

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 1 di 23</i>
--	--	---

SEFA S.r.l.
Industria Conserve Alimentari
 Stabilimento di S. Antonio Abate (NA)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
D.LGS. 59/05

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 2 di 23</i>
--	--	---

PREMESSA

Le informazioni contenute nel presente documento sono prodotte dal **gestore dell'impianto IPPC della ditta SEFA S.r.l. sita nel Comune di S. Antonio Abate (NA)** e rappresenta il **Piano di Monitoraggio e Controllo** (d'ora in poi abbreviato in PMeC) che viene presentato all'Autorità Competente (A.C.) per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

Il presente Piano è predisposto per l'attività IPPC n° 6.4 dell'impianto SEFA S.r.l. di proprietà del Sig. Gerardo Nocera che è gestore dell'impianto sito in S. Antonio Abate (NA) alla Via Casa Attanasio n° 306, CAP 80057.

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e alle richieste dettate dalla normativa IPPC, in particolare dal D.lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005, dalle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 e dal "BRef monitoring" comunitario.

FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato D.lgs. n.59 del 18 febbraio 2005, il presente Piano di Monitoraggio e Controllo ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo rappresenta parte essenziale dell'AIA ed il Gestore, pertanto, è tenuto ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 3 di 23</i>
--	--	---

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC)

Il gestore dell'impianto della ditta SEFA S.r.l. è il Sig. Gerardo Nocera ed è colui che realizza ed è responsabile del piano di monitoraggio, assieme al Dr. Pasquale Fontana che riveste il compito di referente tecnico. Il gestore individua le **componenti ambientali** da monitorare ed i relativi **punti su cui effettuare il controllo** così da identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto.

Chi realizza il monitoraggio

Nella tabella che segue sono individuate le competenze dei soggetti coinvolti nell'esecuzione del presente Piano, anche se la responsabilità ultima di tutte le attività di controllo previste e della loro qualità, resta del gestore. Il gestore svolge tutte le attività previste, anche avvalendosi di società terze contraenti.

Soggetto che realizza il monitoraggio	Ente/Società di riferimento	Referente	Tipologia di attività
Gestore dell'impianto	SEFA S.r.l.	Gerardo Nocera	Responsabilità attività di controllo previste nel presente Piano
Referente Tecnico IPPC	SEFA S.r.l.	Dr. Pasquale Fontana	Controllo e coordinamento delle attività di monitoraggio e raccolta dati secondo modalità e frequenze stabilite nel presente Piano
Società terza contraente	SEFA S.r.l.	Fitava S.r.l.; Velsca s.n.c.; Laboratorio di analisi chimiche S&P di A. Schettino e C s.n.c.; Laboratorio di analisi Check Lab s.a.s.; ChibiLab S.r.l. Ditte di trasporto rifiuti: G.P.N. S.r.l. ; System Trans;	Esecuzione di parte dei controlli per come previsti nel presente Piano
Autorità Competente	SEFA S.r.l.	Responsabile del Settore Ambiente Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento e Protezione Civile di Napoli	Autorizzazione
Ente di Controllo	SEFA S.r.l.	Dip. A.R.P.A.C. di Napoli Responsabile della UO Prevenzione e Controlli Ambientali Integrati	Controlli programmati secondo le frequenze individuate nel presente Piano

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 4 di 23
--	--	--

Componenti Ambientali interessate e Punti di Controllo

Le componenti ambientali interessate sono specificate nelle successive tabelle che riportano per ciascun aspetto ambientale correlato all'attività produttiva della SEFA S.r.l. un sistema di monitoraggio/controllo basato su verifiche periodiche (discontinue) e continue, nell'arco della campagna di lavorazione del pomodoro, di determinati parametri ambientali in riferimento alla conformità legislativa applicabile, oltre alle prestazioni ambientali/processo.

COMPONENTI AMBIENTALI DA MONITORARE

		MISURE
A S P E T T I	EMISSIONI IN ARIA	Misure discontinue e continue
	EMISSIONI IN ACQUA	Misure discontinue Sistema di depurazione di tipo chimico-fisico
	RIFIUTI	Misure discontinue dei rifiuti in uscita Operazioni di registrazione dei rifiuti conferiti a ditte autorizzate per il recupero/smaltimento Caratterizzazione di base
	EMISSIONI SONORE	Misure discontinue
	CONSUMI	Materie prime e ausiliarie Risorse idriche Energia elettrica/termica Combustibili
	GESTIONE IMPIANTO	Parametri di processo Indicatori di performance Controllo e manutenzione

Scelta degli inquinanti/Parametri da monitorare

La scelta dei parametri da monitorare è stata formulata sulla base del processo produttivo, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto. L'individuazione dei parametri da monitorare tiene conto di quanto indicato nell'Allegato III del D. Lgs. 59/05. Taluni parametri sono stati scelti anche per il controllo operativo dell'impianto di produzione.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 5 di 23</i>
--	--	---

ASPETTO	GESTORE	
	Autocontrollo	Frequenza monitoraggio
Emissioni in aria		
Misura discontinua	Analisi sulle emissioni per verifica rispetto limiti concentrazioni di NOx e delle portate	Annuale
Misura continua	Sistema di monitoraggio in continuo dei parametri T, CO e O ₂	Continua
Emissioni in acqua		
Misura discontinua	Durante la campagna lavorativa del pomodoro. Il campionamento viene condotto con campionatore automatico (medio composito) e/o in modo istantaneo (spot). Parametri ricercati: pH, Odore, Materiali grossolani, Solidi Sospesi totali, Cloruri, BOD5, COD, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Alluminio, Idrocarburi totali, Solfati.	Ogni 15 giorni
Sistema di depurazione Misura continua	Verifica funzionalità tramite conduttore interno dell'impianto	
Misura continua	Totalizzatore allo scarico per la misurazione dei quantitativi immessi in fogna	Continua
Rifiuti		
Misura continua	Modalità di gestione del deposito temporaneo rifiuti: Tenuta sotto controllo dei quantitativi massimi di stoccaggio dei rifiuti speciali (20 mc)	Giornaliera
Misura discontinua	Tempo massimo per la registrazione rifiuti prodotti	Dieci giorni
Misura discontinua	Misura dei rifiuti in uscita: Il rifiuto viene prelevato da ditte autorizzate al trasporto del CER conferito e viene pesato sul bilico.	Ogni volta
Misura discontinua	Caratterizzazione di base: ad ogni inizio campagna stagionale	Annuale
Emissioni sonore		
Misura discontinua	Verifica del rispetto dei limiti acustici lungo il perimetro aziendale ed in corrispondenza di potenziali recettori. Unità di misura del rumore dB(A)	Biennale e ogniqualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 6 di 23
--	--	--

Consumi		
Materie prime e ausiliarie Misura discontinua	Quantità alla ricezione misurata con bilico – Bilancio di massa	Annuale
Risorse idriche Misura continua	Quantità misurata al totalizzatore allo scarico - Bilancio di massa	Continua
Acque emunte Misura discontinua	Monitoraggio qualità acque emunte	Mensile durante il periodo lavorativo
Energia elettrica Misura continua	Contatore generale di energia elettrica - Bilancio di massa	Continua
Energia termica Misura continua	Misuratore di metano alla cabina - Bilancio di massa	Continua
Gestione impianto		
Parametri di processo	Valori assoluti dei parametri di processo Nmc di metano, Mwh di energia elettrica, Ton. m.p., Ton. CO ₂ , kg COD, Ton. vapore, mc H ₂ O, Rendimenti di combustione η % Vedi tabella: Consumi idrici e Tabella energie	Annuale
Indicatori di performance	Bilancio di massa mc H ₂ O / t m.p., Mwh/Ton. M.p., Ton. Rifiuti/Ton. m.p., kg COD/ Ton. m.p. Vedi tabella: Indicatori di Prestazione.	Annuale
Controllo e manutenzione	I sistemi di monitoraggio e di controllo in continuo (Analizzatore in continuo dei fumi, Totalizzatore dei reflui scaricati) e discontinuo (Bilico per la pesa materie prime e rifiuti) sono affidati a ditta esterna per la taratura delle apparecchiature.	Annuale Prima della campagna produttiva.
Monitoraggio BAT	Verifica stato di avanzamento dei programmi di miglioramento, adeguamento alle BAT	Semestrale

Metodologie di monitoraggio

In generale si hanno i seguenti metodi di monitoraggio:

- Misure dirette continue o discontinue
- Misure indirette fra cui:
 - Parametri sostitutivi
 - Bilancio di massa
 - Altri calcoli
 - Fattori di emissione

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 7 di 23</i>
--	--	---

L'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative sono quelli considerati ai Punti F e G delle Linee Guida in materia di “*Sistemi di Monitoraggio*” – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

In relazione alla specificità dell'impianto della SEFA S.r.l. per dimensione-portate-inquinanti, il metodo di monitoraggio adottato è quello della “*misura diretta continua/discontinua*”.

Espressione dei risultati del monitoraggio

Le unità di misura che sono state utilizzate sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione
- Unità di misura normalizzate

Gestione dell'incertezza della misura

L'incertezza è associata ad ogni singola misura ed è funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di “*Sistemi di Monitoraggio*” - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

L'azienda non effettua rilievi analitici con procedure e/o metodiche aziendali ma si avvale di laboratori autorizzati i cui rapporti di prova riportano, in corrispondenza del valore assoluto del parametro monitorato, anche il grado di incertezza della misura ottenuta. Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

COMPONENTI AMBIENTALI

Emissioni in aria

Le emissioni in atmosfera provenienti dall'attività lavorativa della SEFA S.r.l. sono rappresentate dai fumi di combustione della centrale termica, nonché da sfiati di vapore derivanti dal processo di sterilizzazione e pelatura.

Gli inquinanti monitorati sono quelli emessi dal processo di combustione del metano: ossidi di azoto NO_x, SO_x e polveri e i controlli vengono condotti sui camini E1, E2 ed E3.

Gli sfiati di vapore provenienti dai camini E4, E5, E6, E7, E8 ed E9 sono scarsamente rilevanti per l'assenza di parametri inquinanti e pertanto non vengono sottoposti a controlli.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 8 di 23
--	--	--

I valori limite di emissione a cui si fa riferimento sono quelli fissati dalla Delibera Giunta Regione Campania n° 4102 del 05/08/1992.

Inquinanti monitorati

Sigla	Punto di emissione	Parametro	Sistema utilizzato	Frequenza	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Modalità di registrazione
/	Caldaia n° 1	• NO_x • SO_x • Polveri	Rif. All. 2 del D.M. 31/01/2005	Annuale	Misura diretta discontinua	mg/Nm ³	Rapporto di prova
		• CO • O₂ • T		In continuo	Misura diretta continua	• mg/Nm³ • % Vol. • °C	Registrazione elettronica su sistema gestionale interno
/	Caldaia n° 2	• NO_x • SO_x • Polveri	Rif. All. 2 del D.M. 31/01/2005	Annuale	Misura diretta discontinua	mg/Nm ³	Rapporto di prova
		• CO • O₂ • T		In continuo	Misura diretta continua	• mg/Nm³ • % Vol. • °C	Registrazione elettronica su sistema gestionale interno
/	Caldaia n° 3	• NO_x • SO_x • Polveri	Rif. All. 2 del D.M. 31/01/2005	Annuale	Misura diretta discontinua	mg/Nm ³	Rapporto di prova
		• CO • O₂ • T		In continuo	Misura diretta continua	• mg/Nm³ • % Vol. • °C	Registrazione elettronica su sistema gestionale interno

I controlli discontinui che verranno effettuati sulle emissioni convogliate provenienti dalla centrale termica sono riportati di seguito:

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 9 di 23
--	--	--

FUMI DI COMBUSTIONE – PUNTI DI EMISSIONE E1 – E2 – E3

Parametri analizzati	Temp. Fumi °C	Portata	Polveri	NOx	SOx
Inquinanti	Temperatura	Nmc/h	Totale	Monossido e biossido di azoto espresso come biossido di azoto	Monossido e biossido di zolfo espresso come biossido di zolfo
Metodo di misura	Termometrico	UNI 10169 Determinazioni e della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot	UNI 13284 – 1:2003 Determinazioni e della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni Metodo manuale gravimetrico	MINISTERO DELL'AMBIENTE D.M. 25 agosto 2000 – All. I S.O. n° 158 alla G.U. n° 223 del 23/09/2000 Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti ai sensi del D.P.R. n° 203 del 24 maggio 1988 <i>Allegato 1: Rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati di ossidi di zolfo e ossidi di azoto espressi rispettivamente come SO2 e NO2.</i> <i>Il metodo riportato, contenuto nel rapporto ISTISAN n° 98/2 sostituisce i metodi UNICHIM M.U. 507, M.U. 540, M.U. 541, M.U. 544, M.U. 587.</i>	
Riferimento normativo			D.Lgs 152/06 All. I alla Parte V, parte III punto 1.3 combustibili gassosi		
Incertezza	± 0,01°	± 5%	± 0,1%	± 2 ppm	± 5 ppm
Valore limite di emissione	//	//	5 mg/Nm³	250 mg/Nm³	35 mg/Nm³
Tenore di O₂ nell'effluente	3%				

L'azienda dispone di un Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni mediante analizzatori per il controllo dei parametri di combustione T, CO, O₂.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 10 di 23</i>
--	--	--

Sistemi di abbattimento

Trattandosi di emissioni derivanti da un processo di combustione il dato è stato normalizzato in relazione alla concentrazione di ossigeno. Visto che il combustibile utilizzato è gas metano, non si rendono necessari sistemi di abbattimento degli inquinanti. Analogamente gli sfiati di vapore d'acqua provenienti dagli impianti presenti nella sala pelatura ed in quella di sterilizzazione, dopo aver recuperato il contenuto termico del vapore, vengono allontanati direttamente in atmosfera, senza particolari trattamenti.

Emissioni diffuse/fuggitive

Vista la tipologia di attività produttiva non si individuano, in condizioni operative normali, emissioni diffuse o fuggitive dovute a sostanze volatili o polverose. Gli sfiati di vapore derivanti dalle attrezzature/impianti sono convogliati in condotte che li allontanano all'esterno evitandone la diffusione negli ambienti di lavoro. L'azienda dispone di un servizio tecnico interno che provvede, prima, durante e dopo la campagna di lavorazione, alla manutenzione e verifica delle attrezzature ed in particolare garantisce l'integrità delle tubazioni, flange e linee di impianti a pressione al fine di evitare fenomeni di emissioni fuggitive. Evento eccezionale può essere rappresentato da materiale fermentescibile che può determinare lo sviluppo di cattivi odori. Tale fenomeno in quanto derivante da eventi occasionali e/o accidentali non è oggetto di limiti di emissione specifici, ma piuttosto di prescrizioni tecniche quali la rimozione continua del rifiuto.

Emissioni eccezionali e gestione delle fasi di avvio, di arresto dell'impianto

L'azienda tiene sotto controllo la fase di avvio dell'impianto, prima che lo stesso vada a regime, così quella di arresto.

L'attività di combustione della centrale termica, potenzialmente deputata ad avere emissioni eccezionali di gas incombusto (metano), viene tenuta costantemente sotto controllo da un caldaista, così i sistemi di sicurezza di cui questi impianti termici sono provvisti evitano la possibilità che si possano sviluppare emissioni eccezionali o imprevedibili.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 11 di 23
--	--	---

Emissioni idriche in fogna

Relativamente agli scarichi delle acque provenienti dall'attività dell'impianto, sono previsti, nel periodo di esercizio dello stesso, **controlli analitici quindicinali** finalizzati a dimostrare la conformità degli scarichi alle specifiche determinazioni dell'autorizzazione, così ai valori limite previsti dalla Tabella III, Allegato 5 del D.Lgs 152/06, per gli inquinanti presenti ritenuti significativi.

Tramite campionatore automatico vengono effettuati campionamenti "medio composti" dei reflui provenienti dal processo produttivo, che previo trattamento depurativo, sono immessi in fognatura. I controlli discontinui effettuati sono riportati nella seguente tabella:

Parametro	Unità di misura	Metodo di misura*	Limite di rilevabilità	Incertezza di misura	Valori limite di emissione
Colore		APAT IRSA CNR 2020			Non percettibile con diluizione 1:40
Odore		APAT IRSA CNR 2050			Non deve essere causa di molestie
Materiali grossolani		APAT IRSA CNR 2090			Assenti
COD	mg/l	APAT IRSA CNR 5130			< 500
COD dopo Sed. 60' a Ph 7	mg/l	APAT IRSA CNR 5130	1	0,1	< 250
BOD5	mg/l	APAT IRSA CNR 5120	1	0,1	< 250
Solidi Sospesi Totali	mg/l	APAT IRSA CNR 2090	0,1	0,1	< 200
Ph	Unità di Ph	APAT IRSA CNR 2060	0,01	0,01	5,5 – 9,5
Cloro attivo libero	mg/l	APAT IRSA CNR 4080	0,01	0,01	
Azoto ammoniacale	mg/l	APAT IRSA CNR 4030	0,1	0,1	< 30
Azoto nitroso		APAT IRSA CNR 4050	0,01	0,01	< 0,60
Azoto nitrico	mg/l	APAT IRSA CNR 4040	0,1	0,1	< 30
Fosforo totale	mg/l	APAT IRSA CNR 4060			< 10

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 12 di 23
--	--	---

Tensioattivi totali	mg/l	APAT IRSA CNR 5170 5180	0,05	5 %	< 4
Piombo	mg/l	APAT IRSA CNR 3230			< 0,3
Rame	mg/l	APAT IRSA CNR 3250			< 0,4
Idrocarburi totali	mg/l	APAT IRSA CNR 2020			< 10
Cloruri	mg/l	APAT IRSA CNR 4090	0,01	0,01	< 1200
Solfati	mg/l	APAT IRSA CNR 4140	0,1	0,1	< 1000
Escherichia coli	UFC/100ML	APAT IRSA CNR 7030F			≤ 5.000

* I metodi di misura sono accettati dal D.Lgs 152/06, allegato V capitolo IV (Metodi di campionamento ed analisi) alla parte Terza.

Il punto di campionamento delle emissioni idriche è riportato nell'Allegato T *“Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici”* con la denominazione S1, così nella *“Planimetria georeferenziata dei punti di approvvigionamento acqua e degli scarichi idrici”* che si allega al presente Piano di Monitoraggio e Controllo. Il campionamento, di tipo medio-composito, viene effettuato prelevando aliquote (500 – 600 ml) di campione ogni 30 minuti, in un arco temporale minimo di tre ore.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 13 di 23
--	--	---

Sistemi di depurazione

Punto di misura	Sistema di trattamento/ singole fasi	Elementi caratteristici delle fasi	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzioname nto	Modalità di controllo (inclusa frequenza)
Pozzetto di scarico	Vasca di accumulo acque reflue	Correggere la variabilità di portata ed equalizzare il carico inquinante	Campionatore automatico	Scarico finale che recapita in fognatura comunale	Controllo analitico quindicinale nel periodo di lavorazione del pomodoro
	Pompe di sollevamento	Portando le acque ad un livello tale da consentire il trattamento depurativo			
	Sgrigliatura fine	Intercettazione di corpi grossolani come pelli e semi di pomodoro			
	Vasche di ossigenazione	Ossigenazione del refluo mediante aeratori sommersi			
	Vasche di reazione	Aggiunta di reattivi quali idrossido di calcio, polielettrolita e cloruro ferrico			
	Bacino di sedimentazione e chiarificazione	Separazione delle acque chiare dai fanghi			
	Scomparto di clorazione	Disinfezione tramite l'uso di acqua ossigenata o ipoclorito di sodio			
	Vasche accumulo fanghi	Fanghi precipitati sul fondo conico nel bacino di sedimentazione			
	Nastro pressa per disidratazione fanghi	Compattamento dei fanghi per ridurne il volume			

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 Pagina 14 di 23
--	--	---

Gestione delle emissioni eccezionali

Non si individua la possibilità di emissioni eccezionali, visto che per la presenza di vasca di accumulo e di pompe di sollevamento le portate si equalizzano e non vi è possibilità di variazioni imprevedibili delle caratteristiche qualitative e quantitative del refluo.

Inoltre, grazie alla presenza di una grossa vasca di accumulo (vasca di ossigenazione a monte del bacino di sedimentazione), in caso di mancata funzionalità di qualche attrezzatura (pompa, dosatore, reagente, pHmetro) temporaneamente in avaria, il refluo viene inviato in testa all'impianto in attesa del ripristino della funzionalità delle apparecchiature.

Gestione delle fasi di avvio, di arresto dell'impianto

L'azienda tiene sotto controllo la fase di avvio dell'impianto, prima che lo stesso vada a regime, così quella di arresto. L'impianto di depurazione è strettamente funzionale all'attività di produzione dell'azienda e per le sue caratteristiche di capacità permette il ricevimento del refluo e garantisce il suo graduale processo depurativo. Nell'attività di gestione delle attrezzature depurative, oltre ai servizi tecnici aziendali vengono coinvolte anche ditte esterne specializzate.

Acque emunte

La SEFA S.r.l. dispone di n. 2 pozzi riportati nell'Allegato T *“Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici”* con la denominazione P1 e P2, così nella *“Planimetria georeferenziata dei punti di approvvigionamento acqua e degli scarichi idrici”* che si allega al presente Piano di Monitoraggio e Controllo. Essi sono sottoposti a monitoraggio mensile durante la campagna lavorativa secondo le modalità di seguito riportate:

Parametro	Unità di misura	Metodo di analisi	Incertezza di misura	Valore limite di emissione
Prove chimico-fisiche				
Aspetto		visivo		
Colore				Non percettibile
Odore			0,01	Non percettibile
Torbidità	NTU	APAT IRSA CNR 2110	0,1	
Temperatura al prelievo	° C	APAT IRSA CNR 2100	0,1	
pH al prelievo		APAT IRSA CNR 2060	0,1	6,50 – 9,50

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 15 di 23</i>
--	--	--

Conduttività	uS/cm a 20° C	APAT IRSA CNR 2030	0,01	
Durezza totale	° F	APAT IRSA CNR 2040(A)	0,01	15 - 50
Ione calcio Ca ²⁺	mg/l	METODO INTERNO	0,1	
Ione Magnesio Mg ²⁺	mg/l	METODO INTERNO	0,01	
Ione Solfato SO ₄ ²⁻	mg/l	APAT IRSA CNR 4140 (B)	0,1	250
Ione Nitrito NO ₂ ⁻	mg/l	APAT IRSA CNR 4050		0,50
Ione Nitrato NO ₃ ⁻	mg/l	APAT IRSA CNR 4040	0,01	50
Ione ammonio NH ₄ ⁺	mg/l	APAT IRSA CNR 4030	5 %	0,50
Ione Cloruro Cl ⁻	mg/l	APAT IRSA CNR 4090		250
Prove microbiologiche				
Conteggio colonie a 22° C	ufc/ml	APAT IRSA CNR 7050		100
Conteggio colonie a 37° C	ufc/ml	APAT IRSA CNR 7050		10
Enterococchi streptococchi fecali	ufc/100 ml	APAT IRSA CNR 7040		0
Escherichia coli (E. coli)	ufc/100 ml	APAT IRSA CNR 7030		0

Le norme di riferimento sono: D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 – D.Lgs n° 27 del 02/02/2002.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 16 di 23</i>
--	--	--

Rifiuti

I rifiuti prodotti dalla SEFA S.r.l. sono rappresentati per lo più da imballaggi plastici ed in carta e cartone, fanghi provenienti dal trattamento in loco degli effluenti, fanghi di pulizia, centrifugazione e separazione dei componenti, scarti di lavorazione, ovvero rifiuti speciali destinati per lo più al recupero. Gli scarti di lavorazione rappresentati da residui di origine vegetale (bucce, semi) costituiscono dei sottoprodotti che vengono raccolti in appositi cassoni chiusi e conferiti almeno una volta a settimana ad aziende zootecniche per la produzione di mangimi per animali. La SEFA S.r.l. dispone di registrazione N. IT/063074/09 ai sensi del Regolamento CE 183/05 rilasciata dall'ASL Napoli 3 SUD – Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene degli Allevamenti e delle produzioni Zootecniche.

Controllo quantità dei rifiuti prodotti:

Codice CER	Descrizione reale	Unità di misura quantità rilevata	Frequenza rilevamento	Modalità di rilevamento
020305	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	t/anno	Rispetto dei limiti quantitativi di deposito temporaneo, ovvero rimozione dei rifiuti non pericolosi quando il loro quantitativo raggiunge i 20 mc.	Verifica visiva dei quantitativi di rifiuti stoccati con registrazione del quantitativo entro dieci giorni dalla loro produzione.
020304	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			
020301	Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti.			
150101	Imballaggi in carta e cartone			
150102	Imballaggi in plastica			
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione		Rispetto dei limiti quantitativi di deposito temporaneo, ovvero rimozione dei rifiuti pericolosi quando il loro quantitativo raggiunge i 10 mc.	

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 17 di 23</i>
--	--	--

Controllo qualità dei rifiuti prodotti:

Codice CER	Descrizione reale	Finalità del controllo	Tipo di determinazione (test di cessione, composizione)	Tipo di parametri	Modalità di campionamento	Frequenza campionamento
020305	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Caratterizzazione merceologica del rifiuto	Composizione chimica del rifiuto	Caratteristiche di idoneità richieste dall'impianto di destinazione	UNI 10802	La caratterizzazione di base viene effettuata annualmente, all'avvio della campagna di lavorazione del pomodoro.
020304	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione					
020301	Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti.					
150101	Imballaggi in carta e cartone					
150102	Imballaggi in plastica					
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione					

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 18 di 23</i>
--	--	--

Emissioni acustiche

La SEFA S.r.l. ha provveduto ad effettuare rilievi fonometrici lungo il confine di pertinenza, ed in corrispondenza di potenziali recettori, sia in periodo diurno che notturno, come previsto dalla normativa di riferimento (Decreto 16 marzo 1998 e DPCM 14/11/97). I punti in cui sono stati effettuati i rilievi fonometrici sono riportati nella “*Planimetria georeferenziata dei rilievi fonometrici*” che si riporta in allegato al presente Piano.

Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione
Livello di immissione	Misure dirette Discontinue effettuate con Fonometro Integratore – Classe 1	dB(A)	Rif. All. 2 del D.M. 31/01/2005	Al confine aziendale, in corrispondenza di potenziali recettori o presso eventuali postazioni che presentino sensibilità acustiche.	Biennale e ogniquale volta intervengono modifiche che possono influire sulle emissioni acustiche del complesso IPPC.	Dati ed elaborazioni conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
Livello differenziale di rumore (La – Lr)						

La strumentazione impiegata per le misurazioni fonometriche deve avere specifiche conformi alla Classe I di precisione e si può stimare, per le situazioni più comuni di utilizzo sul campo, un’incertezza complessiva massima di $\pm 0,7$ dB dovuta a diversi contributi di incertezza strumentale (calibratore, microfono, fonometro). La strumentazione dovrà rispondere alle norme CEI EN 60651 e CEI EN 60804 ed essere dotata di certificato di taratura emesso da un centro SIT con verifica di conformità biennale.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 19 di 23</i>
--	--	--

MISURE INDIRETTE DEI PARAMETRI DI PROCESSO ED INDICATORI DI PERFORMANCE

TABELLA: CONSUMI IDRICI

Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione
Consumo specifico di acqua	Lettura contatore volumetrico	mc/a	Presenza visione al contatore	I consumi vengono rilevati dai totalizzatori presenti sui pozzi aziendali.	Annuale e ad ogni inizio e fine campagna lavorativa	Dati ed elaborazioni conservati per almeno 3 anni presso lo stabilimento.
Analisi acque approvvigionate	Referto analitico	n.a.	Rif. All. 2 del D.M. 31/01/2005	pozzo	Ad inizio campagna lavorativa e mensilmente	Certificati analitici conservati per almeno 3 anni presso lo stabilimento.

TABELLA: ENERGIE

Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Modalità di registrazione
Energia termica Consumo di metano CH ₄	Misura diretta continua	Nmc/a	n.a.	Contatore	Mensile	Archiviazione bollette
Consumo di energia elettrica	Misura diretta continua	MWh/a	n.a.	Contatore	Mensile	Archiviazione bollette

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 20 di 23</i>
--	--	--

TABELLA: INDICATORI DI PRESTAZIONE

Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Rapporto tra acqua impiegata nel processo produttivo e pomodoro fresco lavorato	Calcoli sulla base dei parametri operativi	mc/t	n.a.	n.a.	Annuale	-
Consumo specifico di energia termica rispetto alla materia prima lavorata	Calcoli sulla base dei parametri operativi	Mwh/t	n.a.	n.a.	Annuale	-
Consumo specifico di energia elettrica rispetto alla materia prima lavorata	Calcoli sulla base dei parametri operativi	Mwh/t	n.a.	n.a.	Annuale	-
Rifiuti prodotti rispetto alla materia prima lavorata	Calcoli sulla base dei parametri operativi	T rifiuti/ T. m.p.	n.a.	n.a.	Annuale	-

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 21 di 23</i>
--	--	--

STATO DI AVANZAMENTO DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI - AIA

In riferimento all'applicazione delle BAT (Migliori Tecnologie Disponibili), si riportano di seguito le attività e gli interventi che la SEFA S.r.l. ha programmato nel suo piano di miglioramento al fine di completare il processo di adeguamento ai principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento che sono stati adottati a fronte del D.Lgs 59/05. La verifica dello stato di avanzamento avrà una frequenza semestrale.

GESTIONE DELLE ACQUE Misure per la riduzione delle emissioni in acqua e sistemi di recupero dell'acqua utilizzata nell'impianto	
Eliminazione dei residui solidi prima dei lavaggi attraverso l'introduzione di un tappeto toglierba a secco.	Tempi di realizzazione: entro Dicembre 2012;
Posa di filtri a maglia all'ingresso dei pozzetti di raccolta delle acque	Tempi di realizzazione: entro Dicembre 2012;
Recupero degli sfiati di vapore provenienti dai punti di emissione E4, E5, E6 ed E7.	Tempi di realizzazione: entro Giugno 2012;
GESTIONE CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA E TERMICA Misure per il risparmio energetico, recupero e risparmio di calore	
Graduale introduzione di inverter a sostituzione di teleriduttori posizionati sui quadri di avviamento dei motori elettrici.	Tempi di realizzazione: entro Dicembre 2011;
Graduale sostituzione di motori elettrici di efficienza standard con motori elettrici ad alto rendimento.	Tempi di realizzazione: entro Dicembre 2012;

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 22 di 23</i>
--	--	--

MANUTENZIONE E TARATURA

La SEFA S.r.l. provvede alla manutenzione e taratura delle apparecchiature/strumentazioni presenti al fine di assicurarne la corretta funzionalità ed efficienza, così da avere rilevazioni sempre accurate e precise circa gli aspetti ambientali di sua pertinenza.

Le operazioni di taratura vengono condotte sulla base del libretto di manutenzione affidandosi a ditta esterna specializzata.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva delle attività effettuate:

Sistema di misura	Metodo di taratura	Frequenza di taratura	Metodo di verifica	Frequenza di verifica
Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni di CO, O ₂ , T.	Corretta configurazione delle calibrazioni	Annuale	Come da libretto di manutenzione e verifica messa a punto	Annuale
Totalizzatore allo scarico		Annuale		Annuale
Bilico per la pesa rifiuti	Campioni fisici di riferimento	Annuale		Annuale

Relativamente ai risultati analitici derivanti dal monitoraggio dell'intero processo, va precisato che:

- L'azienda non effettua rilievi analitici con procedure e/o metodiche aziendali ma si avvale di laboratori autorizzati;
- I risultati analitici che ottenuti in esecuzione del Piano di monitoraggio saranno ritenuti automaticamente validi in presenza di metodiche analitiche e/o procedure seguite già normate da enti abilitati;
- L'efficacia e l'efficienza della strumentazione impiegata viene assicurata dall'accreditamento del laboratorio utilizzato, che garantisce in merito alle procedure usate.

Accesso ai punti di campionamento

Per quanto riguarda l'accessibilità, per l'esecuzione dei controlli alle emissioni autorizzate, la SEFA S.r.l. ha provveduto a rendere accessibili tutti i punti di verifica, campionamento e monitoraggio presenti nel piano. Nelle planimetrie allegate al presente Piano di Monitoraggio e Controllo vengono indicati, tramite coordinate georeferenziate, i punti emissivi per ogni matrice ambientale.

Industria Conserve Alimentari SEFA S.r.l.	A.I.A. (D.LGS 59/05) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	Ed. 1 Rev. 1 del 29/11/11 <i>Pagina 23 di 23</i>
--	--	--

Responsabilità nell'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo

Il gestore dell'impianto è il Sig. Gerardo Nocera. Egli svolgerà tutte la attività previste dalla presente proposta di piano di monitoraggio, avvalendosi di consulenti esterni e società terze e si impegna a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni, nonché a risolvere tempestivamente eventuali non conformità che possono presentarsi nell'ambito della Gestione Ambientale dell'azienda.

Soggetto	Ente/Società di riferimento	Nominativo del referente	Tipologia di attività
Gestore dell'impianto	SEFA S.r.l.	Gerardo Nocera	Responsabilità attività di controllo previste nel presente Piano
Referente Tecnico	SEFA S.r.l.	Dr. Pasquale Fontana	Controllo e coordinamento delle attività di monitoraggio e raccolta dati secondo modalità e frequenze stabilite nel presente Piano
Società terza contraente	SEFA S.r.l.	Fitava S.r.l.; Laboratorio di analisi chimiche S&P di A. Schettino e C s.n.c. ChiBiLab S.r.l.	Esecuzione di parte dei controlli per come previsti nel presente Piano

Inoltre, il gestore si impegna a rispondere ed integrare tutte quelle informazioni che saranno richieste dall'Autorità Competente e da altri soggetti al fine dell'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

S. Antonio Abate, 29/11/2011

Il Gestore

.....