# PROVINCIA DI NAPOLI COMUNE DI CAIVANO

# RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

# PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Rev. 03 del 09/05/2016

Richiedente:

C.E.A. CONSORZIO ENERGIE ALTERNATIVE S.p.A.

IL TECNICO

Ing. Angelo Zammartino

# **REVISIONE DOCUMENTO**

Livello revisione	Data	Pagine modificate	Firma di approvazione
03	09/05/2016	Comparto rifiuti prodotti (pag. 7)	

# **INDICE**

l.	Finalità del Piano	3
2.	Oggetto del Piano	3
3.	Monitoraggio del trattamento	3
4.	Consumi specifici dei chemicals	4
5.	Analisi su campioni prelevati durante il trattamento	4
5.	Disfunzioni durante il processo	4
7.	Tenuta sotto controllo di Macchinari e attrezzature	4
8.	Tenuta sotto controllo di dispositivi di monitoraggio e di misurazione	5
9.	Indagini analitiche	5
10.	Monitoraggio dei comparti ambientali	6
1 – (	COMPONENTI AMBIENTALI	6
1.1	COMPARTO: RIFIUTI IN INGRESSO	6
1.3	COMPARTO: RIFIUTI PRODOTTI	7
1.4	COMPARTO: QUANTIFICAZIONE RISORSE IDRICHE	9
1.5 (	COMPARTO: MONITORAGGIO SCARICO IDRICO	9
1.6	COMPARTO: MATERIE PRIME	9
1.7	COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE	. 10
1.7.	I COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO	. 10
1.7.2	2 COMPARTO: MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE	. 10
1.8	COMPARTO: EMISSIONI SONORE	. 11
1.9	COMPARTO: ENERGIA	. 12
1.10	COMPARTO: COMBUSTIBILI	. 12
1.11	COMPARTO: EMISSIONI IN ATMOSFERA	. 13
2 -	GESTIONE DELL'IMPIANTO	.15
2.1 (	COMPARTO: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE	. 15
2.2	AREE STOCCAGGIO	. 15
	INDICATORI DI PRESTAZIONE	
	NDICATORI DI CONSUMO	
		16

### **Premessa**

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) delle componenti ambientali connesse all'attività dall'impianto di recupero di rifiuti biodegradabili e di ogni altra caratteristica rilevante ai fini della prevenzione e del controllo dell'inquinamento, è stato redatto ai sensi del D. Lgs.n. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" ed in conformità alle indicazioni delle linee guida "sistemi di monitoraggio" emanate con il D.M. 31 gennaio 2005.

# 1. Finalità del Piano

In attuazione dell'Art. 29-ter (Domanda di autorizzazione integrata ambientale), comma 1, lett. h) del citato D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., il Piano di Monitoraggio e Controllo, di seguito indicato con l'acronimo PMeC, ha la finalità di verificare ed assicurare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

# 2. Oggetto del Piano

### Il PMeC definisce:

- o i tempi, le modalità di monitoraggio e controllo e le metodologie di misura delle componenti ambientali significative connesse con il processo depurativo.
- o i controlli periodici e la manutenzione/taratura programmata dei macchinari/dispositivi di misurazione per assicurarne la funzionalità e l'efficienza
- o la documentazione di controllo e di registrazione.

# 3. Monitoraggio del trattamento

La registrazione sistematica dei dati rilevati nelle varie fasi del trattamento fornisce l'evidenza oggettiva del rispetto dei requisiti. Al fine di avere il controllo sistematico e continuo dell'intero processo, il Responsabile Tecnico mensilmente redige un rapporto che contiene:

- o consumi specifici dei prodotti utilizzati;
- o controllo delle portate;
- o analisi chimico-fisiche nei punti critici del processo, svolte dal laboratorio interno per controllare il processo.

Il Responsabile Tecnico quotidianamente rileva i dati significativi riguardanti la gestione delle singole fasi della produzione.

# 4. Consumi specifici dei chemicals

Il consumo dei chemicals che si intendono utilizzare nelle diverse fasi del processo sarà variabile in quanto sarà funzione della qualità e della quantità dei rifiuti trattati. La conseguente necessità di monitorare i consumi con continuità sarà attuata mediante specifiche apparecchiature che consentiranno di fornire in tempo reale i consumi dei vari prodotti, alcuni dei quali saranno utilizzati così come acquistati, altri in soluzione acquosa. Nella tabella di riepilogo mensile vengono riportati, per ciascun prodotto utilizzato, i seguenti dati:

- o consumo (kg)
- o volume (m<sup>3</sup>) in ingresso
- o volume (m<sup>3</sup>) in uscita
- o consumo specifico effettivo (kg/m<sup>3</sup>)

# 5. Analisi su campioni prelevati durante il trattamento

Al fine di tenere sotto controllo il processo di trattamento il Responsabile Tecnico (RT) disporrà il prelievo di campioni e l'effettuazione delle analisi stabilite. Il campionamento sarà effettuato dal personale dedicato e successivamente inviato in laboratorio di pertinenza che, registrerà su apposita modulistica i valori dei parametri relativi a ciascuna fase di trattamento e li trasmetterà al Responsabile dell'impianto per l'archiviazione.

# 6. Disfunzioni durante il processo

Qualora, <u>durante il processo</u>, si verificassero delle disfunzioni e/o malfunzionamento dell'impianto, la configurazione impiantistica consente in ogni momento di interrompere il processo di trattamento. In tal senso si precisa che è presente nell'impianto personale specializzato capace di affrontare situazioni di lieve entità. Nel caso in cui il problema non possa essere risolto con il personale aziendale si farà ricorso all'intervento di ditte esterne specializzate.

### 7. Tenuta sotto controllo di Macchinari e attrezzature

Ciascun macchinario/attrezzatura installato presso l'impianto sarà dotato di *scheda di identificazione*, su cui saranno riportati:

- o dati di identificazione:
- o caratteristiche tecniche;
- o controlli periodici da effettuare e relativa frequenza;
- o interventi di manutenzione da effettuare e relativa frequenza.

Presso l'impianto e sarà disponibile il *Registro degli interventi di manutenzione*, su cui verranno annotati:

- o data in cui viene effettuato l'intervento di manutenzione
- o tipo di intervento (ordinario, straordinario)
- o resoconto dell'intervento

# 8. Tenuta sotto controllo di dispositivi di monitoraggio e di misurazione

Ciascun dispositivo di monitoraggio e di misurazione installato presso l'impianto sarà dotato di scheda di identificazione, su cui saranno riportati:

- o dati di identificazione;
- o caratteristiche tecniche;
- o controlli periodici da effettuare e relativa frequenza.

# 9. Indagini analitiche

Per le analisi la società C.E.A. CONSORZIO ENERGIE ALTERNATIVE S.p.A. si rivolge a laboratori esterni accreditati SINAL.

# 10. Monitoraggio dei comparti ambientali

# 1 – COMPONENTI AMBIENTALI

# 1.1 COMPARTO:RIFIUTI IN INGRESSO

CER	MODALITÀ DI CONTROLLO E ANALISI	PUNTO DI MISURA	FREQUENZA AUTOCONTROLLO	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	NOTE	REPORTING
02 01 06 02 03 04 20 01 08 20 02 01	UNI 10802/2004	Sul luogo di produzione e/o al conferimento in impianto	Al primo conferimento e ripetutaad ogni variazione significativa. In ogni caso con cadenza annuale	Devono essere rispettati i criteri di accettazione previsti nella Procedura di gestione Conto Terzi	In questa fase si prevede all'attuazione di tutte quelle azioni tese ad accertare le caratteristiche chimico/fisiche del rifiuto in ingresso. Tali azioni dovranno essere raccolte in un'apposita procedura di accettazione che in particolare dovrà prevedere:  • eventuale ispezione visiva del rifiuto presso il produttore;  • acquisizione di un'analisi completa del rifiuto;  • eventuale analisi di un campione preliminare "rappresentativo" del rifiuto da trattare.  Solo dopo che sono state concluse con esito positivo le operazioni di omologa del rifiuto, si potrà stabilire il calendario di conferimento.  Il rifiuto in entrata nell'impianto, in ogni caso dovrà essere sottoposto, ove possibile, ad un ulteriore controllo teso a verificare visivamente il rifiuto e la relativa documentazione d'accompagnamento; in tal senso le procedure di accettazione, dovranno prevedere la verifica della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i rifiuti conferiti.  Ottemperare al disposto dell'art. 193 del D. Lgs.152/06, relativo al formulario di identificazione dei rifiuti (in alternativa scheda Sistri);  Provvedere alla tenuta di apposito registro di carico e scarico art. 190 del D. Lgs. 152/06;  Comunicare annualmente all'Autorità competente le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti prodotti recuperati e/o smaltiti, ai sensi dell'art.189 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	SI

# 1.3 COMPARTO:RIFIUTI PRODOTTI

ATTIVITÀ	CER	MODALITÀ DI CONTROLLO E ANALISI	CODICE SMALTIMENTO/RECUPERO	FREQUENZA AUTOCONTROLLO E ANALISI	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	08.03.17*		R13			SI
Sostituzione olio motore e olio comandi idraulici	13.02.08*		R13;			SI
Imballaggi di plastica	15.01.02		R13			SI
Rifiuti non prodotti dal ciclo produttivo ma da attività di ristrutturazione edifici	15.01.06		R13; D15			SI
Contenitori olio motore e olio comandi idraulici	15.01.10*		R13; D15			SI
Materiale adsorbente per perdite accidentali	15.02.02*		R13; D15			SI
Materiale adsorbente per perdite accidentali	15.02.03		R13; D15	8		SI
Sostituzione filtri	16.01.07*	UNI 10802/2004	R13;		Referti analitici e valutazioni scritte	SI
Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosidiversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	16.02.13*	UNI 10802/2004	R13;	significativa delprocesso che origina i rifiuti. In ogni caso annualmente	devono essere conservate per almeno 5 anni presso l'impianto.	SI
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	16.02.14		R13			SI
Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	16.03.04		R13;D15			SI
Batterie al piombo	16.06.01		R13			SI
Trattamento della acque di dilavamento piazzali. Trattamento delle acque di dilavamento zona movim. e caricam. fermentatori	16.10.01*		D15			SI

Impianto di Caivano (NA)

		MODALIE) DI		EDEOLIENZA	Implanto di Carvano (1471)	
ATTIVITÀ	CER	MODALITÀ DI CONTROLLO E ANALISI	CODICE SMALTIMENTO/RECUPERO	FREQUENZA AUTOCONTROLLO E ANALISI	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Trattamento della acque di dilavamento piazzali Trattamento delle acque di dilavamento zona movim. e caricam. fermentatori	16.10.02		D15			SI
Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	17.01.07		R13;			SI
Rifiuti non prodotti dal ciclo produttivo ma da attività di ristrutturazione edifici	17.06.04		R13;			SI
Rifiuti non prodotti dal ciclo produttivo ma da attività di ristrutturazione edifici	17.09.04		R13;			SI
Depurazione biogas	19.01.10*		R13; D15			SI
Percolato proveniente da stoccaggio Percolato proveniente da fermentatori Percolato proveniente da essiccamento biogas	19.06.03		D15			SI
Trattamento acque piazzali e capannoni	19.08.10*		D15			SI
Aprisacco Vagliatura compost	19.12.12		R13; D15			SI
Carta e cartone	20.01.01		R13			SI
Plastica	20.01.39		R13			SI
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01		R13;D15			SI
Rifiuti derivanti dai servizi igienici degli uffici	20.03.04		D15			SI

Impianto di Caivano (NA)

# C.E.A. CONSORZIO ENERGIE ALTERNATIVE S.p.A. 1.4 COMPARTO: QUANTIFICAZIONE RISORSE IDRICHE

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Consumo di acqua potabile	Misura diretta	$m^3$	Fattura di acquisto	-	Annuale	SI

# 1.5 COMPARTO: MONITORAGGIO SCARICO IDRICO

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI ALLO SCARICO	VALORI LIMITI	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE

### 1.6COMPARTO: MATERIE PRIME

DENOMINAZIONE MATERIA	FASE DI UTILZZO E PUNTO DI MISURA	STATO FISICO	METODO DI MISURA	FREQUENZA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Deodorante industriale	Stoccaggio rifiuti Stoccaggio digestato	Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Insetticida	Stoccaggio rifiuti Stoccaggio digestato	Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Carbone attivo	Depurazione biogas	Solido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Olio lubrificante per motori	Produzione energia	Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Olio per comandi idraulici	Digestione anaerobica	Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI

# C.E.A. CONSORZIO ENERGIE ALTERNATIVE S.p.A. 1.7 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

# 1.7.1 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
						SI
						SI

# 1.7.2 COMPARTO: MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Alluminio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Antimonio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Argento	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Arsenico	Misura diretta discontinua	ppm	APAT		Triennale	SI
Cadmio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Cromo Totale	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Cromo VI	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Ferro	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Mercurio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Nichel	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Piombo	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA		Triennale	SI
Rame	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	N. 2 Piezometrida disporre a monte e a valle coerentemente	Triennale	SI
Zinco	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	con la direzione prevalente della falda profonda/superficiale, con	Triennale	SI
Cianuri Liberi	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	riferimento ai confini dello stabilimento.	Triennale	SI

Impianto di Caivano (NA)

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Fluoruri	Misura diretta discontinua	ppm	ISS		Triennale	SI
Nitriti	Misura diretta discontinua	ppm	ISS		Triennale	SI
Solfati	Misura diretta discontinua	mg/l	ISS		Triennale	SI
Clorometano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS		Triennale	SI
Triclorometano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS		Triennale	SI
Idrocarburi totali espressi come n-esano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS		Triennale	SI

# 1.8 COMPARTO: EMISSIONI SONORE

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI ATTESI	VALORI LIMITE	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	dB(A)	Rif.: allegato 2 del D.M. 31/01/2005	56 diurno 48 notturno	60 diurno 50 notturno	Al confine aziendale e presso i ricettori,in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli	Biennale o ogni qualvolta intervengano modifiche	Registrazione e contestuale invio agli Enti

C.E.A. CONSORZIO ENERGIE ALTERNATIVE S.p.A. Impianto di Caivano (NA) già considerati, con che possano influire particolare sulle emissioni attenzione al locale acustiche motore, vagliatore, Livello di aprisacco, trasformatore,nonché immissione presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticitàacustiche

### 1.9 COMPARTO: ENERGIA

DESCRIZIONE	FASE DI UTILIZZO	PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E/O FREQUENZA	U.M.	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Energia elettrica consumata	-	Contatore	Mensile	kWh	Quaderno di registrazione	SI
Energia elettrica prodotta impianto fotovoltaico	-	Contatore	Mensile	kWh	Quaderno di registrazione	SI
Energia elettrica prodotta combustione biogas	F4	Contatore	Mensile	kWh	Quaderno di registrazione	SI
Energia termica recuperata	F4	Bilancio di energia	Mensile	kWh	Quaderno di registrazione	SI

# 1.10COMPARTO: COMBUSTIBILI

DESCRIZIONE	FASE DI UTILIZZO	PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E/O FREQUENZA	U.M.	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING

TIPO DI EMISSIONE	PUNTI DI MISURA	PARAMETRI	U.M.	METODICA	FREQUENZA	REPORTING
		Polveri totali	mg/Nm <sup>3</sup>	UNICHIM 268/89 UNICHIM 632/84		SI
		Cadmio(Cd)+ Tallio (Tl) nelle polveri	mg/Nm³			
		Mercurio e suoi composti nelle polveri	mg/Nm <sup>3</sup>			
		Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Sn nelle polveri	mg/Nm³	UNICHIM 634/84 Fiale colorimetriche/ EPA TO 15 mod		
		Ossido di zolfo SO <sub>x</sub> (espressi come SO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 10788:1999 UNI EN 10878:2000		
Concentrate	E1-E2	Ossidi di azoto NO <sub>x</sub> (espressi come NO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13649:2002 UNI EN 12619:2002 UNI EN 13284-1:2003	Annuale	
		Carbone organico totale (C.O.T.)	mg/Nm³	UNI EN 1324-1:2003 UNI EN 13211:2003 UNI EN 14385:2004 UNI EN 14791:2006 UNI EN 12619:2013 UV-Vis Spect D.M. 25.08.2000 All.2		
		Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm <sup>3</sup>			
		Acido fluoridrico (HF)	mg/Nm³			
		Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³			
		Ossigeno medio nei fumi (O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>			
	NH <sub>3</sub>		mg/Nm <sup>3</sup>	J.D.M.G.V.M. & 2.50.100		SI
Concentrate		H <sub>2</sub> S  Mercaptani E3-E4  Polveri totali		UNICHIM 268/89 UNICHIM 632/84 UNICHIM 634/84 Fiale colorimetriche/ EPA TO 15 mod UNI EN 13649:2002 UNI EN 12619:2002 UNI EN 13284-1:2003		
	E2 E4				Semestrale	
	E3-E4					
		COV	mg/Nm <sup>3</sup>	ONLEW 13204-1.2003		
		Acidità (pH) del letto	-	UNI EN ISO 4045 a	Trimestrale	SI

C.E.A. CONSORZIO ENERGIE ALTERNATIVE S.p.A.				Impianto di Caivano (NA)			
TIPO DI EMISSIONE	PUNTI DI MISURA	PARAMETRI U.M.		METODICA	FREQUENZA	REPORTING	
	E5	Durata	h		Annuale	SI	
Concentrate	E3	Flussi	m³/anno	Interna		31	
Concentrate	E6-E7	Durata		Later	Annuale	SI	
Concentrate	E0-E7	Flussi	m³/anno	Interna	Amuaic	51	
		CH <sub>4</sub>		UNICHIM 268/89			
Concentrate	E8-E9	$CO_2$	mg/Nm <sup>3</sup>	UNICHIM 632/84 UNICHIM 634/84	Annuale	SI	
		$H_2S$	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13649:2002 UNI EN 12619:2002 UNI EN 13284-1:2003			
		NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13284-1:2003			
Diffuse E10		COV		UNICHIM 268/89			
	E10	$H_2S$	mg/Nm <sup>3</sup>	UNICHIM 632/84 UNI EN 13649:2002 UNI EN 12619:2002	Trimestrale	Si	
		NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13284-1:2003			
Microrganismi	Spogliatoi, Ufficio Tecnico.	Carica Batterica Mesofila e Psicrofila	CFU/ml		Semestrale		
		Carica Fungina (Muffe e Lieviti)	CFU/ml	M.U. 1962-1:06 ISO 19250:2010		SI	
	Toomico.	Enterobatteri	CFU/ml				

### 2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

# 2.1 COMPARTO: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE

ATTIVITÀ	ATTIVITA' CONTROLLO	FREQUENZA	MODALITA' DI REGISTRAZIONE	REPORTING
Emissioni di sostanze maleodoranti	Manutenzione			
percepiti anche all'esterno	impianto	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
dell'impianto	trattamento aria			
	Verifica della			
Vasche a tenuta	tenuta e dell'assenza	Settimanale	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
	di trafilaggi			

### 2.2 AREE STOCCAGGIO

DESCRIZIONE	PARAMETRI DI CONTROLLO	MODALITA' DI CONTROLLO	FREQUENZA	REPORTING
Serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi	Verifica di Perfetta tenuta	Prova idraulica	Biennale	SI
Serbatoio materie prime	Verifica di Perfetta tenuta	Prova idraulica	Biennale	SI
Cassoni rifiuti	Verifica di Perfetta tenuta	Certificazione di tenuta rilasciata dal trasportatore	Biennale	SI

### 3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

# 3.1 INDICATORI DI CONSUMO

INDICATORE	DENOMINAZIONE	U.M.	FREQUENZA	REPORTING
Energia termica recuperata	Indice utilizzo energia	kWanno/m³ rifiuti trattati	Annuale	SI
Energia elettrica prodotta	Indice utilizzo energia	kWanno/m³ rifiuti trattati	Annuale	31

Impianto di Caivano (NA)

### 5 - COMUNICAZIONI DATI DI MONITORAGGIO ERESPONSABILITÀ

Il gestore è tenuto entro e non oltre il 31 dicembre a trasmettere un calendario annuale dei campionamenti, riferito al monitoraggio del successivo anno solare ed entro il 31 gennaio di ogni anno è tenuto ad inviare una relazione dettagliata contenente risultati complessivi dell'attività di gestione dell'impianto con riferimento ai seguenti dati

- CER e quantità dei rifiuti in ingresso con le relative attività di trattamento;
- Risultati analitici del monitoraggio delle matrici ambientali e delle emissioni

In caso si verificano delle anomalie i risultati andranno comunicati tempestivamente all'Ente di controllo. Il signor Esposito Umberto in qualità di Gestore e referente dell'impianto IPPC è responsabile del rispetto delle prescrizioni previste nel presente suddette comunicazioni Piano di Monitoraggio e Controllo.

IL TECNICO

Ing. Angelo Zammartino