDF I-TEQ	UNEP/POPS/COP.3/INF/2 7 -11.04.2007		

PROVA DI ELUIZIONE – TEST DI CESSIONE UNI 10802:2013

PARAMETRI	METODO	PARAMETRI	METODO
Massa del campione preso in esame	Gravimetrico	Nichel (Ni)	CNR/IRSA 3220
pH (massa/volume in acqua distillata= 1/5)	CNR/IRSA 2060	Vanadio (Va)	CNR/IRSA 3310
Fluoruri (F ⁻)	CNR/IRSA 4100	Arsenico (As)	CNR/IRSA 3080
Nitrati (NO ₃ ⁻)	CNR/IRSA 4040	Cadmio (Cd)	CNR/IRSA 3120
Solfati (SO ₄ ²⁻)	CNR/IRSA 4140	Cromo totale (Cr)	CNR/IRSA 3150
Cloruri (Cl ⁻)	CNR/IRSA 4090	Antimonio (Sb)	CNR/IRSA 3060
Cianuri (CN ⁻)	CNR/IRSA 4070	Molibdeno (Mo)	CNR/IRSA 3210
Bario (Ba)	CNR/IRSA 3090	Piombo (Pb)	CNR/IRSA 3230
Rame (Cu)	CNR/IRSA 3250	Selenio (Se)	CNR/IRSA 3260
Zinco (Zn)	CNR/IRSA 3320	Mercurio (Hg)	CNR/IRSA 3200
Berillio (Be)	CNR/IRSA 3100	COD	CNR/IRSA 5130
Cobalto (Co)	CNR/IRSA 3140	Amianto	D.M. 06/09/94 G.U. 288 del 10/12/1994

Tabella 13 – MeC rifiuti

Modalità o metodologia utilizzata per la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione	Modalità di rilevamento e frequenza della quantità di rifiuti prodotti
Controllo autorizzazioni al trasporto e smaltimento delle ditte utilizzate	Registrazione entro dieci giorni dei movimenti effettuati sul registro di carico e scarico
Controllo arrivo quarta copia dei formulari alla scadenza entro i 90 giorni	Monitoraggio mensile delle quantità prodotte

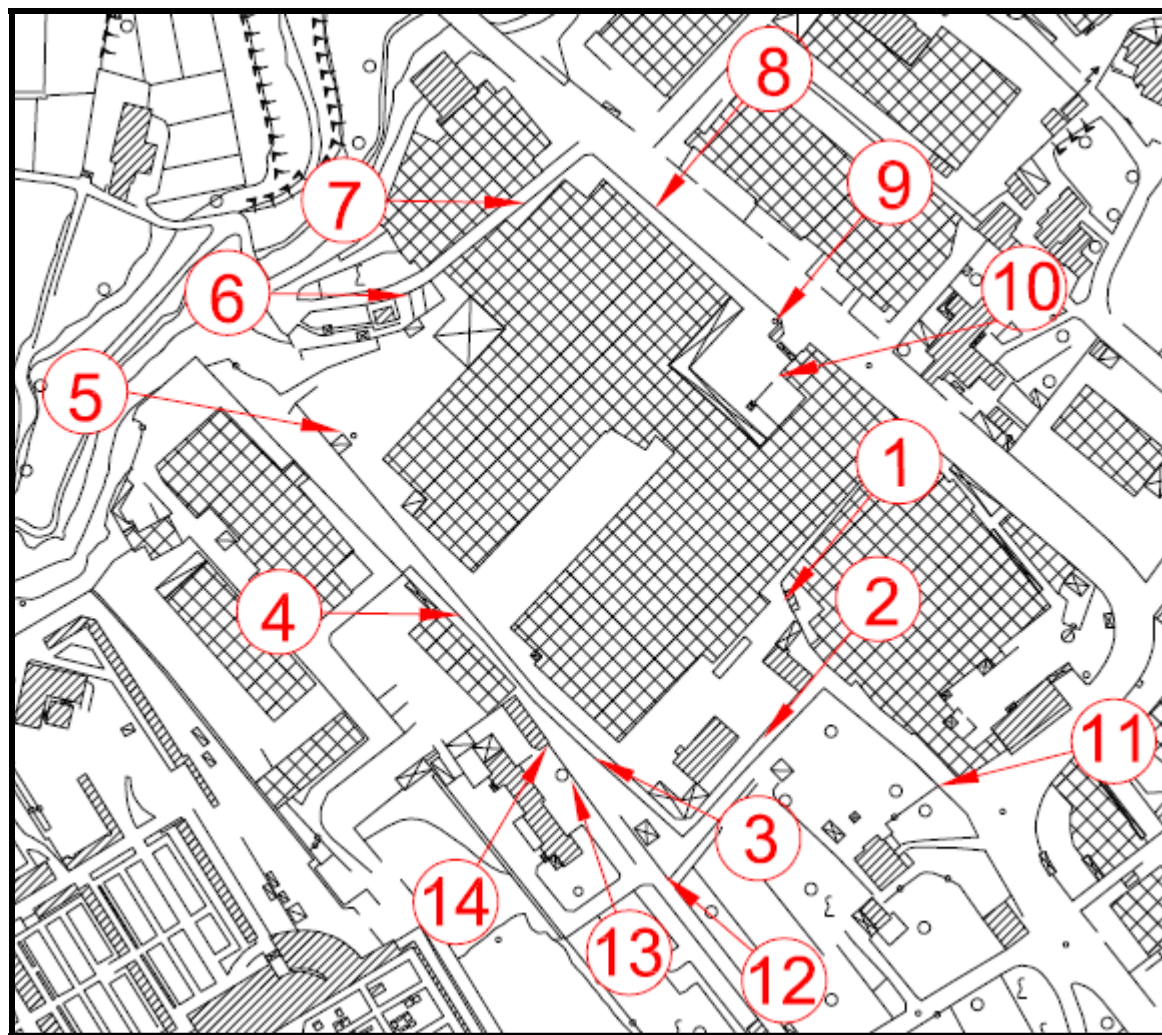
2.13 Rumore

Il MeC delle immissioni sonore in ambiente esterno ed abitativo prevede una serie di rilievi fonometrici presso il limite di confine dell'azienda allo scopo di formulare un parere di adeguatezza delle immissioni sonore ai limiti previsti dell'ex. art. 6 del DPCM 01 marzo 1991 e dall'art. 3 del d.P.C.M. 14 novembre 1997.

I valori acquisiti durante la campagna di misurazione verranno elaborati e confrontati con i limiti massimi di esposizione previsti dal PZA Comunale, per le diverse classi di destinazione d'uso del territorio.

Tabella 14 – MeC immissioni sonore in ambiente esterno ed abitativo

PUNTO DI MISURA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	FREQUENZA MONITORAGGI
1A – 1B Ambientale lungo confine d/f portineria	D.M. 16 marzo	Annuale
2A – 2B Ambientale lungo confine lato posteriore portineria	D.M. 16 marzo	Annuale
3A – 3B Ambientale lungo confine lato deposito stracci	D.M. 16 marzo	Annuale
4A – 4B Ambientale lungo confine tra i due corpi di fabbrica	D.M. 16 marzo	Annuale
5A – 5B Ambientale lungo confine d/f depuratore biologico	D.M. 16 marzo	Annuale
6A – 6B Ambientale lungo confine d/f cabina metano	D.M. 16 marzo	Annuale
7A – 7B Ambientale lungo confine d/f zona carica carrelli	D.M. 16 marzo	Annuale
8A – 8B Ambientale lungo confine lato Via G. Maiori	D.M. 16 marzo	Annuale
9A – 9B Ambientale lungo confine lato Via G. Maiori d/f 2° ingresso	D.M. 16 marzo	Annuale
10A – 10B Ambientale lungo confine lato Via G. Maiori d/f 2° ingresso	D.M. 16 marzo	Annuale
11A – 11B Ambientale lungo confine d/f 1° ingresso	D.M. 16 marzo	Annuale
12A – 12B Ambientale lungo confine località Cimitero c/o ricettori ingresso parco	D.M. 16 marzo	Annuale
13A – 13B Ambientale lungo confine località Cimitero c/o ricettori centro	D.M. 16 marzo	Annuale
14A – 14B Ambientale lungo confine località Cimitero c/o ricettori lato dx	D.M. 16 marzo	Annuale



Punti di misura

2.14 Suolo e acque sotterranee - comma 3 bis dell'art. 29-sexies del D.lgs. 152/06 -

Il Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale prevede specifici controlli delle acque sotterranee e del suolo con questa cadenza:

- ✓ acque sotterranee entro 5 anni a far data del rilascio del nuovo Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale
- ✓ suolo entro 10 anni a far data del rilascio del nuovo Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale

Allo stato attuale non sono state emanate linee guida o regolamenti specifici circa la strategia da seguire per i campionamenti di acqua e suolo previsti dal comma 3-bis dell'art. 29-sexies del D.lgs. 152/06, pertanto si ritiene opportuno, in senso cautelativo, seguire quanto disposto dal D.M n. 104 del 15.04.2019 relativamente ai criteri generali per la caratterizzazione delle acque sotterranee e del suolo.

3. Proposta di Indici di Performance

L'azienda al fine di poter quantificare numericamente le prestazioni ambientali della propria azienda propone di adoperare i seguenti indici di performance:

Tabella 15 – MeC indici di performance

REPARTO	PARAMETRO MISURATO	INDICE	
Reparto Litoverniciatura	Energia Elettrica/ semilavorato	kWh/ m ²	0,30
	Energia Termica/ semilavorato	kWh/ m ²	1.2
Reparto Litoverniciatura	Consumo Solventi/ superficie verniciata	g/m ²	70
Reparto Litoverniciatura	Emissioni C.O.V./ superficie verniciata	g/m ²	0,8
Reparto Presse	Energia Elettrica/ semilavorato	kWh/ m ²	0.12
	Energia Termica/ semilavorato	kWh/ m ²	0.10
Reparto Scatolificio	Energia Elettrica/ semilavorato	kWh/ m ²	2.70
	Energia Termica/semilavorato	kWh/ m ²	0.6
Reparto Taglio	Energia Elettrica/ semilavorato	Kwh/m ²	0,020

4. Piano Gestione Solventi

Il gestore dell'impianto elaborerà, secondo quanto previsto dall'Allegato III della Parte V del D.lgs. 152/06, con periodicità annuale (entro il primo trimestre) il Piano di Gestione Solventi, al fine di individuare le future opzioni di riduzione delle emissioni.

5. Procedure di gestione in condizioni diverse da quelle di normale esercizio.

IMPIANTI REPARTO LITOVERNICIATURA	
Fase di avvio	
LINEA DI STAMPA:	
La fase di avvio dura circa 40 minuti, durante tale fase si procede:	
✓	Accensione del forno con avviamento dei ventilatori e catena forno
✓	Apertura valvola del metano bruciatori e postcombustore
✓	accensione dei bruciatori e Postcombustore non integrato
✓	settaggio e regolazione della macchina da stampa e eventualmente anche della macchina verniciatrice
✓	Caricamento pacchi fogli da lavorare e avvio produzione.
LINEA DI VERNICIATURA:	
La fase di avvio dura circa 40 minuti, durante tale fase si procede:	
✓	Accensione del forno con avviamento dei ventilatori e catena forno
✓	Apertura valvola del metano bruciatore postcombustore
✓	Accensione del bruciatore del postcombustore integrato
✓	Settaggio e regolazione del formato della macchina verniciatrice
✓	Caricamento pacchi fogli da lavorare e avviamento produzione
È importante evidenziare che trattandosi di un impianto asservito da un postcombustore integrato l'aria calda di processo è ottenuta da quella in uscita dallo stesso opportunamente fatta passare per dei scambiatori di calore l'avvio della produzione è possibile solo al raggiungimento della corretta temperatura di incenerimento del combustore.	
Durante la fase di avvio e di settaggio si verificano delle condizioni differenti di ingresso dei fogli all'interno del tunnel con conseguenti variazioni di solventi che comportano un aumento del consumo di metano in quanto viene a mancare / ridursi la quantità di solvente che in condizioni di esercizio partecipa alla combustione.	
Fermo impianto	
Il tempo necessario per fermare l'impianto è di circa 20 minuti. La procedura prevede come prima operazione il fermo della linea, successivamente lo spegnimento dei bruciatori del forno e del postcombustore per far scendere la temperatura. Durante queste operazioni i ventilatori di ricircolo dell'aria restano accesi. Solo quando la camera di combustione e i relativi scambiatori di calore raggiungono una temperatura di circa 200°C vengono spenti i ventilatori e l'energia elettrica.	

In questa fase eventuali condizioni di difformità rispetto alle condizioni di normale esercizio in termini di impatti e emissioni non possono verificarsi in quanto all'interno del tunnel di essiccazione non entrano più prodotti inquinanti (alimentazione fogli arrestata).

Malfunzionamento

In caso di malfunzionamento di una sezione dell'impianto, che genera un arresto del postcombustore per effetto della conseguente riduzione della temperatura, viene generato in automatico il blocco dell'alimentazione fogli all'interno del tunnel col relativo blocco dell'adduzione di sostanze da depurare.

IMPIANTI REPARTO SCATOLIFICIO

Fase di avvio

La fase di avvio dura circa 15 minuti, durante tale fase si procede:

- ✓ accensione del forno presente sulla linea;
- ✓ settaggio e regolazione della linea prima della messa in produzione
- ✓ messa in marcia di tutte le macchine della linea

Trascorso questo tempo di avvio si ha il raggiungimento del normale esercizio e della temperatura idonea del forno di essiccazione.

Durante la fase di avvio e di settaggio non possono verificarsi eventuali condizioni di difformità, in termini di impatti e emissioni, rispetto a quelle riscontrate nelle normali condizioni di esercizio poiché la linea gira a vuoto, cioè senza il materiale da trasformare in scatole.

Inoltre si ricorda che le vernici utilizzate per il rivestimento interno sono del tipo a polvere, quindi prive di solventi, mentre quelle utilizzate per il rivestimento esterno son a base acqua (basso contenuto di solvente).

Fermo impianto

Il tempo necessario per fermare l'impianto è di circa 10 minuti. La procedura prevede come prima operazione il fermo della linea, successivamente lo spegnimento dei bruciatori del forno per far scendere la temperatura. Durante queste operazioni i ventilatori di aspirazione aria restano accesi. Solo quando i forni sono completamente raffreddati vengono spenti i ventilatori d'aspirazione.

In questa fase eventuali condizioni di difformità rispetto alle condizioni di normale esercizio in termini di impatti e emissioni non possono verificarsi poiché nel forno non entrano sostanze da depurare.

Malfunzionamento

In caso di malfunzionamento di una sezione dell'impianto, in particolare dei sistemi di captazione, aspirazione degli'inquinanti aeriformi, viene generato un segnale di allarme che avverte l'operatore di interrompere immediatamente la produzione. L'operatore arresta immediatamente la produzione per salvaguardare l'ambiente e l'economia aziendale, in quanto non fermandosi si genererebbero scarti da destinare a rifiuto.

IMPIANTI REPARTO PRESSE

Fase di avvio

La fase di avvio dura circa 10 minuti, durante tale fase si procede:

- ✓ accensione del forno presente sulla linea;
- ✓ settaggio e regolazione della linea prima della messa in produzione
- ✓ Messa in marcia di tutte le macchine della linea

Trascorso questo tempo di avvio si ha il raggiungimento delle condizioni di Normale esercizio e della Temperatura idonea del forno di essiccazione (70-80°C).

Durante la fase di avvio e di settaggio non possono verificarsi eventuali condizioni di difformità rispetto alla condizione di Normale esercizio in termini di impatti e emissioni poiché la linea gira a vuoto, cioè senza il materiale da trasformare in coperchi.

Inoltre si ricorda che il mastice utilizzato è una soluzione acquosa contenente una bassa concentrazione di ammoniaca.

Fermo impianto

Il tempo necessario per fermare l'impianto è di circa 10 minuti. La procedura prevede come prima operazione l'arresto dell'alimentazione fogli in pressa e l'attesa dello svuotamento dell'impianto dai coperchi già prodotti. Alla fine della fase precedente l'impianto viene arrestato completamente.

Malfunzionamento

In caso di malfunzionamento di una sezione dell'impianto, in particolare dei sistemi di captazione, aspirazione degli'inquinanti aeriformi, l'operatore e/o l'addetto al controllo qualità, blocca immediatamente la produzione in quanto non idonea (in questo frangente si generano scarti).

Frequenza di sostituzione del carbone attivo.

Per determinare la frequenza di sostituzione del carbone attivo presente nel sistema filtrante a carboni attivi, del tipo carrellato a presidio delle operazioni di travaso dei solventi dalle cisternette di acciaio, viene utilizzato il metodo gravimetrico.

Il tutto si basa sulla massa di inquinante che un carbone attivo può adsorbire. In letteratura tecnica vengono riportate 4 classi di adsorbimento:

A = Sostanze con elevata capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (20-50%);

B = Sostanze con buona capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (10-25%);

C = Sostanze con poca capacità di adsorbimento da parte dei carboni attivi (< 15%);

D = Sostanze NON adsorbibili da parte dei carboni attivi.

I solventi utilizzati dall'azienda contengono i seguenti composti organici:

COMPOSTO	CLASSE
Idrocarburi C9, aromatici	A
2-butossietanolo	A
Acetone	A
Acetato di metile	A
Metiletilchetone	A
Xilene (miscela di isomeri)	A

L'azienda, in base a quanto sopra riportato, effettua, con cadenza semestrale, una operazione di pesata dell'intera carica di carboni attivi presenti nel filtro. Laddove si riscontra un aumento del 35% del peso iniziale (carboni attivi nuovi) si provvede immediatamente alla sostituzione dell'intera carica di carboni attivi.