

**SEIF S.r.l.
Corso Trieste, 2
TELESE TERME (BN)**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA, STOCCAGGIO E TRATTAMENTO DI
RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI E NON SITO IN BENEVENTO ALLA ZONA
ASI CONTRADA PONTE VALENTINO**

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Rev. 1 del 29 novembre 2010

INDICE

PREMESSA	3
1 - FINALITÀ DEL PIANO	3
2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO	4
2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO	4
2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI	4
2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI	4
2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI	4
2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO	4
2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI	4
2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO	4
3 - OGGETTO DEL PIANO	5
3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI	5
3.1.1 - Consumo materie prime	5
3.1.2 - Consumo risorse idriche	5
3.1.3 - Consumo energia	6
3.1.4 - Consumo combustibili	6
3.1.5 - Emissioni in aria	6
3.1.6 - Emissioni in acqua	7
3.1.7 - Rumore	8
3.1.8 - Rifiuti	9
3.1.9 - Suolo	9
3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO	10
3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi	10
3.2.2 - Indicatori di prestazione	11
4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO	12
4.1 Attività a carico del gestore	12
4.2 Attività a carico dell'ente di controllo	13
4.3 Costo del Piano a carico del gestore	13
5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE	14
6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	14
6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI	14
6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	14
6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati	14
6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano	14

PREMESSA

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72), per l'impianto di messa in riserva, stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali sia pericolosi che non pericolosi, di proprietà di SEIF S.r.l., sito in Benevento alla Zona ASI Contrada Ponte Valentino.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle 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

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute al paragrafo 4 del presente Piano.

2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI

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 punto 4 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

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 e gli scarichi.

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

2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO

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

2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore dovrà provvedere all'installazione dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.

2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Saranno predisposti accessi sicuri ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- b) punti di emissioni sonori nel sito
- c) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito

3 - OGGETTO DEL PIANO

3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI

3.1.1 - Consumo materie prime

Tabella C1 - Materie prime

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Calce idrata	Disidratazione fanghi	Liquido	Mediante misuratore installato sul dosatore dopo ogni ciclo di disidratazione.	Litri	Su supporto informatico (foglio excel)
Flocculante (cloruro di ferro III)	Disidratazione fanghi	Liquido	Mediante misuratore installato sul dosatore dopo ogni ciclo di disidratazione.	Litri	Su supporto informatico (foglio excel)
polimero di acrilammide cationica	Disidratazione fanghi	Liquido	Mediante misuratore installato sul dosatore dopo ogni ciclo di disidratazione.	Litri	Su supporto informatico (foglio excel)

Tabella C2 - Controllo radiometrico (se applicabile)

Attività	Materiale controllato	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Fase di accettazione	Rifiuti in ingresso	Con misuratore portatile	Prima di ogni scarico	Su scheda "Controllo rifiuti in accettazione"

3.1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienico- sanitario, industriale ...)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua potabile	Allaccio alla condotta consortile	Non è previsto l'utilizzo di acqua di lavorazione	Igienico sanitario	Dal contatore del distributore	Metri cubi	Su supporto informatico (foglio excel)

3.1.3 - Consumo energia

Tabella C4 - Energia

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
	Servizi generali	Elettrica		Lettura diretta dal contatore del fornitore	kWh	Su supporto informatico (foglio excel)
	Riscaldamento acqua per i servizi igienici	termica		Lettura diretta dal contatore del fornitore	mc	Su supporto informatico (foglio excel)

Si provvederà ad effettuare, con frequenza triennale, un audit sull'efficienza energetica del sito.

Sarà pertanto redatto un programma di audit che sarà inviato all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività.

Una copia del rapporto di audit sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

3.1.4 - Consumo combustibili

Tabella C5 - Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità (es. tenore zolfo)	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Gasolio	Movimentazione rifiuti	Liquido		Schede carburante automezzi	Litri	Su supporto informatico

3.1.5 - Emissioni in aria

Tabella C6 - Inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

Punto emissione	Fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Altri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E1	Lavorazione rifiuti solidi		4500 mc/h	Ambiente	9.5 metri
E2	Lavorazione rifiuti liquidi e fanghi		15000 mc/h	Ambiente	9.5 metri

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
E1	Polveri SOV	Metodiche UNI. Gravimetrico Per adsorbimento su carboni attivi	semestrale	Su supporto informatico e registro di cui al D.Lgs. 152/06	Presenza ARPAC
E2	Polveri SOV	Metodiche UNI. Gravimetrico Per adsorbimento su carboni attivi	semestrale	Su supporto informatico e registro di cui al D.Lgs. 152/06	Presenza ARPAC

Tabella C7 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
E1	Filtro a maniche e filtro a carboni attivi	semestrale	Efficienza filtri	Controllo della pressione in continuo	Su supporto informatico e registro di cui al D.Lgs. 152/06
E2	Filtro a maniche e filtro a carboni attivi	semestrale	Efficienza filtri	Controllo della pressione in continuo	Su supporto informatico e registro di cui al D.Lgs. 152/06

3.1.6 - Emissioni in acqua

Tabella C9 - Inquinanti monitorati

Il controllo delle acque reflue in uscita sarà affidato a laboratorio esterno di comprovata esperienza e capacità tecniche.

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione
1 – scarico nella fogna ASI delle acque di dilavamento piazzali	pH				
	Colore				
	Odore				
	Solidi sospesi totali				
	BOD ₅				
	COD				
	Cadmio (Cd) e composti				
	Cromo (Cr) e composti				
	Ferro				
	Manganese				
	Nichel (Ni) e composti				
	Piombo (Pb) e composti				
	Rame (Cu) e composti				
	Zinco (Zn) e composti				
	Tensioattivi				
	Azoto ammoniacale (come NH ₄)				
	Azoto nitroso (come N)				
	Azoto nitrico (come N)				
	Fosforo totale (come P)				
	Composti organici totali				
	Saggio di tossicità				
	Composti Organici clorurati				
	IPA				
	Idrocarburi totali				

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
1			mensile	Su supporto informatico e cartaceo	

Tabella C10 - Sistemi di depurazione

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi e punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
1	Vasca di sedimentazione		Verifica della presenza di fanghi	Mensile	Su supporto informatico
	Disoleatore		Verifica presenza sostanze oleose	Mensile	Su supporto informatico
	Filtro a quarzo		Controllo del manometro	Mensile	Su supporto informatico
	Filtro a carboni attivi		Controllo del manometro	Mensile	Su supporto informatico

3.1.7 - Rumore**Tabella C11** - Rumore, sorgenti

Apparecchiatura	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura e frequenza	Metodo di riferimento
Nastropressa			Nei pressi della macchina (1 metro)	
Mezzi di movimentazione rifiuti			Nei pressi delle macchine (1 metro)	

Sarà effettuata la misurazione dei livelli di rumore immessi in ambiente esterno on periodicità annuale.

Il programma di rilevamento sarà inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

Tabella C12 - Rumore

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
Nelle adiacenze dell'impianto	No	Annuale	dB(A)	Su supporto informatico	

3.1.8 - Rifiuti

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

Attività	Rifiuti controllati (Codice CER)	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Omologa rifiuti e produttore	Tutti	Attraverso lo studio del ciclo produttivo del produttore del rifiuto ed analisi chimico fisiche fornite dal cliente	Almeno una volta l'anno o in caso di modifica del ciclo produttivo che genera il rifiuto	Su supporto informatico e cartaceo.
Accettazione	Tutti	Verifica della corretta compilazione del FIR		Su supporto informatico e cartaceo
Accettazione	Tutti	Verifica della rispondenza del rifiuto da conferire con quanto riportato nelle analisi chimico fisiche fornite dal cliente in fase di omologa	In fase di accettazione.	Su supporto informatico e cartaceo
Accettazione	Tutti	Verifica dello stato dell'imballaggio	In fase di accettazione	Su supporto informatico e cartaceo

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA
Disidratazione fanghi	Da attribuire previo analisi chimico fisica	Presso impianti di smaltimento terzi autorizzati	Caratterizzazione analitica	Su supporto informatico e cartaceo	
Selezione e cernita	Da attribuire in base alla tipologia del rifiuto	Presso impianti terzi di recupero o smaltimento	Caratterizzazione analitica	Su supporto informatico e cartaceo	

3.1.9 - Suolo

Tabella C15 – Acque sotterranee

Non è previsto il monitoraggio delle acque sotterranee.
È stato predisposto un piano di ripristino ambientale.

3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Macchina	Parametri e frequenze				Modalità di registrazione e trasmissione
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo	
Disidratazione fanghi	Dosatori reattivi	Grado di disidratazione	Ad ogni operazione	Condizionamento chimico	Verifica del contenuto di acqua nel fango disidratato	Su supporto informatico

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Nastropressa	Controllo meccanismi di sicurezza e stato generale	Quotidiana	Registrazione su supporto informatico
Nastropressa	Controllo perdite o percolamenti di liquidi e/o fanghi	Quotidiana	Registrazione su supporto informatico
Dosatori reattivi	Verifica perdite e corretto funzionamento	Quotidiana	Registrazione su supporto informatico
Dosatori reattivi	Verifica dosaggio	Quotidiana	Registrazione su supporto informatico

Tabella C18 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Struttura contenim.	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controll	Freq.	Modalità di registrazione
Serbatoi stoccaggio fanghi	Visivo	Giornaliera	Su supporto informatico	Visivo	Giornaliera	Su supporto informatico
Serbatoi stoccaggio rifiuti liquidi	Visivo	Giornaliera	Su supporto informatico	Visivo	Giornaliera	Su supporto informatico
Serbatoio stoccaggio acqua di disidratazione	Visivo	Giornaliera	Su supporto informatico	Visivo	Giornaliera	Su supporto informatico
Serbatoi stoccaggio reattivi	Visivo	Giornaliero	Su supporto informatico	Visivo	Giornaliera	Su supporto informatico

3.2.2 - Indicatori di prestazione

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto (es: CO emessa dalla combustione) ed indicatori di consumo di risorse (es: consumo di energia in un anno). Tali indicatori andranno rapportati con l'unità di produzione.

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
Consumi di gasolio per attività di movimentazione rifiuti solidi e liquidi	Litri di gasolio /tonn di rifiuto movimentato	Dalle schede carburante delle macchine e da registri di carico scarico e schede lavorazione	Mensile	Su supporto informatico
Consumi di energia elettrica per mc. Di fango disidratato	kWh consumato/mc di fango disidratato	Lettura del consumo mediante misuratore a monte del quadro di alimentazione della nastropressa/mc di fango disidratato	Mensile	Su supporto informatico

4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tabella D1 – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE
Gestore dell'impianto	SEIF S.R.L.	Luigi Solitario
Società terza contraente		
Autorità competente	Regione Campania	
Ente di controllo	Regione Campania	

In riferimento alla tabella B1, si descrivono nel seguito i ruoli di ogni parte coinvolta.

4.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, avvalendosi di società o professionisti terzi scelti di volta in volta in base all'esperienza professionale.

Tabella D2 – Attività a carico di società terze contraenti

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Misure di rumore	A modifica impianto		2
Campionamenti emissioni in atmosfera	semestrale	aria	10
Campionamenti acque di scarico	mensile	acqua	60
Analisi campioni	semestrale	aria	10
	mensile	acqua	60

4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ente di controllo individuato in tabella D1 svolge le seguenti attività.

Tabella D3 – Attività a carico dell'ente di controllo

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Monitoraggio adeguamenti	• Annuale	• Verifica avanzamento del piano di adeguamento dell'impianto ...	5
Visita di controllo in esercizio	• Annuale	• Tutte	5
Audit energetico	•	• Uso efficiente energia	1
Misure di rumore	• In caso di modifica impianto	• Misure di rumore su macchinario ...	1
Campionamenti	• Biennale polveri ed SOV	• Campionamento (inquinante x) in aria	2
	• Biennale	• Campionamenti inquinanti x,y, in acqua	2
Analisi campioni	• Biennale	• Campionamento inquinanti in aria	2
	• Biennale	• Campionamenti inquinanti in acqua	2

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Il Piano potrebbe essere completato con una successiva tabella che, sulla base della tabella D3, riassume i costi complessivi dei controlli a carico del gestore. La strutturazione della tabella sarà possibile solo dopo che il decreto tariffe sarà formalizzato, una possibile soluzione è mostrata nel seguito.

Tabella D4 – Costo del Piano a carico del gestore

Tipologia di intervento	Numero di interventi per anno	Costo unitario	Costo totale
Campionamento ed analisi acque di scarico	2	€ 500,00	€ 1000,00
Campionamento ed analisi emissioni in atmosfera	4	€ 700,00	€ 2800,00
Misure di rumore	1	€ 500,00	€ 500,00

5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

Non è prevista l'installazione di sistemi di monitoraggio e di controllo degli scarichi.

6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verificano sono descritte nel seguito.

6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo saranno conservati per 5 anni su supporto informatico.

6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale entro il 31 aprile. Entro la stessa data di ogni anno solare, sarà trasmessa una relazione illustrativa sulla conformità dell'esercizio dell'impianto a quanto prescritto dall'autorizzazione integrata ambientale.