
**Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)
Piano di Monitoraggio e Controllo**

**VIBAC S.p.A.
Stabilimento di TERMOLI (CB)**

INDICE degli ARGOMENTI

PREMESSA.....	3
1. FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (P.M.C.)	4
2. PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL P.M.C.	4
2.1 Obbligo di esecuzione del P.M.C.	4
2.2 Divieto di miscelazione.....	4
2.3 Funzionamento dei sistemi	4
2.4 Manutenzione dei sistemi	4
2.5 Emendamenti al Piano di Monitoraggio e Controllo.....	4
2.6 Obbligo di installazione dei dispositivi	5
2.7 Accesso ai punti di campionamento	5
3. OGGETTO DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (P.M.C.)	6
3.1 Consumi di materie prime	6
3.2 Consumi idrici.....	6
3.3 Consumo di combustibili	6
3.4 Consumi energetici.....	7
3.5 Produzione di energia termica.....	7
3.6 Emissioni in atmosfera.....	8
3.6.1 Controlli discontinui.....	8
3.6.2 Controlli in continuo (SMCE).....	10
3.6.3 Monitoraggio delle emissioni di gas ad effetto serra	11
3.7 Emissioni idriche	11
3.7.1 Scarico indiretto S1	11
3.7.2 Acque di condensa	12
3.7.3 Colonna distillazione.....	12
3.7.4 Pozzetto interno raccolta acque meteoriche PAM1	13
3.7.5 Scarichi acque a canale consortile	13
3.8 Emissioni nelle acque sotterranee e nel suolo	13
3.8.1 Acque sotterranee.....	13
3.8.2 Suolo.....	14
3.9 Rifiuti prodotti	14
3.10 Emissioni sonore.....	15
4. GESTIONE DELL'IMPIANTO	16
4.1 Controllo delle fasi critiche	16
4.2 Manutenzione ordinaria sulle apparecchiature e sui macchinari	16
4.3 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento, ecc...)	16
4.4 Indicatori di prestazione.....	17
5. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL P.M.C.	18
5.1 Attività a carico del Gestore.....	18
5.2 Attività a carico dell'Ente di Controllo.....	18
5.3 Costo del P.M.C.....	18
6. GESTIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (S.M.E.).....	18
7. CONFORMITÀ CON I VALORI LIMITE.....	19
7.1 Definizioni	19
7.2 Conformità con i valori limite	19
8. COMUNICAZIONI RISULTATI DEL P.M.C.	20
8.1 Validazione dei dati	20
8.2 Indisponibilità dati di monitoraggio.....	20
8.3 Eventuali non conformità	20
8.4 Obbligo di comunicazioni annuale.....	20
8.5 Gestione e presentazione dei dati.....	20

Premessa

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito P.M.C.) è redatto ai sensi del Titolo III-bis "l'Autorizzazione Integrata Ambientale", Parte Seconda, del testo vigente del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 *"Norme in materia ambientale"*.

Il documento è parte integrante dell'Istruttoria Tecnica per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito A.I.A.) alla Ditta VIBAC S.p.A., per l'impianto di TERMOLI (CB), sito in località "Pantano Basso" nel Nucleo Industriale della Valle del Biferno, in Molise.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è predisposto secondo le indicazioni della linea guida sui "Sistemi di Monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale n. 135 del 13 Giugno 2005, 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"*).

1. Finalità del Piano di Monitoraggio e Controllo (P.M.C.)

Il P.M.C., in attuazione dell'art. 29-sexies, comma 6, del D.Lgs. n. 152/2006/2005, recante indicazioni sulla "autorizzazione integrata ambientale", ha la finalità primaria di verificare la conformità di esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'A.I.A. rilasciata per l'impianto in premessa.

Il P.M.C. rappresenta anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni I.N.E.S.;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti in stabilimento e della successiva accettabilità degli stessi presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) adottate.

2. Prescrizioni generali di riferimento per l'esecuzione del P.M.C.

2.1 Obbligo di esecuzione del P.M.C.

Il Gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute nel presente Piano di Monitoraggio.

2.2 Divieto di miscelazione

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.

2.3 Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva, ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel presente P.M.C., periodi in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi, per limitati periodi di tempo.

In caso di malfunzionamento dei sistemi di monitoraggio "in continuo", il gestore deve:

- darne immediata comunicazione all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise;
- implementare un sistema alternativo di misura e campionamento.

2.4 Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni in atmosfera e gli scarichi idrici.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione, in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente), devono essere eseguite secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

2.5 Emendamenti al Piano di Monitoraggio e Controllo

La frequenza, i metodi, lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano di Monitoraggio e Controllo, potranno essere emendati su proposta ARPA Molise e parere dell'Autorità Competente, anche a seguito di sopraggiunte criticità durante le visite ispettive previste dal PMC, nonché in caso di superamento dei valori limite previsti dall'autorizzazione.

2.6 Obbligo di installazione dei dispositivi

Il Gestore dovrà provvedere, ove prescritto, all'installazione dei sistemi di campionamento, inclusi i sistemi elettronici di acquisizione e raccolta dei dati, come richiesto dal capitolo 3 del presente Piano di Monitoraggio.

2.7 Accesso ai punti di campionamento

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

- pozzetto di campionamento acque reflue denominato "S1";
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito.

Si precisa che tali postazioni devono essere tenute in perfetta efficienza e fruibilità e mantenute con congrua frequenza.

3. Oggetto del Piano di Monitoraggio e Controllo (P.M.C.)

3.1 Consumi di materie prime

Il Gestore deve registrare i consumi delle materie prime utilizzate; per ciascuna di loro devono essere forniti i dati riportati nella seguente tabella.

nome commerciale	codice CAS	quantità utilizzata	unità di misura	ubicazione stoccaggio	stato fisico	fase di utilizzo	tipo di controllo	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
			kg				controllo visivi / consuntivi fatture	mensile/continua	cartaceo ed elettronico	annuale

3.2 Consumi idrici

Contestualmente al prelievo di acqua, il gestore deve registrare il consumo della stessa.

tipologia di approvvigionamento	punto di prelievo	quantità utilizzata	unità di misura	fase di utilizzo	tipo di controllo	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
acquedotto "acqua potabile"	Rete Co.S.I.B.		m ³	usi domestici	contatore	mensile	cartaceo ed elettronico	annuale
				usi tecnologici				
acquedotto industriale	Rete Co.S.I.B.		m ³	usi tecnologici	contatore	mensile	cartaceo ed elettronico	annuale

3.3 Consumo di combustibili

Il Gestore deve registrare i dati dei consumi di combustibili secondo le modalità riportate nella seguente tabella.

tipologia di combustibile	fase di utilizzo	quantità utilizzata	unità di misura	tipo di controllo	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
gas naturale			Sm ³	contatore gas	mensile	cartaceo ed elettronico	annuale
gasolio			t	controllo visivi / consuntivi fatture	mensile	cartaceo ed elettronico	annuale

3.4 Consumi energetici

Il Gestore deve registrare i dati dei consumi di energia elettrica e termica secondo le modalità riportate nella seguente tabella.

Il Gestore, con frequenza biennale, dovrà provvedere ad effettuare degli "audit" sull'efficienza energetica del sito, sviluppandone i programmi operativi necessari. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse. Il programma di audit dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise, almeno un mese prima che inizino le attività.

descrizione	parametro monitorato	quantità utilizzata	unità di misura	tipo di controllo	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
Energia Termica	consumo totale annuo di energia termica		MW _t h	contatore gas	mensile	cartaceo ed elettronico	annuale
Energia Elettrica	consumo totale annuo di energia elettrica		MW _e h	contatore	mensile	cartaceo ed elettronico	annuale

3.5 Produzione di energia termica

Il Gestore deve registrare i dati di produzione di vapore secondo le modalità riportate nella seguente tabella.

descrizione	parametro monitorato	quantità utilizzata	unità di misura	tipo di controllo	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
produzione di vapore	produzione totale annua		t/h		mensile	cartaceo ed elettronico	annuale

3.6 Emissioni in atmosfera

Per ogni punto di emissione, oltre a quanto previsto nelle successive tabelle, dovranno essere misurati e riportati i seguenti parametri:

Portata (UNI 16911)	Umidità (UNI 14790)	Temperatura (UNI 16911)
----------------------------	----------------------------	--------------------------------

3.6.1 Controlli discontinui

IMPIANTO RECUPERO TOLUENE (E7 – E8 – E9 – E10)					
<i>parametro</i>	<i>unità di misura</i>	<i>frequenza controllo</i>	<i>metodo standard di riferimento</i>	<i>modalità di registrazione dati</i>	<i>reporting</i>
Toluene	mgC/Nm ³ mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale
Xileni	mgC/Nm ³ mg/Nm ³				
Acetone	mgC/Nm ³ mg/Nm ³				
Alcool-isopropilico	mgC/Nm ³ mg/Nm ³				
Percloroetilene	mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649		
Ossidi di Azoto "NO _x " (come NO ₂)	mg/Nm ³	semestrale	D.M. 25 Agosto 2000 UNI EN 14792		
O ₂	% vol.	semestrale	UNI EN 14789		

IMPIANTO RECUPERO TOLUENE (E12 – E18 – E19 – E20)					
<i>parametro</i>	<i>unità di misura</i>	<i>frequenza controllo</i>	<i>metodo standard di riferimento</i>	<i>modalità di registrazione dati</i>	<i>reporting</i>
Toluene	mgC/Nm ³ mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale
Xileni	mgC/Nm ³ mg/Nm ³				
Acetone	mgC/Nm ³ mg/Nm ³				
Percloroetilene	mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649		
Ossidi di Azoto "NO _x " (come NO ₂)	mg/Nm ³	semestrale	D.M. 25 Agosto 2000 UNI EN 14792		
O ₂	% vol.	semestrale	UNI EN 14789		

IMPIANTI RECUPERO ESANO (E13 - E14 - E15 - E16 - E17 ed E25 – E26 – E27 – E28)

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Metodo Standard di Riferimento</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
Esano	mgC/Nm ³ mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale
Acetone	mgC/Nm ³ mg/Nm ³				
Percloroetilene	mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649		
Ossidi di Azoto "NO _x " (come NO ₂)	mg/Nm ³	semestrale	D.M. 25 Agosto 2000 UNI EN 14792		
O ₂	% vol.	semestrale	UNI EN 14789		

GENERATORI DI VAPORE (E21 E22 E23 E42)

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Metodo Standard di Riferimento</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
Ossidi di Azoto "NO _x " (come NO ₂)	mg/Nm ³	trimestrale	D.M. 25 Agosto 2000 UNI EN 14792	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale
O ₂	% vol.	trimestrale	UNI EN 14789		

IMPIANTO RECUPERO ALCOOL ISOPROPILICO E24

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Metodo Standard di Riferimento</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
Alcool isopropilico	mgC/Nm ³ mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale
Acetone	mgC/Nm ³ mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649		

IMPIANTO RECUPERO IMPREGNAZIONE CARTA E30

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Metodo Standard di Riferimento</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
Toluene	mgC/Nm ³ mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale
Xileni	mgC/Nm ³ mg/Nm ³				
Ossidi di Azoto "NO _x " (come NO ₂)	mg/Nm ³	semestrale	D.M. 25 Agosto 2000 UNI EN 14792		
O ₂	% vol.	semestrale	UNI EN 14789		

IMPIANTI REPARTO GRANULAZIONE (E31 - E32 - E33 - E34)

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Metodo Standard di Riferimento</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
Polveri	mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13284-1	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale

Impianto trasporto pneumatico resine (E35 - E36 - E37 - E38 - E39 - E41)

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Metodo Standard di Riferimento</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
Polveri	mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13284-1	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale
Ossidi di Azoto "NO _x " (come NO ₂)	mg/Nm ³	semestrale	D.M. 25 Agosto 2000 UNI EN 14792		
O ₂	% vol.	semestrale	UNI EN 14789		

Impianti prestoccaggio percloroetilene (PCI1, PCI2, PCI3, ...)

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Frequenza controllo</i>	<i>Metodo Standard di Riferimento</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
Percloroetilene	mg/Nm ³	semestrale	UNI EN 13649	Registro Emissioni ed Archiviazione Elettronica	Annuale

3.6.2 Controlli in continuo (SMCE)

Il Gestore deve monitorare in continuo e registrare in automatico, mediante il sistema elettronico di acquisizione dati, le emissioni in atmosfera secondo le modalità riportate nelle seguenti tabelle.

Il format della reportistica deve essere concordato preliminarmente con l'ARPA Molise.

Il Gestore deve rendere disponibili i dati "validati" del monitoraggio sul proprio sito web con una frequenza di aggiornamento al più settimanale, purché i dati siano riferiti alle singole giornate di misurazione.

Punto di Emissione						
<i>Denominazione</i>	<i>Parametri ed Inquinanti da Monitorare</i>	<i>Unità di Misura</i>	<i>Frequenza di Controllo</i>	<i>Principio di Misura</i>	<i>Modalità di Registrazione Dati</i>	<i>Reporting</i>
H3 H2-5 T2-3	Temperatura	°C	Continuo	UNI EN 10169	In automatico	Giornaliero (Format da Concordare con ARPA Molise)
	Pressione	mbar		UNI EN 10169		
	Portata	Nm ³ /h		UNI EN 10169		
	Carbonio Organico Totale	mgC/Nm ³		Estrattivo – UNI EN 13526		
	H ₂ O	% Vol.		Estrattivo FTIR - NDIR		
	O ₂	% Vol.		Estrattivo – UNI EN 14789		

Trasporto pneumatico uscita scrubber						
Denominazione	Parametri ed Inquinanti da Monitorare	Unità di Misura	Frequenza di Controllo	Principio di Misura	Modalità di Registrazione Dati	Reporting
O ₂ scrubber	O ₂	% Vol.	Continuo	Estrattivo – UNI EN 14789	In automatico	Giornaliero (Format da Concordare con ARPA Molise)

3.6.3 Monitoraggio delle emissioni di gas ad effetto serra

Il Gestore deve monitorare le emissioni di gas ad effetto serra secondo le modalità riportate nella seguente tabella.

camino	impianto	parametro / inquinante	unità di misura	frequenza controllo	principio di misura	modalità di registrazione dati	reporting
		CO ₂	t/anno	annuale		cartaceo ed elettronico	ad unità produttiva / annuale

3.7 Emissioni idriche

Il Gestore deve monitorare le emissioni indirette di acque reflue presso il punto di rilascio "S1" secondo le modalità riportate nella seguente tabella.

3.7.1 Scarico indiretto S1

parametro	unità di misura	punto di emissione	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
pH	-	S1	Quaderni APAT/IRSA CNR	continua	Cartacea ed elettronica	trimestrale
temperatura	°C					
SST	mg/l					
COD	mg/l					
BOD ₅	mg/l					
portata	m ³ /h	S1	Quaderni APAT/IRSA CNR	trimestrale	Cartacea ed elettronica	trimestrale
conducibilità	µS/cm					
colore	Hazen					
specie metalliche	mg/l					
cianuri totali (CN)	mg/l					
cloro attivo libero	mg/l					
cloruri	mg/l					
fluoruri	mg/l					
solfuri totali	mg/l					
solfiti	mg/l					
solfati	mg/l					
azoto totale	mg/l					
azoto ammoniacale	mg/l					

parametro	unità di misura	punto di emissione	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
azoto nitroso	mg/l					
azoto nitrico	mg/l					
idrocarburi totali	mg/l					
fenoli totali	mg/l					
aldeidi totali	mg/l					
solventi organici aromatici	mg/l					
solventi organici azotati	mg/l					
tensioattivi totali	mg/l					
pesticidi fosforati	mg/l					
pesticidi totali	mg/l					
solventi clorurati	mg/l					
benzene	mg/l					
etilbenzene	mg/l					
stirene	mg/l					
toluene	mg/l					
xileni	mg/l					
tricloroetilene	mg/l					
tetracloroetilene	mg/l					
acetone	mg/l					
alcool isopropilico	mg/l					
saggio di tossicità	-					

3.7.2 Acque di condensa

parametro	unità di misura	punto di emissione	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
Toluene od Esano (*)	mg/l	Ogni Apparecchiatura di Separazione Solvente/Acqua	Quaderni APAT/IRSA CNR	trimestrale	Cartacea ed elettronica	trimestrale
Percloroetilene	mg/l					
Xileni	mg/l					
Acetone	mg/l					
Alcool Isopropilico	mg/l					

(*) Il solvente investigato sarà quello destinato al recupero in quella specifica apparecchiatura

3.7.3 Colonna distillazione

parametro	unità di misura	punto di emissione	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
Toluene	mg/l	Scarico Fondo-Colonna	Quaderni APAT/IRSA CNR	trimestrale	Cartacea ed elettronica	trimestrale
Xileni	mg/l					
Alcool Isopropilico	mg/l					
Percloroetilene	mg/l					

3.7.4 Pozzetto interno raccolta acque meteoriche PAM1

parametro	unità di misura	punto di emissione	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
Toluene	mg/l	PAM1	Quaderni APAT/IRSA CNR	trimestrale	Cartacea ed elettronica	trimestrale
Esano	mg/l					
Alcool Isopropilico	mg/l					
Acetone	mg/l					
Xileni	mg/l					
Percloroetilene	mg/l					

3.7.5 Scarichi acque a canale consortile

parametro	unità di misura	punto di emissione	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
pH	-	Ognuno dei Punti di Immissione al Canale	Quaderni APAT/IRSA CNR	continua	Cartacea ed elettronica	trimestrale
temperatura	°C					
SST	mg/l					
COD	mg/l					
BOD ₅	mg/l					

3.8 Emissioni nelle acque sotterranee e nel suolo

Il gestore deve monitorare il suolo e le acque sotterranee.

3.8.1 Acque sotterranee

parametro	unità di misura	Piezometro di misura	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
Soggiacenza Falda	m	Ogni piezometro	Quaderni APAT/IRSA CNR Metodiche EPA	trimestrale	Cartacea ed elettronica	trimestrale
Odore	-					
Temperatura	°C					
pH	-					
Conducibilità	µS/cm					
Toluene	µg/l					
Esano	µg/l					
Alcool Isopropilico	µg/l					
Acetone	µg/l					
Xileni	µg/l					
Percloroetilene	µg/l					
Idrocarburi totali	µg/l					
Solventi aromatici	µg/l					
Organo alogenati totali	µg/l					

3.8.2 Suolo

Durante la fase di realizzazione dei piezometri dovranno essere analizzati campioni di terreno quantificando i seguenti composti.

parametro	unità di misura	Piezometro di misura	metodi di campionamento ed analisi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
Toluene	mg/kg _{SS}	Ogni piezometro	Quaderni APAT/IRSA CNR Metodiche EPA	Durante la fase di realizzazione	Cartacea ed elettronica	una tantum
Esano	mg/kg _{SS}					
Alcool Isopropilico	mg/kg _{SS}					
Acetone	mg/kg _{SS}					
Xileni	mg/kg _{SS}					
Percloroetilene	mg/kg _{SS}					
Idrocarburi totali	mg/kg _{SS}					
Solventi aromatici	mg/kg _{SS}					
Organo alogenati totali	mg/kg _{SS}					

3.9 Rifiuti prodotti

Il Gestore deve monitorare la produzione di rifiuti secondo le modalità riportate nella seguente tabella.

Il Gestore dovrà caratterizzare, secondo le normative di settore, ogni tipologia di rifiuto generata.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti, la loro classificazione e la loro gestione dovrà avvenire secondo i criteri del D.Lgs. 152/2006, anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico.

codice C.E.R.	stato fisico	attività di provenienza	destinazione	quantità smaltita / recuperata (t/anno)	modalità di controllo	metodi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
					quantità movimentate			M.U.D.	annuale
					controllo aree di stoccaggio		mensile	cartaceo ed elettronico	annuale
					analisi chimiche, fisiche e merceologiche	CEN UNI IRSA ASTM EPA	annuale / ad ogni modifica significativa del ciclo produttivo di stabilimento	cartaceo ed elettronico	annuale

3.10 Emissioni sonore

Il Gestore deve caratterizzare il clima acustico secondo le modalità riportate nella seguente tabella; la reportistica dovrà essere inviata alla Regione Molise ed all'ARPA Molise.

postazioni di misura	parametro monitorato	Unità di misura	metodi di riferimento	frequenza controllo	modalità di registrazione dati	reporting
(1) (2)	L_{Aeq}	dba	normativa vigente / metodi CEN	triennale / ad ogni modifica assetto impiantistico significativa	registro emissioni e formato elettronico	triennale / ad ogni modifica impiantistica significativa del ciclo produttivo di stabilimento

Note:

⁽¹⁾ *lungo i confini della VIBAC.;*

⁽²⁾ *da concordare con l'ARPA Molise.*

4. Gestione dell'impianto

4.1 Controllo delle fasi critiche

Il Gestore deve fornire elementi di informazione sui sistemi di monitoraggio e controllo di apparecchiature proprie del processo, che per la loro natura rivestono particolare rilevanza ambientale. I sistemi di depurazione sono trattati in altra sezione.

processo	macchina	parametri operativi critici	strumenti critici	frequenza calibrazione	frequenza verifica	modalità di registrazione dei controlli	reporting
					annuale	cartaceo ed elettronico	annuale
					annuale	cartaceo ed elettronico	annuale

4.2 Manutenzione ordinaria sulle apparecchiature e sui macchinari

Il Gestore deve fornire elementi di informazione sulle attività di manutenzione dei macchinari e delle apparecchiature.

macchinari ed apparecchiature	tipo di verifica	frequenza	data inizio intervento giorno / mese	data fine intervento giorno / mese	modalità di registrazione dei controlli	reporting
					cartaceo ed elettronico	annuale
					cartaceo ed elettronico	annuale

4.3 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento, ecc...)

Il Gestore deve fornire elementi di informazione sui controlli periodici (anche strutturali) delle aree di stoccaggio, con particolare riferimento alle prove di tenuta.

struttura di contenimento	tipo di verifica	frequenza	modalità di registrazione dei controlli	reporting
			cartaceo ed elettronico	annuale
			cartaceo ed elettronico	annuale

4.4 Indicatori di prestazione

Il Gestore deve fornire elementi di informazione sulle modalità di controllo delle prestazioni di stabilimento secondo le modalità di massima riportate nella seguente tabella.

indicatore ambientale ⁽¹⁾	unità di misura	modalità di calcolo	frequenza	modalità di registrazione dei controlli	reporting
produzione annua	m ²	da registrazioni	annuale	cartaceo ed elettronico	annuale
emissioni totali di composti organici	grC/m ²	da registrazioni			
emissioni di NO _x	grNO _x /m ²	da registrazioni			
emissioni di CO ₂	grCO ₂ /m ²	da registrazioni			
consumo di metano	Sm ³ /m ²	da registrazioni			
consumo di energia elettrica	kWh/m ²	da registrazioni			
vapore tecnologico prodotto	kg/m ²	da registrazioni			
consumo acqua industriale annua	l/m ²	da registrazioni			
consumo acqua potabile	l/m ²	da registrazioni			
consumo acqua demi	l/m ²	da registrazioni			
quantitativo acqua recuperata	l/m ²	da registrazioni			
acqua recuperata/acqua demi	-	da registrazioni			
acido cloridrico/acqua demi	kg/m ³	da registrazioni			
idrossido di sodio/acqua demi	kg/m ³	da registrazioni			
scarico acque reflue	l/m ²	da registrazioni			
produzione rifiuti pericolosi	kg/m ²	da registrazioni			
produzione rifiuti non pericolosi	kg/m ²	da registrazioni			
incidenti con ripercussioni ambientali	-	da registrazioni			

Note:

⁽¹⁾ indicatori rapportati alla produzione annua di nastro adesivo espressa in m²

5. Responsabilità nell'esecuzione del P.M.C.

Nell'Autorizzazione Integrata Ambientale sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente P.M.C..

5.1 Attività a carico del Gestore

Il Gestore svolge tutte le attività previste dal presente P.M.C., anche avvalendosi di un laboratorio esterno accreditato.

Per i campionamenti delle emissioni su tutte le matrici ambientali il Gestore è tenuto a comunicare alla Regione Molise e all'ARPA Molise, in tempi utili, la data e l'ora fissata per i rilevamenti analitici; gli stessi dovranno essere condotti sotto la diretta assistenza del Personale dell'ARPA Molise.

Il Gestore dovrà concordare con ARPA Molise le procedure per una corretta gestione degli autocontrolli (modalità di verbalizzazione, conservazione dei campioni, partecipazione alle fasi di analisi, ecc...).

5.2 Attività a carico dell'Ente di Controllo

Le attività previste dal presente PMC, secondo quanto riportato nella successiva tabella, sono svolte da ARPA Molise.

tipologia di attività	parametri	frequenza	componente ambientale interessata
visita di controllo in esercizio	-	annuale	tutte
verifiche autocontrolli	-	come da P.M.C.	tutte
valutazione reporting	tutti	come da PMC	tutte
valutazione rapporto annuale	tutti	annuale	tutte
monitoraggio adeguamenti	-	fissata in A.I.A.	-
controllo scarico indiretto S1	cfr. §3.7.1	semestrale	acqua
controllo acque di condensa	cfr. §3.7.2	semestrale	acqua
controllo acque fondo-colonna	cfr. §3.7.3	semestrale	acqua
controllo acque PAM1	cfr. §3.7.4	semestrale	acqua
controllo acque sotterranee	cfr. §3.8.1	semestrale	acqua
controllo suolo	cfr. §3.8.2	una tantum	suolo
controllo rifiuti prodotti	cfr. §3.9	una tantum	rifiuti
controllo clima acustico	cfr. §3.10	una tantum	rumore
audit energetico	-	biennale	consumi energetici

Emissioni in atmosfera		
tipologia di attività*	parametri	frequenza
Campionamento ed analisi	impianti recupero toluene ed esano	semestrale
	altri	biennale

* non sono stati conteggiati i controlli sugli impianti di prestoccaggio del percloroetilene che andranno definiti a seguito dell'individuazione esatta del numero di punti di emissione

5.3 Costo del P.M.C.

Il costo del P.M.C. sarà a carico del Gestore, così come stabilito dal D.Lgs. 152/2006. Le tariffe relative ai controlli, ai campionamenti ed alle analisi, nonché le modalità di pagamento, saranno definite nell'atto autorizzativo.

6. Gestione del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.)

I sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera devono essere conformi a quanto disposto dall'Allegato VI alla Parte V del D.lgs. 152/06, alle linee guida in materia di sistemi di monitoraggio disposte con D.M. 31/01/2005, al Manuale Linea Guida ISPRA n. 75/2011, nonché alla

norma UNI EN 14181. Resta stabilito che la verifica di accuratezza dei sistemi di misurazione attraverso l'indice di accuratezza relativo (IAR) dovrà essere effettuata annualmente.

Il Gestore dovrà concordare con ARPA Molise il documento per la corretta gestione del sistema, che dovrà includere almeno i seguenti contenuti:

- 1) modalità di campionamento;
- 2) caratteristiche degli analizzatori impiegati;
- 3) materiali di riferimento;
- 4) calibrazioni automatiche e manuali degli analizzatori;
- 5) archiviazione dei dati;
- 6) criteri di validazione dei dati;
- 7) comunicazione dei dati
- 8) elaborazione dati;
- 9) manutenzioni;
- 10) gestione dei guasti;
- 11) verifiche periodiche.

7. Conformità con i valori limite

7.1 Definizioni

Limite di quantificazione (LdQ): è la concentrazione che dà un segnale medio di n misure replicate del bianco più dieci volte la deviazione standard di tali misure.

Trattamento dei dati sotto il limite di quantificazione: i dati di monitoraggio che saranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ per il calcolo dei valori medi, nel caso di misure puntuali (condizione conservativa). Saranno, invece, poste uguali a zero nel caso di medie per misure continue.

Numero di cifre significative: il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere operati secondo il seguente schema:

- se il numero finale è 6, 7, 8 o 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1.06 arrotondato ad 1.1);
- se il numero finale è 1, 2, 3 o 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1.04 arrotondato ad 1.0);
- se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1.05 arrotondato ad 1.0).

Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopracitate sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri relativi risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

Per altre definizioni si applica quanto previsto dalle norme tecniche di settore ed alla normativa vigente.

7.2 Conformità con i valori limite

Per la verifica della conformità dei valori misurati ai valori limite si applicano i criteri previsti dal D.Lgs. 152/06 s.m.i..

Al fine della verifica di conformità dei valori misurati ai valori limite, al dato misurato si deve sommare l'incertezza analitica determinata secondo le norme tecniche vigenti.

8. Comunicazioni risultati del P.M.C.

8.1 Validazione dei dati

La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione deve essere effettuata secondo quanto prescritto nell'autorizzazione. In caso di valori anomali deve essere effettuata una registrazione su file, individuandone le cause e le eventuali azioni correttive adottate, nonché le tempistiche di rientro dei valori standard. Tali dati dovranno essere riportati nel rapporto riassuntivo da trasmettere annualmente all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise.

8.2 Indisponibilità dati di monitoraggio

In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la redazione del rapporto annuale, il gestore deve dare immediata comunicazione all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

8.3 Eventuali non conformità

In caso di valori di emissioni non conformi ai valori limite stabiliti nell'autorizzazione, ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche, deve essere predisposta una registrazione su file con individuazione delle cause e delle eventuali azioni correttive adottate, nonché delle tempistiche di rientro dei valori standard. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere data una comunicazione dettagliata all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise, riportando le informazioni suddette e la durata presunta della non conformità. Alla conclusione dell'evento, il gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità, e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento. Tutti i dati dovranno essere riportati nel rapporto riassuntivo da trasmettere annualmente all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise.

8.4 Obbligo di comunicazioni annuale

Entro il 31 marzo di ogni anno, il gestore è tenuto a trasmettere all'Autorità Competente, e per conoscenza all'ARPA Molise, un rapporto annuale contenente i dati necessari per verificare che lo stabilimento sia stato gestito conformemente alle condizioni riportate nell'A.I.A.; inoltre, il gestore deve trasmettere i dati relativi ai controlli delle emissioni all'Autorità Competente, alla Provincia ed al Comune competenti per territorio e per conoscenza all'ARPA Molise.

8.5 Gestione e presentazione dei dati

Il gestore deve conservare su supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno dieci anni, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati. I dati che attestano l'esecuzione del PMC dovranno essere resi disponibili all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise ad ogni richiesta ed in particolare in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'ARPA Molise.

Tutti i rapporti dovranno essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word processor" per il testo e "Open Office-Foglio di Calcolo" per i fogli di calcolo e diagrammi riassuntivi. Eventuali dati e documenti disponibili solo in formato cartaceo dovranno essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.