ECOSAVONA S.r.l.

"Piano di monitoraggio"



Indice

1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO	3
2 TIPOLOGIA DEL MONITORAGGIO	3
3 CONSUMO IDRICO	4
4 CONSUMO COMBUSTIBILI	4
5 BILANCIO ENERGETICO ANNUALE	4
6 MATRICI AMBIENTALI	4
6.1 ARIA	4
6.1.1 Controlli periodici sul gas di discarica	4
6.1.2 Controlli periodici sulla qualità dell'aria	4
7 Controllo emissioni diffuse sul corpo della discarica	5
7.1.1 Controllo dei gas interstiziali	5
7.1.2 Controlli periodici sulle emissioni convogliate dei generatori di energia elettrica (E8 ÷ E14)	5
7.1.3 Controlli periodici sulle emissioni convogliate dell'impianto di trattamento meccanico (Et1)	6
7.2 ACQUA	7
7.2.1 Monitoraggio del percolato prodotto	7
7.2.2 Verifica delle caratteristiche del percolato scaricato in pubblica fognatura	8
7.2.3 Monitoraggio delle acque sotterranee	9
7.2.4 Monitoraggio delle acque di sottotelo	10
7.2.5 Monitoraggio delle acque superficiali del Rio Mulini - Dannati	11
7.2.6 Verifiche di stabilità e dell'andamento morfologico della discarica:	12
7.2.7 Parametri meteo climatici:	13
7.3 RUMORE	13
7.4 RIFIUTI	13
6.4.1 RIFIUTO ORGANICO	14
6.4.2 BIOSTABILIZZATO	14
6.4.3 SOVVALLO	
6.4.4 RIFIUTI RECUPERABILI	
8 FREQUENZA REPORT	15
8 PIANO DI CONTROLLO DI PARTE PUBBLICA	
U THENO DI CONTROLLO DI LARTE I UDDLICA	······ 1 /

1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO

Il monitoraggio dev'essere mirato principalmente:

- ❖ al controllo dei parametri critici dei fumi emessi dalle unità di generazione elettrica
- * alla verifica del rispetto dei valori di emissione in atmosfera previsti dalla normativa ambientale
- * alla verifica del rispetto dei valori di emissione negli scarichi idrici previsti dalla normativa ambientale
- alla verifica del rispetto dei valori di immissione sonora previsti dalla normativa ambientale
- alla raccolta dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale
- ❖ alla Valutazione di conformità AIA e dell'allineamento alle migliori tecnologie disponibili

2 TIPOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Il piano di monitoraggio aziendale individua:

- le procedure gestionali attuate dal sistema di gestione ambientale adottato;
- ❖ le azioni da mettere in atto secondo le elaborazioni scaturite dall'applicazione del D.Lgs. 36/2003;
- ❖ i parametri significativi dell'attività dell'azienda caratterizzanti le emissioni idriche ed in atmosfera;
- * i parametri di riferimento per emissioni sonore;
- ❖ le frequenze dei monitoraggi;
- ❖ i metodi di campionamento e analisi nonché i riferimenti per la stima dell'incertezza del dato;
- * i monitoraggi in condizioni eccezionali prevedibili.

La documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività di seguito indicate per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di rilevazione, etc., dovranno essere tempestivamente comunicate alla Provincia di Savona e ad Arpal – dipartimento di Savona: tale comunicazione costituisce richiesta di modifica del Piano di Monitoraggio. Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente Autorizzazione verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.

3 CONSUMO IDRICO

Verifica annuale del consumo annuo totale (mc/anno).

4 CONSUMO COMBUSTIBILI

Verifica annuale del consumo annuo totale di GPL per l'alimentazione delle caldaie e del gasolio ad uso autotrazione.

5 BILANCIO ENERGETICO ANNUALE

Verrà redatto annualmente un bilancio energetico riguardante l'energia elettrica prodotte e quella consumata per usi interni.

6 MATRICI AMBIENTALI

6.1 ARIA

6.1.1 Controlli periodici sul gas di discarica

Controlli su n.º 1 punto di campionamento per i seguenti parametri

Parametro	Frequenza
Quantità di biogas prodotto	Mensile
Acido Solfidrico	Mensile in triplo
Azoto	Mensile in triplo
P.C.I.	Mensile in triplo
Metano	Mensile in triplo
Ossigeno	Mensile in triplo
Anidride Carbonica	Mensile in triplo
Ammoniaca	Mensile in triplo
Mercaptani	Mensile in triplo
Composti volatili S.O.V.	Mensile in triplo
Idrogeno	Mensile in triplo

6.1.2 Controlli periodici sulla qualità dell'aria

Sono previste n.° 2 postazioni di monitoraggio:

- postazione denominata "alta", situata all'interno della discarica in coltivazione (cfr tavola SGI07663-095D16aE02);
- ❖ postazione denominata "bassa", situata a valle della discarica in coltivazione lungo la direttrice principale del vento dominante (cfr tavola SGI07663-095D16aE02);

❖ Il controllo delle emissioni diffuse deve comprendere anche l'area relativa all'installazione del settore di stabilizzazione della frazione organica. A tal fine dovrà essere proposta un'adeguata maglia di monitoraggio in modo da verificare anche la parte relativa alle aree interessate dall'adeguamento.

Parametro	Frequenza
Polveri totali	Mensile (*)
Particolato PM10	Mensile (*)
Benzene	Mensile (*)
Metano	Mensile (*)
Acido solfidrico	Mensile (*)
Ammoniaca	Mensile (*)
Mercaptani	Mensile (*)
Composti volatili (SOV)	Mensile (*)
HCl	Semestrale (**)
HF	Semestrale (**)
SO2	Semestrale (**)
Sommatoria metalli tossici (Hg, Cd, Tallio)	Semestrale (**)

^{(*) &}quot;Monitoraggio mensile" di 1 giornata di 8 ore

7 Controllo emissioni diffuse sul corpo della discarica

Il controllo delle emissioni diffuse sul corpo della discarica verrà realizzato utilizzando un metodo speditivo, con uno strumento di rilevazione di metano in aria, effettuando una serie di rilievi sviluppati indicativamente su "punti casuali" all'interno di una maglia di circa 40*40 m di lato, ivi compresi i fronti/scarpate non ancora rinaturalizzati (Cfr. Appendice 3 punto 1.4).

Parametro	Frequenza
Metano	Mensile

7.1.1 Controllo dei gas interstiziali

I pozzetti di controllo in esercizio verranno monitorati mensilmente utilizzando il parametro metano con un livello di guardia pari allo 0,5% di CH₄

PARAMETRI	LIVELLO DI GUARDIA
CH4	0,50%

7.1.2 Controlli periodici sulle emissioni convogliate dei generatori di energia elettrica (E8 ÷ E14)

Controlli sugli attuali e futuri n.° 5/7 punti di campionamento per i seguenti parametri:

^(**) Due volte all'anno "Monitoraggio semestrale" di 3 giornate consecutive, ciascuna di 8 ore che comprende i parametri previsti per il monitoraggio mensile, sostituendolo

Parametro	Frequenza
Polveri totali	Trimestrale in triplo
HCL	Trimestrale in triplo
HF	Trimestrale in triplo
Efficienza di combustione	Trimestrale in triplo
Tenore di ossido di carbonio	Trimestrale in triplo
Tenore di biossido di carbonio	Trimestrale in triplo
Tenore di ossidi di azoto	Trimestrale in triplo
Tenore di ossigeno	Trimestrale in triplo

Per il controllo analitico delle emissioni dovranno essere utilizzati preferibilmente i seguenti metodi:

- metodo UNI EN 13284-2003 (che sostituisce i metodi M.U. 402 e 494) per il particolato solido;
- metodo riportato in Allegato I del Decreto 25/08/2000 per la determinazione degli ossidi di azoto
- metodo norma UNI 10493 e/o dove applicabile, metodo UNI EN 13649:2000 del 01/10/2002 che lo sostituisce, per il rilevamento delle SOV (espresse come COT);
- metodo UN.I.CHIM. n°632 per l'ammoniaca;
- metodo UN.I.CHIM. n°634 per l'idrogeno solforato;
- metodo riportato in Allegato 2 del Decreto 25 Agosto 2000 per l'acido cloridrico (che sostituisce i metodi M.U. 607 «Determinazione del cloro e dell'acido cloridrico Metodo colorimetrico» e M.U. 621 «Determinazione del cloro e dell'acido cloridrico - Metodo volumetrico».)
- metodo UNI 9969-92 definito metodo spettrometrico infrarosso e/o metodo UNI 10788-99, definito metodo spettrometrico infrarosso non dispersivo, per misure in continuo, circa il controllo del monossido di carbonio

Potranno essere utilizzati altri metodi ufficiali purché ne vengano illustrate e giustificate le motivazioni che ne hanno determinato la scelta e previa comunicazione a questa Provincia e all'ARPAL.

I campionamenti, della durata di 1 ora, saranno effettuati con le modalità indicate dal manuale UNICHIM n°158

7.1.3 Controlli periodici sulle emissioni convogliate dell'impianto di trattamento meccanico (Et1)

Controlli sui n.° 1 punti di campionamento per i seguenti parametri:

Parametro	Frequenza
Polveri	Trimestrale in triplo
Ammoniaca	Trimestrale in triplo
H_2S	Trimestrale in triplo
S.O.V. (espresse come COT)	Trimestrale in triplo

I campionamenti, della durata di 1 ora, saranno effettuati con le modalità indicate dal manuale UNICHIM n°158

7.2 ACQUA

7.2.1 Monitoraggio del percolato prodotto

Parametro	Frequenza
Volume	Mensile
рН	Trimestrale
Azoto ammoniacale	Trimestrale
Azoto nitroso (come N)	Trimestrale
Azoto nitrico (come N)	Trimestrale
Cloruri	Trimestrale
Manganese	Trimestrale
Solfati	Trimestrale
Ferro	Trimestrale
Conducibilità Elettrica	Trimestrale
Ossidabilità	Trimestrale
B.O.D. 5	Annuale
Zinco	Annuale
Piombo	Annuale
Cromo totale	Annuale
Cadmio	Annuale
Nichel	Annuale
Carbonio organico totale	Annuale
Mercurio	Annuale
Cianuri totali (come CN)	Annuale
Sodio	Annuale
Potassio	Annuale
Fluoruri	Annuale
AROMATICI POLICICLICI:	Annuale
- benzo (a) antracene	Annuale
- benzo (a) pirene	Annuale
- benzo (k) fluorantene	Annuale
- benzo (b) fluorantene	Annuale
- benzo (g,h,i) perilene	Annuale
- crisene	Annuale
- dibenzo (a,h) antracene	Annuale
- indeno (1,2,3 - c,d) pirene	Annuale
- pirene	Annuale
- sommatoria	Annuale
Arsenico	Annuale
Cromo VI	Annuale
Magnesio	Annuale
Composti organoalogenati	Annuale
Pesticidi fosforati	Annuale
Pesticidi tot. (escl.fosforati) tra cui:	Annuale
` /	
- aldrin	Annuale
- dieldrin	Annuale
- endrin	Annuale
- isodrin	Annuale
Solventi organici azotati	Annuale
Solventi clorurati	Annuale

Parametro	Frequenza
Rame	Annuale
calcio	Annuale
Solventi aromatici	Annuale
Fenoli	Annuale

7.2.2 Verifica delle caratteristiche del percolato scaricato in pubblica fognatura

La ditta, con cadenza trimestrale dovrà provvedere alla analisi della qualità dello scarico S1, per verificare la rispondenza alle caratteristiche convenzionate con il Consorzio per la depurazione delle acque di Savona;

Con la stessa frequenza, la ditta dovrà altresì analizzare l'eventuale percolato raccolto nella vasca VPB nei pressi dell'impianto di biostabilizzazione per verificare la rispondenza alle caratteristiche convenzionate con il Consorzio per la depurazione delle acque di Savona.

Dovranno essere ricercati i seguenti parametri con la frequenza ivi riportata:

Parametro	Frequenza
Solidi sospesi totali	trimestrale
BOD5	trimestrale
COD	trimestrale
Boro	trimestrale
Zinco	trimestrale
Solfuri (come H ₂ S)	trimestrale
Cloruri	trimestrale
Fosforo	trimestrale
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	trimestrale
Grassi ed oli animali e vegetali	trimestrale
Idrocarburi totali	trimestrale
Aldeidi	trimestrale
Solventi aromatici	trimestrale
Tensioattivi totali	trimestrale
Azoto nitroso	trimestrale
Azoto nitrico	trimestrale
Ferro	trimestrale
Alluminio	trimestrale
Rame	trimestrale
Cromo III	trimestrale
Manganese	trimestrale
Nichel	trimestrale
Arsenico	trimestrale
Selenio	trimestrale
Solfati	trimestrale

Parametro	Frequenza
Fenoli	trimestrale
Cianuri	trimestrale
Fluoruri	trimestrale

7.2.3 Monitoraggio delle acque sotterranee

Controlli sui piezometri indicati nella Appendice 3

Parametro	Frequenza	
Livello di falda	Mensile	_
Temperatura	Trimestrale	_
рН	Trimestrale	-
Azoto ammoniacale (come NH4)	Trimestrale	-
Azoto nitroso (come N)	Trimestrale	-
Azoto nitrico (come N)	Trimestrale	-
Solfati	Trimestrale	-
Cloruri	Trimestrale	\dashv
Manganese	Trimestrale	-
Conducibilità Elettrica	Trimestrale	-
Ferro	Trimestrale	
Ossidabilità	Trimestrale	
Rame	Annuale	-
Piombo	Annuale	-
		\dashv
Cadmio	Annuale Trimestrale	-
Cromo totale		-
BOD 5 Fenoli	Annuale	-
	Annuale	
Calcio	Annuale	
Sodio	Annuale	-
Potassio	Annuale	
Magnesio	Annuale	-
Nichel	Trimestrale	
Zinco	Annuale	
Mercurio	Annuale	
TOC	Annuale	
Fluoruri	Annuale	
AROMATICI POLICICLICI:	Annuale	
- benzo (a) antracene	Annuale	
- benzo (a) pirene	Annuale	
- benzo (b) fluorantene	Annuale	
- benzo (k) fluorantene	Annuale	
- benzo (g,h,i) perilene	Annuale	
- crisene	Annuale	
- dibenzo (a,h) antracene	Annuale	
- indeno (1,2,3 - c,d) pirene	Annuale	
- pirene	Annuale	
- sommatoria	Annuale	

Parametro	Frequenza
Arsenico	Annuale
Cromo VI	Annuale
Cianuri totali (come CN)	Annuale
Composti organoalogenati	Annuale
Pesticidi fosforati	Annuale
Pesticidi tot. (escl.fosforati) tra cui:	Annuale
- aldrin	Annuale
- dieldrin	Annuale
- endrin	Annuale
- isodrin	Annuale
Solventi organici aromatici	Annuale
Solventi clorurati	Annuale
Solventi organici azotati	Annuale

7.2.4 Monitoraggio delle acque di sottotelo

Parametro	Frequenza
рН	Trimestrale
Azoto ammoniacale (come NH4)	Trimestrale
Azoto nitroso (come N)	Trimestrale
Azoto nitrico (come N)	Trimestrale
Solfati	Trimestrale
Cloruri	Trimestrale
Manganese	Trimestrale
Conducibilità Elettrica	Trimestrale
Ferro	Trimestrale
Ossidabilità	Trimestrale
Rame	Annuale
Piombo	Annuale
Cadmio	Annuale
Cromo totale	Trimestrale
BOD 5	Annuale
Fenoli	Annuale
Calcio	Annuale
Sodio	Annuale
Potassio	Annuale
Magnesio	Annuale
Nichel	Trimestrale
Zinco	Annuale
Mercurio	Annuale
TOC	Annuale
Fluoruri	Annuale
AROMATICI POLICICLICI:	Annuale
- benzo (a) antracene	Annuale
- benzo (a) pirene	Annuale
- benzo (b) fluorantene	Annuale
- benzo (k) fluorantene	Annuale
- benzo (g,h,i) perilene	Annuale
- crisene	Annuale

Parametro	Frequenza
- dibenzo (a,h) antracene	Annuale
- indeno (1,2,3 - c,d) pirene	Annuale
- pirene	Annuale
- sommatoria	Annuale
Arsenico	Annuale
Cromo VI	Annuale
Cianuri totali (come CN)	Annuale
Composti organoalogenati	Annuale
Pesticidi fosforati	Annuale
Pesticidi tot. (escl.fosforati) tra cui:	Annuale
- aldrin	Annuale
- dieldrin	Annuale
- endrin	Annuale
- isodrin	Annuale
Solventi organici aromatici	Annuale
Solventi clorurati	Annuale
Solventi organici azotati	Annuale

7.2.5 Monitoraggio delle acque superficiali del Rio Mulini - Dannati

Sono effettuati, solo nel caso di precipitazioni superiori a 50 mm/giorno di acqua, prelievi nei seguenti punti di campionamento:

- ❖ punto a monte del corpo di discarica, denominato PC1, identificato in tavola SGI 07663-095 D16AE02
- ❖ punto a valle del corpo di discarica, denominato PC2, situato nel tratto finale del rio Dannati immediatamente a monte della confluenza nel rio Mulini e di coordinate: 4899970 N 1453811 E e quota 127,5 metri s.l.m..

Parametro	Frequenza (*)
рН	• ` ` `
Azoto ammoniacale (come NH4)	
Rame	
Piombo	
Cadmio	
Cromo totale	
COD	
BOD5	
Azoto nitroso (come N)	
Azoto nitrico (come N)	
Solfati	
Cloruri	
Fosforo totale (come P)	
Manganese	
Conducibilità Elettrica	
Idrocarburi totali	
Fenoli	
Grassi e oli animali /vegetali	
Tensioattivi totali	
- tensioattivi anionici (MBAS)	

Parametro	Frequenza (*)
- tensioattivi non ionici	
Calcio	
Sodio	
Potassio	
Magnesio	
Ferro	
Nichel	
Zinco	
Mercurio	
Ossidabilità	
Aldeidi	
Boro	
Carbonio organico totale	
Mat. in sospensione tot.	
Solfuri	
Fluoruri	
AROMATICI POLICICLICI:	
- benzo (a) antracene	
- benzo (a) pirene	
- benzo (b) fluorantene	
- benzo (k) fluorantene	
- benzo (g,h,i) perilene	
- crisene	
- dibenzo (a,h) antracene	
- indeno (1,2,3 - c,d) pirene	
- pirene	
- sommatoria	
Arsenico	
Cromo VI	
Cianuri totali (come CN)	
Composti organoalogenati	
Pesticidi fosforati	
Pesticidi tot. (escl.fosforati) tra cui:	
- aldrin	
- dieldrin	
- endrin	
- isodrin	
Solventi organici aromatici	
Solventi clorurati	
Solventi organici azotati	

^(*) Prelievo solo in occasione di precipitazioni maggiori di 50 mm/giorno di acqua

7.2.6 Verifiche di stabilità e dell'andamento morfologico della discarica:

Le verifiche sulla topografia dell'area, gli aggiornamenti topografici, planoaltimetrici del corpo di discarica e le verifiche di stabilità del corpo discarica, dovranno essere effettuate con frequenza quadrimestrale;

7.2.7 Parametri meteo climatici:

la discarica è dotata fin dal 1994 di una centralina per il rilevamento dei dati meteoclimatici, che viene eseguito secondo i parametri, le frequenze e le modalità sotto riportate:

Parametro	Frequenza rilevamento	Elaborazioni
Precipitazione	giornaliera	Diagrammi,valori mensili
temperatura massima minima	giornaliera	media mensile
direzione e velocità del vento	giornaliera	
Evaporazione	giornaliera	Valori mensili
Umidità atmosferica	giornaliera	Media mensile

7.3 RUMORE

Si ritiene che debbano essere messe in atto le seguenti azioni:

- ❖ provvedere ad una verifica triennale di tutte le sorgenti esterne mediante rilevazione strumentale dei limiti di immissione sonora. Le modalità di rilevamento e misurazione da adottare sono quelle previste dal D.M. 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico";
- ❖ le misure dovranno essere condotte presso il confine dello stabilimento, sia in punti interni che in alcuni punti esterni, e in recettori nelle aree ad esso circostante; possono essere utilizzati i siti di misura già considerati nello studio acustico allegato all'istanza AIA, eventualmente integrati da nuovi punti ritenuti idonei (soprattutto in relazione alle misure al confine dello stabilimento ed esternamente ad esso).

Tabella report dei rilievi effettuati:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	X
Descrizione e localizzazione del punto(al perimetro / in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione	X
Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluto, immissione differenziale)	X
Classe acustica di appartenenza del recettore	X
Modalità della misura	X
Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)	X

7.4 RIFIUTI

La produzione di nuove tipologie di rifiuti corrispondenti a voci specchio nel Catalogo Europeo dei Rifiuti comporterà una relativa analisi per la corretta attribuzione del codice CER.

Annualmente saranno calcolati e resi disponibili i quantitativi dei rifiuti prodotti e smaltiti/recuperati.

In ottemperanza a quanto previsto dalla DGR 1293 del 21/10/2014, verranno svolte 6 campagne annue di analisi merceologica del rifiuto, per la determinazione della composizione del rifiuto in ingresso all'impianto di trattamento.

Le campagne saranno così distribuite:

1ª campagna	2ª campagna	3ª campagna	4ª campagna	5ª campagna	6ª campagna
Gennaio	Aprile	Giugno	Luglio	Agosto	Ottobre

6.4.1 RIFIUTO ORGANICO

Tutti i parametri monitorati in continuo durante il processo di biostabilizzazione (Temperatura (°C), rapporto Ossigeno/Anidride Carbonica (%) e Ossigeno (% v/v)) dovranno essere registrati, su supporto informatico, con una frequenza minima di 6 ore. L'umidità relativa del rifiuto organico in via di biostabilizzazione all'interno delle celle dovrà essere registrata almeno con frequenza settimanale;

6.4.2 BIOSTABILIZZATO

Al termine del periodo di biossidazione della FORSU ogni lotto di rifiuto stabilizzato (*che verrà identificato con il codice CER 19.03.05 "compost fuori specifica"*) di volume di circa 1000 m³ dovrà essere sottoposto a controllo interno, con respirometro, per misurare l'indice respirometrico dinamico reale.

Trimestralmente dovrà essere effettuato un controllo analitico previo campionamento effettuato con la metodologia UNI 10802 da laboratorio esterno, che prevederà la verifica dei seguenti valori:

- · Indice di respirazione dinamico reale \le 1000 mgO2/kgSV/h
- · Umidità ≤ 50 % in peso

L'accertamento dei parametri di processo dovrà avvenire tramite le seguenti modalità:

- controllo IRD con le modalità sopra indicate;
- controllo con sonde in continuo per i parametri temperatura, ossigeno/anidride carbonica;
- controllo con cadenza settimanale del PH , dell'umidità relativa, della densità apparente (t/m3);

(La granulometria non sarà oggetto di verifica in quanto il rispetto del limite di normativa è garantito dalla vagliatura a 50 mm.)

All'occorrenza di avvio di processo di biostabilizzazione anche per rifiuti non urbani (ad esempio fanghi) sarà necessario effettuare controlli aggiuntivi di IRD sulla frazione biostabilizzata proveniente dalle celle ospitanti tali rifiuti, in numero pari ad almeno due verifiche annue.

Dovrà essere prevista con cadenza trimestrale sulla frazione biostabilizzata, prima del conferimento in discarica, l'esecuzione del test di cessione per la verifica del rispetto della tab. 5 del DM 27/09/2010 e delle deroghe concesse.

6.4.3 SOVVALLO

La sezione di trattamento meccanico produrrà una frazione di materiale, originata dalla vagliatura, definita sopravaglio o sovvallo o frazione secca.

Su tale materiale verrà effettuato il controllo, attraverso campagne di analisi merceologica, relativo al quantitativo residuo di frazione biodegradabile dopo trattamento.

A regime il contenuto massimo di tale frazione biodegradabile non dovrà superare il 15%, come previsto dalla DGR 1293/2014.

La frequenza sarà la stessa relativa ai controlli sui rifiuti in ingresso all'impianto di trattamento:

1ª campagna	2ª campagna	3ª campagna	4ª campagna	5ª campagna	6ª campagna
Gennaio	Aprile	Giugno	Luglio	Agosto	Ottobre

Sul sovvallo, per il primo anno, dovrà essere effettuata dall'azienda la misurazione dell'IRD con frequenza mensile; tale misurazione avrà valore indicativo; dopo il primo anno di monitoraggio, a seguito della valutazione dei risultati, potranno essere ridefinite le modalità di monitoraggio dell'IRD.

Dovrà essere prevista con cadenza trimestrale sul sovvallo dei rifiuti in ingresso all'impianto di trattamento, prima del conferimento in discarica, l'esecuzione del test di cessione per la verifica del rispetto della tab. 5 del DM 27/09/2010 e delle deroghe concesse.

6.4.4 RIFIUTI RECUPERABILI

Dovrà essere eseguito con cadenza trimestrale un confronto tra l'analisi merceologica in ingresso e le frazioni recuperate.

8 FREQUENZA REPORT

L'azienda dovrà presentare annualmente, entro il 30 Aprile dell'anno solare successivo, alla Provincia di Savona, all'A.R.P.A.L. ed al Comune di Vado Ligure, sia su supporto informatico che cartaceo, una relazione contenente gli esiti degli autocontrolli svolti nell'anno precedente corredati altresì dalle seguenti informazioni :

- a. quantità espressa in Kg, per ogni rifiuto identificato dal corrispondente CER, dei rifiuti smaltiti;
- b. quantitativo complessivo, espresso in Kg, dei rifiuti smaltiti;
- c. quantitativo eventualmente utilizzato espresso in m³ e/o in Kg, per la copertura giornaliera dei rifiuti;
- d. quantitativo di FORSU biostabilizzato utilizzato espresso in m³ e/o in Kg, per la copertura giornaliera dei rifiuti;
- e. volumetria espressa in m³, ancora disponibile per la coltivazione;
- f. quantitativo, espresso in m³ di percolato prodotto dal corpo discarica ed indicazione del sistema di trattamento e/o smaltimento adottato;
- g. risultati delle analisi effettuate sulle matrici ambientali indicate nel piano di gestione operativa e nel piano di sorveglianza e controllo meglio dettagliati in premessa;
- h. quantitativo e caratterizzazione analitica del biogas estratto dal corpo discarica, espresso in Nm³, con caratterizzazione analitica dell'emissione successiva alla combustione;

i dati così trasmessi saranno conservati a disposizione del pubblico presso gli uffici della Provincia di Savona.

Nel periodo post-operativo tale relazione verrà sempre inviata limitatamente agli aspetti relativi ai monitoraggi previsti per la gestione post – operativa integrati con le informazioni circa i monitoraggi della stabilità del corpo discarica.

8 PIANO DI CONTROLLO DI PARTE PUBBLICA

Nell'ambito temporale di validità dell'AIA, saranno svolti i seguenti controlli di parte pubblica :

Tipologia di intervento	Frequenza	Componenti ambientali interessate
Visita di controllo in esercizio	annuale	Tutte + eventuale campionamento rifiuti
Campionamento ed analisi acque sotterranee*	annuale	Acque sotterranee - Parametri fondamentali della tabella 1, all. 2 D.Lgs.36/03 (o parametri per cui sono state individuate criticità)
Campionamento ed analisi delle acque superficiali dei rii Mulini-Dannati negli stessi punti individuati dal gestore	quadriennale	Acque superficiali - Parametri fondamentali della tabella 1, allegato 2 D.Lgs.36/03 (o parametri per cui sono state individuate criticità)
Campionamento ed analisi percolato delle vasche	triennale	Percolato - Parametri fondamentali della tabella 1, allegato 2 D.Lgs.36/03 (o parametri per cui sono state individuate criticità)
Campionamento** ed analisi percolato allo scarico in pubblica fognatura (scarico S1) e/o in vasca VPB	annuale	Acque di scarico - Parametri scelti da ARPAL della tabella 3 allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 – colonna scarico in pubblica fognatura.
Verifiche di stabilità e dell'andamento morfologico della discarica	quadriennale	Morfologia e stabilità
Valutazione della relazione contenente gli esiti degli autocontrolli presentata dall'azienda entro il 30 aprile	annuale	Tutte
Campionamento ed analisi acque di sottotelo	biennale	Acque sotterranee - Parametri fondamentali della tabella 1, allegato 2 D.Lgs.36/03 (o parametri per cui sono state individuate criticità)
Assistenza alle analisi merceologiche sui rifiuti	annuale	n. 1 campagna di monitoraggio sul rifiuto in ingresso e n. 1 campagna di monitoraggio sul sovvallo
Misurazione indice respirometrico dinamico reale	annuale	Frazione umida e sovvallo; potrà essere prevista una analisi integrativa nel periodo di avvio
Test di cessione	annuale	Frazione umida e sovvallo; potrà essere prevista una analisi integrativa nel periodo di avvio
Assistenza alle operazioni di autocontrollo alle emissioni da effettuarsi almeno con cadenza triennale.	triennale	Aria

^{*}verranno effettuati 5 campionamenti tra i punti disponibili a discrezione dell'ente di controllo

Ai sensi del comma 1 dell'art. 18 del D.Lgs 59/2005 gli oneri derivanti dall'esecuzione dei controlli di parte pubblica sopra elencati sono a carico della Ecosavona S.r.l.. I costi di detti controlli verranno quantificati sulla base del D.M 24/04/2008 e smi, della DGR 781 del 12/06/2009 e dovranno essere versati direttamente ad ARPAL (cfr. allegato 1 DGR 781/09) con le modalità che la stessa vorrà indicare.

La Provincia, a sensi del comma 4 dell'art. 11 del D.Lgs 59/2005, potrà effettuare ulteriori controlli oltre a quelli elencati al precedente paragrafo 5. Gli oneri derivanti da detti ulteriori eventuali controlli non saranno posti a carico dell'azienda.

^{**}considerata la tipologia di scarico saranno ammessi anche campionamenti istantanei