

ALLEGATO 1

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (prot. 0374147 del 29/05/2015)

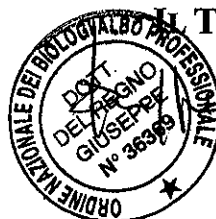


PIANO DI MONITORAGGIO

ECOTIME

CONSULENZA AMBIENTALE
DR. DEL REGNO GIUSEPPE
VIA V. ALFANO, 35 MERCATO SAN SEVERINO

ECOAMBIENTE SALERNO SPA
SEDE LEGALE: VIA SAN LEONARDO, SNC
84100 - SALERNO
SEDE IMPIANTO: LOCALITÀ PARAPOTI
84090 - MONTECORVINO PUGLIANO (SA)



IL TECNICO

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

INTRODUZIONE

Attraverso il presente documento la società EcoAmbiente Salerno SpA, con sede legale in Via San Leonardo, snc del Comune di Salerno (SA) ed impianto in Località Parapoti del Comune di Montecorvino Pugliano (SA), propone 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. L'Autorità competente valuterà tali proposte riservandosi, ove lo ritenga necessario, di effettuare delle modifiche.

Il Piano di Monitoraggio approvato dell'Autorità competente, sarà adottato dalla società in epigrafe a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA.

AUTOCONTROLLO

Tab. 1 - Autocontrollo

	Nominativo del Referente
Gestore dell'impianto (controllo interno)	Sig. Mario Capo
Società terza contraente (controllo esterno)	Sig. Aroldo Berto - GEL SPA

PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

Aria

Di seguito si riportano i parametri da monitorare per ciascun punto di emissione, con la frequenza, le modalità di controllo ed il metodo utilizzato per effettuare il monitoraggio:

E1= Sfiato del modulo di trattamento del percolato

Tab. 2 - Inquinanti monitorati

Inquinanti	E ₁	Modalità di controllo e frequenza		Metodi ¹
		Continuo	Discontinuo	
COV totali	X		Annuale	UNI EN 13649:2002
H ₂ S	X		Annuale	UNICHIM M.U. 634:84
NH ₃	X		Annuale	UNICHIM M.U. 632:84

¹ Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

Tab. 3 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Non si prevede alcun sistema di abbattimento stante la previsione di concentrazioni estremamente limitate	///	///	///	///

Tab. 4 - Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Il tipo d'impianto non prevede trattamenti tali da produrre emissioni fuggitive	///	///	///	///	///

Tab. 5 - Acqua

Compilare la tabella 5, specificando per lo scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza¹ del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametro	SI	Modalità di controllo e frequenza		Metodi ^{2bis}
		Continuo	Discontinuo	
pH		///	Mensile	CNR/IRSA 2010A
Colore		///	Mensile	CNR/IRSA 2020
Odore		///	Mensile	CNR/IRSA 2020
Materiali grossolani		///	Mensile	CNR/IRSA 2090
Solidi sospesi totali		///	Mensile	CNR/IRSA 2090B
BOD5		///	Mensile	CNR/IRSA 5120
COD		///	Mensile	CNR/IRSA 5130
Cloro attivo libero		///	Mensile	CNR/IRSA 4080
Solfati		///	Mensile	CNR/IRSA 4140A
Cloruri		///	Mensile	CNR/IRSA 4090A1
Fosforo totale		///	Mensile	CNR/IRSA 4110
Azoto ammoniacale		///	Mensile	CNR/IRSA 4030
Azoto nitroso		///	Mensile	CNR/IRSA 4050
Azoto nitrico		///	Mensile	CNR/IRSA 4040
Tensioattivi		///	Mensile	MP-1403
Grassi e oli animali e vegetali		///	Mensile	CNR/IRSA 5160
Oli minerali		///	Mensile	IRSA 59,402.2
Cadmio		///	Mensile	CNR/IRSA 3120
Cromo		///	Mensile	CNR/IRSA 3150
Mercurio		///	Mensile	CNR/IRSA 3200
Nichel		///	Mensile	CNR/IRSA 3220
Piombo		///	Mensile	CNR/IRSA 3230
Rame		///	Mensile	CNR/IRSA 3250
Zinco		///	Mensile	CNR/IRSA 3320
Escherichia coli		///	Mensile	CNR/IRSA 7030

Indicare eventuali parametri sostitutivi monitorati e per ciascuno elencare e specificare la frequenza del monitoraggio.

² ^{bis} I metodi di analisi e campionamento devono essere quelli indicati nell'allegato 1 alla Parte terza del D. L.vo 152/06.

Tab. 6 - Sistemi di depurazione

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S1	A seguito del trattamento con osmosi inversa del percolato, il permeato rispetta già i limiti previsti per l'immissione in corsi d'acqua superficiali	-	Nessuno	Pozzetto d'ispezione	///	///

Monitoraggio acque sotterranee.

Nel caso in cui la ditta effettui un monitoraggio delle acque di falda, spiegare brevemente, in relazione tecnica, le motivazioni per cui viene realizzato e descrivere le potenziali sorgenti di inquinamento. Per i punti di campionamento delle acque sotterranee compilare le tabelle 7, 8 e 9:

Tab. 7 - Piezometri

Piezometro	Posizione piezometro ³	Coordinate Gauss - Boaga		Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del Piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)
		E	N			
N. 1	///	///	///	///	///	///
N. 2	///	///	///	///	///	///
N.	///	///	///	///	///	///

Tab. 8 - Misure piezometriche quantitative

Piezometro	Posizione piezometro ³	Misure quantitative ⁴	Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Frequenza misura
N. 1	///	///	///	///	///
N. 2	///	///	///	///	///
N.	///	///	///	///	///

Tab. 9 - Misure piezometriche qualitative

Piezometro	Posizione piezometro ³	Misure qualitative ⁵	Parametri	Frequenza	Metodi
N. 1	///	///	///	///	///
N. 2	///	///	///	///	///
N.	///	///	///	///	///

³ La posizione di monte e di valle rispetto alla potenziale sorgente d'inquinamento deve essere individuata sulla base della direzione della falda.

⁴ Spuntare in corrispondenza dei piezometri per i quali sono previste misure quantitative

⁵ Spuntare in corrispondenza dei piezometri per i quali sono previste misure qualitative

Tab. 10 - Rumore

La società EcoAmbiente Salerno SpA ha eseguito una campagna di rilievi acustici da parte del tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art. 2, commi 6, 7 e 8 della L. 447/1995, presso i principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento. Tale campagna di misura ha consentito di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

Specificare nella tabella 10 se la società prevede di effettuare delle verifiche di impatto acustico, in caso affermativo elencare i recettori presso i quali verranno effettuate le misurazioni.

Tab. 10 - Verifica d'impatto acustico

Previsione di verifiche d'inquinamento acustico	
SI (BIENNALE)	NO
Unità di trattamento del percolato	

Radiazioni

L'azienda non prevede l'esecuzione di controlli radiometrici su materie prime o rifiuti trattati per l'assenza di fattori di rischio legati a tale ambito.

Tab. 11 - Controllo radiometrico

Materiale controllato	Modalità di controllo ⁶	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati ⁷
1. ///	///	///	///
2. ///	///	///	///
3. ///	///	///	///

⁶ Descrivere il tipo di monitoraggio: automatico (A), manuale (M), visivo (V), strumentale (S)

⁷ Per esempio: registro, sistema informatico, documento di trasporto, altro.

Rifiuti

L'azienda non prevede controlli sui rifiuti in ingresso (in quanto solo produttrice di rifiuti). Il controllo e la caratterizzazione dei rifiuti in uscita viene svolto da tecnico abilitato che redige con frequenza almeno annuale apposita certificazione analitica ed attribuzione dei codici CER.

Tab. 12 - Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti controllati Cod. CER	Modalità di controllo ⁶	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati ⁷
190703	///	///	///

Tab. 13 - Controllo rifiuti prodotti

Rifiuti controllati Cod. CER	Metodo di smaltimento/recu pero	Modalità di contro llo ⁶	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati ⁷	
150102	R	Analitico	Annuale	///	Registro di carico e scarico
160708*	R	Analitico	Annuale	///	Registro di carico e scarico
130208*	R	Analitico	Annuale	///	Registro di carico e scarico
150203	R	Analitico	Annuale	///	Registro di carico e scarico

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

Compilare le tabelle 14 e 15 al fine di specificare i sistemi di controllo previsti sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria. Esiste in azienda apposito piano di manutenzione ordinaria affidata al responsabile interno. A esecuzione della relativa manutenzione egli redige apposita scheda di registrazione.

Tab. 14 - Controlli sui macchinari

Macchina ⁸	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase ⁹	Modalità ⁶	Sostanza ¹⁰	Modalità di registrazione dei controlli ⁷
Pompa a pistone	Livello olio motore	Giornaliero	Arr	V		Rapporto lavori giornaliero
	Controllo perdite olio motore	Giornaliero	R	V		Rapporto lavori giornaliero
	Controllo perdite liquido	Giornaliero	R	V		Rapporto lavori giornaliero
	Tensione delle cinghie	Settimanale	Ar	V		Rapporto lavori giornaliero
	Controllo pulegge	Settimanale	Ar	V		Rapporto lavori giornaliero
Membrane	Controllo serraggio moduli	Settimanale	Ar	V		Rapporto lavori giornaliero
Strumenti	Taratura pH-metri	Mensile	Ar	S		Rapporto lavori giornaliero
	Taratura conducimetri	Mensile	Ar	S		Rapporto lavori giornaliero
	Controllo livello prod chimici	Giornaliero	R	V		Rapporto lavori giornaliero
	Controllo perdite fluidi	Settimanale	R	V		Rapporto lavori giornaliero
	Controllo assorb. motori	Mensile	R	S		Rapporto lavori giornaliero
Filtri	Controllo pressione	Giornaliero	R	S		Rapporto lavori giornaliero

Tab. 15 - Interventi di manutenzione ordinaria¹¹

Macchina	Tipo d'intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli ⁷
Pompa a pistone	Lubrificazione	Settimanale	Rapporto lavori giornaliero
	Sostituzione olio iniziale	Dopo 50 ore	Rapporto lavori giornaliero
	Sostituzione olio successivo	Dopo 5000 ore	Rapporto lavori giornaliero
	Sostituzione tenute	Dopo 1500 ore	Rapporto lavori giornaliero
	Sostituzione valvole	Dopo 3000 ore	Rapporto lavori giornaliero
HPS (alimentatore)	Lavaggio chimico	Dopo 150 ore	Rapporto lavori giornaliero
RO1 (1° stadio osmosi inversa)	Lavaggio chimico	Dopo 200 ore	Rapporto lavori giornaliero
RO2 (2° stadio osmosi inversa)	Lavaggio chimico	Dopo 1500 ore	Rapporto lavori giornaliero
	Spurgo condensa aria compressa	Settimanale	Rapporto lavori giornaliero

⁸ S'intendono quei macchinari o parti di impianti di abbattimento, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente

⁹ Specificare se durante la fase di indagine l'impianto è a regime (R), in fase di avviamento (AV) o di arresto (Arr)

¹⁰ Inquinanti derivanti da un evento anomalo che fa deviare il processo dalle normali condizioni di esercizio

¹¹ Manutenzione periodica, ossia esecuzione di interventi a frequenza prestabilita in funzione del macchinario

Controlli sui punti critici

Compilare la tabella 16 specificando, per ciascuna attività IPPC e non IPPC, i punti critici¹² degli impianti e dei processi produttivi, le specifiche del controllo che verrebbe effettuato su ogni macchina / impianto e l'eventuale intervento (Tab.17) che si andrebbe a realizzare.

Tab. 16 - Punti critici degli impianti e dei processi produttivi

Macchina	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase ⁹	Modalità ⁶	Sostanza ¹⁰	Modalità di registrazione dei controlli ⁷
///	///	///	///	///	///	///
///	///	///	///	///	///	///

Tab. 17 - Interventi di manutenzione sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli ⁷
///	///	///	///
///	///	///	///

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

Compilare la tabella 18 qualora all'interno dell'impianto siano presenti delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale), indicando la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta programmate.

Tab. 18 - Aree di stoccaggio

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Taniche contenenti agenti chimici per il trattamento del percolato	Visivo	Settimanale	Su figlio Rapporto lavori			

Indicatori di prestazione

Gli indicatori di performance ambientale quali gli indicatori d'impatto (inquinanti emessi) e gli indicatori di consumo di risorse (consumo di energia in un anno) costituiscono uno strumento di controllo ambientale indiretto. Tali indicatori vanno rapportati con l'unità di produzione.

¹² Punto critico: fase del processo / parametro, da tenere sotto controllo allo scopo di rilevare la buona funzionalità dell'impianto consentendo contemporaneamente l'intervento specifico in caso di anomalia, per riportare l'impianto alle condizioni ottimali e garantendo quindi la tutela dell'ambiente e la prevenzione- riduzione delle emissioni.

Compilare la tabella 19 con gli indicatori più significativi per l'attività svolta fornendo le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili in ambito nazionale.

Tab. 19 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Valore e Unità di misura	Modalità di determinazione	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
COV	Par. 4 Classe I < 5 mg/Nm ³	Metodo UNI EN 13649:2002	Camino sottoposto a campionamento annuale	Certificazione analitica annuale
	Par. 4 Classe II < 20 mg/Nm ³			
	Par. 4 Classe III < 150 mg/Nm ³			
	Par. 4 Classe IV < 300 Nm ³			
	Par. 4 Classe V < 600 Nm ³			
H ₂ S	< 5 mg/Nm ³	Metodo UNICHIM 634	Camino sottoposto a campionamento annuale	Certificazione analitica annuale
NH ₃	< 250 mg/Nm ³	Metodo UNICHIM 632	Camino sottoposto a campionamento annuale	Certificazione analitica annuale

Osservazioni finali

L'azienda ha effettuato investimenti in campo tecnologico ed impiantistico al fine di tenere sotto controllo il processo produttivo e ridurre in modo significativo gli impatti ambientali più rilevanti.

Mercato San Severino, 25 maggio 2015

Il Tecnico

Dr. Giuseppe Del Regno



Del Regno