



Impianto di Saliceti –Vezzano Ligure

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

REV.	DATA	Descrizione	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
		Proposta di revisione 09/ 2021			

FILE:

INDICE

PREMESSA	3
FINALITÀ DEL PIANO	3
PRESCRIZIONI RELATIVE AL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)	3
1 COMPONENTI AMBIENTALI	6
1.1 CONSUMI	6
1.2 RIFIUTI IN INGRESSO/USCITA DALL'IMPIANTO	8
TABELLA 5 - VERIFICHE MERCEOLOGICHE - RIFIUTI IN INGRESSO/USCITA ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO	8
TABELLA 6 - RIFIUTI PRODOTTI - VERIFICHE DI CONFORMITÀ IMPIANTI DI DESTINO	11
TABELLA 7 - END OF WASTE – QUALITÀ	13
1.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA	14
TABELLA 8 - CONTROLLI A MONTE DEL BIOFILTRO	14
TABELLA 9 - CONTROLLI A VALLE DEL BIOFILTRO	14
TABELLA 10 - CONTROLLI SULLA SUPERFICIE DEL BIOFILTRO	15
TABELLA 11 - CONTROLLI SUL LETTO DEL BIOFILTRO	15
1.3.1 Modalità di campionamento delle emissioni in atmosfera e requisiti dei certificati analitici	17
1.4 EMISSIONI IN ACQUA	19
1.5 EMISSIONI SONORE	22
1.6 MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO	23
1.7 MESSA FUORI SERVIZIO IMPIANTI E CHIUSURA DEFINITIVA DELL'INSTALLAZIONE	25
2 GESTIONE DELL'IMPIANTO	26
2.1 CONTROLLO FASI CRITICHE, MANUTENZIONI, DEPOSITI	26
2.2 INDICATORI DI PRESTAZIONE	28
3 CONTROLLI A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO	28
4 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	30

PREMESSA

La redazione di un Piano di Monitoraggio e Controllo è prevista dal Titolo III bis, Parte Seconda, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo viene predisposto per le attività IPPC (oggetto della Autorizzazione Integrata Ambientale di cui alla Determinazione 187/15 e ss.mm.ii) dello Stabilimento ReCos S.p.A., sito in loc. Saliceti - Vedicella del Comune di Vezzano Ligure (SP).

codice IPPC	5.3 (b)	classificazione IPPC	Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso alle attività di: (1) trattamento biologico.
--------------------	---------	-----------------------------	--

FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art.29-sexies comma 6 del decreto legislativo n. 152/2006 e successive modifiche, 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 rappresenta anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni E-PRTR;
- 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.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) è redatto secondo il modello ARPAL più recente (Marzo 2020).

PRESCRIZIONI RELATIVE AL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

1. Il Gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute all'interno del presente Piano, comunicando annualmente all'AC e ad ARPAL - Dipartimento Attività Produttive e Rischio Tecnologico - U.O. Controlli e Pareri Ambientali - Settore AIA e Grandi Rischi, entro il 30/4 il programma di massima da confermarsi all'inizio di ogni mese con le date esatte in cui intende effettuare le attività di campionamento/analisi e misure. In ogni caso dovrà essere garantito un preavviso di 15 giorni. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di

- rilevazione, etc., dovranno essere tempestivamente comunicate alla AC e ad Arpal: 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.
2. Il gestore dovrà predisporre un accesso a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del Piano e dovrà garantire che gli stessi abbiano un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro.
 3. Il Gestore dovrà garantire che tutte le attività di campionamento e misura e di laboratorio siano svolte da personale specializzato e che il laboratorio incaricato, preferibilmente indipendente, operi conformemente a quanto richiesto dalla norma Uni CEn En Iso 17025. I laboratori devono operare secondo un programma di garanzia della qualità/controllo della qualità per i seguenti aspetti:
 - a. campionamento, trasporto, stoccaggio e trattamento del campione;
 - b. documentazione relativa alle procedure analitiche che devono essere basate su norme tecniche riconosciute a livello internazionale (Cen, Iso, Epa) o nazionale (Uni, metodi proposti dall'Ispra o da Cnr-Irsa e metodi proposti dall'Ispra);
 - c. procedure per il controllo di qualità interno ai laboratori e partecipazione a prove valutative organizzati da istituzioni conformi alla Iso Guide 43-1;
 - d. convalida dei metodi analitici, determinazione dei limiti di rilevabilità e di quantificazione, calcolo dell'incertezza;
 - e. piani di formazione del personale;
 - f. procedure per la predisposizione dei rapporti di prova, gestione delle informazioni.
 4. Preventivamente alle fasi di campionamento delle diverse matrici dovrà essere predisposto un piano di campionamento ai sensi della norma UNI EN 17025 e per quanto riguarda il campionamento dei rifiuti in base alla norma UNI EN 14899/2006.
 5. i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento (per il campionamento di rifiuti redatto in base alla UNI 10802 e UNI EN 15002) ,che indichi modalità di campionamento , trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.
 6. il PMC dovrà garantire un elevato grado di prevenzione e protezione dell'ambiente; qualora gli esiti dei monitoraggi non diano evidenza dell'efficacia degli autocontrolli, il Gestore dovrà attivare un procedimento di revisione del PMC, in base all'analisi delle non conformità (NC) rilevate;
 7. il Gestore dovrà prevedere una procedura di valutazione degli esiti degli autocontrolli e di revisione del piano di monitoraggio. Tale procedura dovrà prevedere l'analisi delle NC e delle misure messe in atto al fine di ripristinare le condizioni normali e di impedire che le NC si ripetano, oltre che una valutazione dell'efficacia delle misure adottate.
 8. il gestore dovrà effettuare una revisione annuale del PMC, sulla base degli esiti degli autocontrolli riferiti all'anno precedente, secondo quanto previsto dalla procedura interna di cui al punto 7. Il PMC revisionato ovvero la conferma del PMC vigente dovrà essere inviato all'AC e all'ARPAL, entro il 30/04 di ogni anno, contestualmente la relazione annuale sugli del PMC.
 9. il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco delle apparecchiature/strumenti e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione.

10. le attività di manutenzione di cui al punto precedente dovranno essere eseguiti secondo le modalità e le frequenze dettate dalle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti o, qualora non reperibili, dalle istruzioni elaborate internamente. Tali attività dovranno essere registrate sul registro di conduzione dell'impianto, dove dovranno essere annotati, oltre alla data e alla descrizione dell'intervento, anche il riferimento alla documentazione interna ovvero al certificato rilasciato dalla ditta che effettua la manutenzione. Gli esiti di tale manutenzione e le valutazioni conseguenti dovranno essere inserite nella relazione annuale sugli esiti del PMC, nonché essere oggetto di valutazione in sede di revisione annuale del PMC.
11. Le manutenzioni di cui ai punti precedenti andranno ad integrare quanto previsto dalla tabella relativa al "Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi" del PMC.
12. In caso di incidenti o eventi imprevedibili che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa immediatamente l'autorità competente e l'ARPAL, e adotta, entro le 24 ore successive, le misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevedibili, informandone l'autorità competente ed ARPAL. Nel caso in cui un guasto non permetta di garantire il rispetto dei valori limite di emissione in aria, il tempo massimo è definito in 8 ore, come previsto dall'art 271 comma 14 del Dlgs 152/06 s.m.i.
13. Annualmente, entro il 30 Aprile dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.
14. La relazione di cui al punto precedente dovrà avvenire secondo le modalità indicate al capitolo "Comunicazioni degli esiti del piano di monitoraggio" del PMC.
15. Le spese occorrenti ai controlli programmati previsti dall'art. 29-decies comma 3 Parte II Titolo III-bis dello stesso decreto sono a carico del gestore, come stabilito dall'art. 33 comma 3-bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., Parte II Titolo V.
16. Il versamento delle spese dovrà essere effettuato dal gestore, entro il 31/01 di ogni anno, attraverso le modalità specificate sul sito di ARPAL. Le tariffe da applicare sono definite con [DGR 953 del 15 novembre 2019](#), allegati IV e V.
17. Il piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni in caso di modifiche che influenzino i processi e i parametri ambientali.

1 COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 Consumi

Tabella 1 – Materie prime e ausiliarie

Denominazione Codice (CAS, ...)	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Gasolio	CAS 68476-34-6	Carburante mezzi mobili	Liquido	Serbatoi fuori terra	Visivo / Mensile	m ³	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio secondo lo schema descritto al paragrafo 4 "COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO" Stampa almeno trimestrale dei dati. Vedi "registro informatico 1.1.A"

Tabella 2 – Risorse idriche

Fonte	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Falda nei pozzi	P1/P2/P3 PRP (*)	Processo Contatore in continuo	Industriale /Antincendio	Visivo Mensile	m ³	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio Vedi "Registro informatico 1.1.B"
Rete Idrica Comunale	RIC	Bagni e Docce / Contatore in continuo	Sanitario	Visivo Mensile	m ³	

(*) Le acque dei pozzi P1, P2 e P3 vengono convogliate in un unico punto di campionamento (PRP) e i prelievi del singolo pozzo vengono effettuati intercettando due delle tre mandate.

Tabella 3 - Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Gasolio	Macchine operatrici	Report distributore mensile	Litri	Registrazione su supporto informatico e inserimento del dato di consumo annuale nella relazione annuale sugli esiti del piano di monitoraggio Si veda il registro 1.1.A
Gasolio	Gruppi elettrogeni (*)	Report distributore mensile	Litri	
Gasolio	Motopompe antincendio (*)	Report distributore mensile	Litri	
Gasolio	Vaglio mobile di riserva	Report distributore mensile	Litri	

(*) I gruppi elettrogeni e motopompa antincendio sono dotati di serbatoi dedicati per l'utilizzo degli stessi in emergenza. Il rifornimento delle macchine operatrici e dei vagli mobili, nonché l'eventuale rabbocco dei serbatoi dei gruppi elettrogeni e della motopompa antincendio avviene tramite l'utilizzo di un serbatoio mobile all'interno del perimetro esterno all'impianto.

1.2 Rifiuti in ingresso/uscita dall'impianto

Tabella 4 - Verifiche in loco e documentali

Tipologia di verifica	Modalità	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Ispezione visiva rifiuti	Controllo se conformi a quanto descritto nel FIR e ai criteri di accettabilità	Prima e dopo lo scarico	Registrazione delle non conformità e dei carichi respinti in un registro verifiche di conformità
Verifica preliminare della documentazione presentata dal produttore per l'accettabilità in impianto di cui alla BAT 1 della Decisione Europea 2018/1147	Verifica scheda di omologa e della documentazione prevista dalla procedura di accettazione rifiuti	primo conferimento ripetuta annualmente	Annotare nei registri previsti dal sistema di tracciabilità in uso il periodo di validità della caratterizzazione di base e riferimenti certificati analitici

TABELLA 5 - VERIFICHE MERCEOLOGICHE - RIFIUTI IN INGRESSO/USCITA ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO

EER	Parametro	Unità di misura	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Rifiuti in ingresso all'impianto TMB (EER 200301 da bacino spezzino)	Composizione merceologica (*)	%	Mensile per il periodo di prima verifica del bilancio di massa(**), semestrale per il primo anno successivo e annuale per	Manuale ANPA RTI CTN RIF 1/2000 Analisi merceologica dei rifiuti urbani	Archiviazione certificati analitici
Rifiuti in ingresso				Documento ARPAL "Aspetti operativi analisi"	Predisposizione di una relazione trimestrale contenente gli esiti dell'analisi merceologica sul

EER	Parametro	Unità di misura	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
all'impianto TMB (EER 200301 da area metropolitana di Genova)			gli anni seguenti	"merceologiche" pubblicate sul sito internet	rifiuto in ingresso e i quantitativi delle frazioni recuperate. Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
			Mensile per il periodo di prima verifica del bilancio di massa(**), trimestrale per il primo anno successivo e semestrale per gli anni seguenti		
Rifiuti in ingresso all'impianto TMB (EER 191212)			Mensile per il periodo di prima verifica del bilancio di massa(**), trimestrale per il primo anno successivo e semestrale per gli anni seguenti		
Rifiuti prodotti dall'impianto TMB: 191212 (biostabilizzato) 191212 (frazione secca)	Quantitativi prodotti	%	Mensile le frequenze potranno essere dilazionate solo dopo	Bilancio di massa dell'impianto <u>rilevato nello stesso giorno dell'analisi</u>	

EER	Parametro	Unità di misura	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
191212 (frazione umida) 191212 (FOS) 191212 (polveri cicloni) 191212 (polveri filtri a maniche) 191212 (Pesante Rotolante) 191212 (Biosecco) 130205* 161002 191202 191210 200140 200301 200307 190503			aver raccolto un numero sufficiente di dati	<u>merceologica del rifiuto in ingresso</u>	

TABELLA 6 - RIFIUTI PRODOTTI - VERIFICHE DI CONFORMITÀ IMPIANTI DI DESTINO

	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Analisi chimica (*) di classificazione per i rifiuti non pericolosi identificati da codici a specchio	I parametri da ricercarsi devono essere correlati al processo produttivo che genera il rifiuto e alle sostanze pericolose utilizzate.	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo o delle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto	ARCHIVIAZIONE CERTIFICATI ANALITICI E INSERIMENTO IN RELAZIONE ANNUALE DI UNA VALUTAZIONE SU ACCERTAMENTI EFFETTUATI SUI RIFIUTI PRODOTTI PER CUI SI RIMANDA ALLE TABELLE DI CUI AL CAPITOLO 4 DEL PRESENTE PIANO
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	Dlgs 36/03 ssmii se collocati in discarica o quelli richiesti dall'impianto di destino	Almeno annuale o con la frequenza richiesta dal destinatario	
<p>(*) NEI CASI IN CUI I RIFIUTI PRESENTINO CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE DISOMOGENEE DA RENDERE IMPOSSIBILE ESEGUIRE UN CAMPIONAMENTO RAPPRESENTATIVO O SE NON SONO DISPONIBILI METODI ANALITICI, L'ANALISI CHIMICA SARÀ SOSTITUITA DA UNA CARATTERIZZAZIONE DI BASE. QUEST'ULTIMA CONTERRÀ L'INDICAZIONE PRECISA DELLA COMPOSIZIONE E DELLE CARATTERISTICHE SPECIFICHE DEI RIFIUTI CHE LO HANNO GENERATO, INCLUSE INFORMAZIONI DETTAGLIATE SULLA CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITÀ E I MOTIVI CHE NON CONSENTONO L'ESECUZIONE DEL CAMPIONAMENTO O DELL'ANALISI. PER RIFIUTI COSTITUITI DA PRODOTTI INTEGRALI (ES. PRODOTTI CHIMICI OBSOLETI) L'ANALISI CHIMICA SARÀ SOSTITUITA DA SCHEDA DI SICUREZZA.</p>			

Requisiti dei certificati analitici di caratterizzazione/classificazione rifiuti:

- Il certificato analitico dovrà contenere: l'indicazione di chi ha effettuato il campionamento (produttore o addetto al laboratorio), la definizione precisa del rifiuto (non solo la denominazione del CER), esauriente descrizione del rifiuto (aspetto, colore, esame organolettico, omogeneità o meno, etc.), la determinazione dei parametri rilevati sia ai fini della classificazione che dello smaltimento, l'indicazione dei metodi analitici usati, i limiti di concentrazioni applicabili al caso, l'attribuzione delle frasi di rischio e delle caratteristiche di pericolo "H" .
- il certificato analitico dovrà sempre essere accompagnato da un giudizio, in relazione al fine stesso dell'analisi (attribuzione CER o delle classi di pericolo, verifica di compatibilità con

impianti di destino). Dovranno essere evidenti i criteri, i calcoli e i metodi utilizzati per l'attribuzione delle classi di pericolosità. Il giudizio di classificazione dovrà contenere (ad es. in base alle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo che ha prodotto il rifiuto) il motivo per cui sono stati selezionati i parametri analizzati e a quali sostanze/composti si è fatto riferimento per stabilire se il rifiuto è pericoloso o non.

- i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento, redatto in base alla UNI 10802, che indichi modalità di campionamento, trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento

TABELLA 7 - END OF WASTE – QUALITÀ

NON APPLICABILE

1.3 Emissioni in atmosfera
TABELLA 8 - CONTROLLI A MONTE DEL BIOFILTRO

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Biofiltro	ED1	ΔP T Umidità (monte ingresso biofiltro)	In continuo	Sonda di misura da campo	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
		Velocità Portata Umidità U.O.	Semestrale contestualmente alle analisi a valle	UNI EN 16911-1 UNI EN 14790 UNI 13725 (*)	

TABELLA 9 - CONTROLLI A VALLE DEL BIOFILTRO

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Biofiltro	ED1	Velocità Portata	Semestrale contestualmente alle analisi a monte	UNI EN 16911-1,	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e
		Umidità	Semestrale	UNI EN 14790	

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
		U.O.	Semestrale contestualmente alle analisi a monte	UNI 13725	con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
		NH ₃	semestrale	CTM 027/97	
		H ₂ S	semestrale	UNICHIM 634	
		COT	semestrale	UNI EN 12619:15	

TABELLA 10 - CONTROLLI SULLA SUPERFICIE DEL BIOFILTRO

(se applicabile in funzione delle caratteristiche costruttive del biofiltro)

Sigla emissione	Parametro	Frequenza	Metodo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Biofiltri	Distribuzione delle velocità	Semestrale contestualmente alle analisi a monte	Misura di velocità su griglia di punti e sul perimetro del biofiltro (punti da concordare con Arpal)	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
	Distribuzione della T / Umidità	Contestuale alle misure di velocità	Misura di T su griglia di punti e sul perimetro del biofiltro (punti da concordare con Arpal)	

TABELLA 11 - CONTROLLI SUL LETTO DEL BIOFILTRO

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Metodo	Frequenza	Modalità e frequenza di registrazione dei controlli effettuati
Biofiltro	Ed1	Ammoniaca <20mg/Nmc	UNICHIM MANUALE 122 – MU 632	Semestrale	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge.
	Diffusa	Idrogeno solforato <0,15 mg/Nmc	UNICHIM MANUALE 122 – MU 634	Semestrale	
	Diffusa	Composti organici volatili < 50mg/Nmc	UNI EN 13649:2015	Semestrale	
	Diffusa	Unità olfattometriche <200U.O./Nmc	UNI 13725:2004	Semestrale	
	Letto filtrante	Carico specifico medio <80Nmc/mch	Linee guida ARTA Abruzzo	Semestrale	
	Letto filtrante	Tempo di residenza medio >36 sec	Linee guida ARTA Abruzzo	Semestrale	
	Letto filtrante (ingresso)	Efficienza di abbattimento UOe del biofiltro	Linee guida Delibera Giunta Regione Lombardia 15/02/2012-ix/3018	Semestrale	
	Ingresso al biofiltro	Velocità e portata		Semestrale	
	Monte biofiltro	Umidità		Giornaliera	registrazione giornaliera su modulo Cartaceo MPOB
	Monte biofiltro	Temperatura		Giornaliera	
	Monte biofiltro	Δp Pressione differenziale		Giornaliera	
	Letto filtrante	Umidità	Linee guida ARTA Abruzzo	Settimanale	Registrazione su modulo cartaceo
	Letto filtrante	Altezza/ disintegrazione massa filtrante	Visiva	Mensile	Registrazione su modulo cartaceo

NOTA. L'umidità del letto filtrante dei biofiltri viene rilevata settimanalmente a rotazione: un settore a settimana per ogni biofiltro.

1.3.1 Modalità di campionamento delle emissioni in atmosfera e requisiti dei certificati analitici

1. I campionamenti e le misure saranno effettuati in concomitanza con il maggior carico operativo dell'impianto; tali condizioni saranno riportate all'interno del rapporto di prova;
2. La strategia di campionamento (tempi e numero di prelievi necessari) sarà stabilita in accordo a quanto disposto dal manuale UNICHIM n°158/88;
3. I campionamenti e le misure saranno svolti con i seguenti metodi:
 - Postazioni di prelievo: UNI EN 15259.
 - Velocità e portata: UNI EN ISO 16911 -1,2:2013
4. I risultati degli autocontrolli svolti da ReCos S.p.A. saranno corredati dalle seguenti informazioni:
 - ditta, impianto, identificazione dell'emissione, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche dell'emissione, classe di emissione;
 - data del controllo;
 - caratteristiche dell'effluente: temperatura, velocità; portata volumetrica
 - area della sezione di campionamento;
 - metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento;
 - risultati della misura: per ogni sostanza determinata si dovrà riportare portata massica, concentrazione con relative unità di misura;
 - condizioni di normalizzazione dei risultati della misura: tutti i risultati delle analisi relative a flussi gassosi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273°K, 1 atm

Tali informazioni possono essere anche riportate in documenti quali verbali di prelievo, schede di misura e campionamento alle emissioni, ecc. che vengono allegati ai rapporti di prova o ai rapporti tecnici.

5. Ogni punto di prelievo sarà attrezzato con bocchelli secondo le indicazioni della norma UNI EN 15259:2007 al punto 6.2.2 ed Annex A.1.
6. Le prese per la misura ed il campionamento degli effluenti (dotate di opportuna chiusura) di cui saranno dotati i condotti per lo scarico in atmosfera, oltre ad avere le caratteristiche di cui al punto precedente, saranno accessibili in sicurezza e mediante strutture fisse secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e gli stessi condotti saranno conformi a quanto previsto dal vigente regolamento comunale.

Tabella 13 – Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità e frequenza di registrazione dei controlli effettuati
Sfiati	S1 bis	Impianto di filtrazione ai carboni attivi/impianto di deodorizzazione	Verifica visiva stato	Mensile	Annotazione eventuali anomalie sul registro di conduzione impianti
Sfiati	S1	Impianto di filtrazione ai carboni attivi/impianto di deodorizzazione	Verifica visiva stato	Mensile	
Giunzioni collettore aria biofiltro	GP	Impianto di deodorizzazione	Verifica funzionalità	Mensile	
Guarnizione di valvola punto S1	VE	Doppia valvola	Verifica integrità	Mensile	

1.4 Emissioni in acqua
Tabella 14 – Scarichi dell'insediamento

Punto di emissione	Tipologia scarico	Recapito	Coordinate Gauss - Boaga	Misure da effettuare	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico1-S1D Scarico2-S1 I/ S1BIS (*)	Acque industriali	Depuratori in loc. Stagnoni, Silea, Follo, altri (**) (in futuro depuratore in loc. Ghiarettolo - Comune di S. Stefano Magra S1 BIS)	Lat. N 4888729 Long. E 1572282			Gestito come Rifiuto liquido e trasportato ad impianti di trattamento per mezzo di autobotti
S2 Acque di prima Pioviggia	Acque bianche non contaminate	Laghetto artificiale e quindi trincea drenante	Lat. N 4888060 Long. E 1572734	Ph S.S.T. COD Conducibilità Fosforo Tot. Az. Ammon. Az.to Nitrico Az.to Nitroso Tensioattivi T. Fenoli SAR	annuale	Archiviazione certificati analitici e confronto con i limite della tab 3, All 5, P. Terza D.lgs n. 152 del 3/04/06
(*) Lo scarico in pubblica fognatura S1bis non è attualmente attivo (**) Refluo gestito come rifiuto e avviato esternamente in autobotte						

Tabella 15 – Inquinanti monitorati

Sigla emissione	Parametro	Metodo	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico1-S1D Scarico2-S1 I/ S1BIS * *da applicarsi in caso di attivazione dello scarico in pubblica fognatura o depuratore	pH, COD, BOD5 Az. Ammon. Az.to Nitrico Az.to Nitroso Cromo VI Cromo Tot. Cadmio Ferro Mercurio Nichel Piombo Rame Zinco Fenoli Solfati Cloruri Cianuri Arsenico Selenio	IRSA 2080-Q100 ASTM D 1976 IRSA 5100-Q100 EPA 350.3 M.U.876 M.U.876 ASTM D 1976 ASTM D 1976 ASTM D 1976 ASTM D 1976 UNI EN 1486 ASTM D 1976 ASTM D 1976 ASTM D 1976 ASTM D 1976 ASTM D 1976 IRSA 5060-Q100 M.U.876 M.U.876 S.M. 4500 E ISS.DBB.034 ISS.DBB.034	Annuale	Archiviazione certificati analitici

Sigla emissione	Parametro	Metodo	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S2 Acque di prima Pioggia	pH, SST, COD Conducibilità Fosforo Tot. Az. Ammon. Az.to Nitrico Az.to Nitroso	IRSA 2080-Q100 IRSA 2050-Q100 ASTM D 1976 IRSA 2030-Q100 M.U.876 EPA 300.7 M.U.876 M.U.876	Annuale	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analis

1.5 Emissioni sonore

Tabella 16 – Rumore

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
All'avvenuta attivazione dell'impianto verifica presso i ricettori individuati nella valutazione previsionale di impatto acustico; per l'anno successivo eventuale rivalutazione dei ricettori più significativi emersi dal monitoraggio	L_{Aeq} L_{90} L_{10}	<p>I rilevamenti fonometrici saranno ripetuti ogni volta che si presentano modifiche impiantistiche ed a seguito di interventi di mitigazione acustica.</p> <p>Test-point: Campionamento diurno e notturno per verifica di mantenimento del rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa.</p> <p>D.M. 16.03.1998 UNI 10855</p>		<p>Archiviazione esiti fonometrici e rapporto rilevamento acustico. Inserimento degli esiti (breve relazione tecnica con annessa scheda di rilevazione di cui al D.D.le 13/01/2000 n 18) nella relazione annuale quando coincidente con l'effettuazione delle misure.</p>

1.6 Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Tabella 173 – Controllo acque sotterranee

Piezometro / Pozzo	Funzione	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
Pozzo P1	Pozzo	Portata	Contatore	Continuo	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.
		Ammonio	EPA 300.7	Semestrale	
		Nitrati	M.U.876		
		Nitriti	M.U.876		
		Conducibilità	IRSA2030-Q100		
		Ph	IRSA2080-Q100		
		Solfati	M.U.876		
		Cloruri	M.U.876		
		Calcio	EPA 300.7		
		Magnesio	EPA 300.7		
		Fosfati	M.U.876		
		Fluoruri	M.U.876		
		Potassio	EPA 300.7		
		Sodio	EPA 300.7		
		Litio	EPA 300.7		
		Alcalinità tot	IRSA2010B Q100		
		Arsenico	ASTM D 1976		
		Cadmio	ASTM D 1976		
		Cromo Tot	ASTM D 1976		
		Ferro	ASTM D 1976		
Manganese	ASTM D 1976				
Mercurio	UNI EN 1486				
Nichel	ASTM D 1976				
Piombo	ASTM D 1976				
Rame	ASTM D 1976				
Zinco	ASTM D 1976				
Idrocarburi T.	ASTM D 3921				
Pozzo P2	Pozzo	Portata	Contatore	Continuo	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.
		Ammonio	EPA 300.7	Semestrale	
		Nitrati	M.U.876		
		Nitriti	M.U.876		
		Conducibilità	IRSA2030-Q100		
		Ph	IRSA2080-Q100		
Solfati	M.U.876				

Piezometro / Pozzo	Funzione	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
		Cloruri	M.U.876		
		Calcio	EPA 300.7		
		Magnesio	EPA 300.7		
		Fosfati	M.U.876		
		Fluoruri	M.U.876		
		Potassio	EPA 300.7		
		Sodio	EPA 300.7		
		Litio	EPA 300.7		
		Alcalinità tot	IRSA2010B Q100		
		Arsenico	ASTM D 1976		
		Cadmio	ASTM D 1976		
		Cromo Tot	ASTM D 1976		
		Ferro	ASTM D 1976		
		Manganese	ASTM D 1976		
		Mercurio	UNI EN 1486		
		Nichel	ASTM D 1976		
		Piombo	ASTM D 1976		
		Rame	ASTM D 1976		
		Zinco	ASTM D 1976		
		Idrocarburi T.	ASTM D 3921		
		Portata	Contatore	Continuo	
Pozzo P3	Pozzo	Ammonio	EPA 300.7		
		Nitrati	M.U.876		
		Nitriti	M.U.876		
		Conducibilità	IRSA2030-Q100		
		Ph	IRSA2080-Q100		
		Solfati	M.U.876		
		Cloruri	M.U.876		
		Calcio	EPA 300.7		
		Magnesio	EPA 300.7		
		Fosfati	M.U.876		
		Fluoruri	M.U.876		
		Potassio	EPA 300.7		
		Sodio	EPA 300.7		
		Litio	EPA 300.7		
		Alcalinità tot	IRSA2010B Q100		
		Arsenico	ASTM D 1976		
				Semestrale	

Piezometro / Pozzo	Funzione	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
		Cadmio	ASTM D 1976		
		Cromo Tot	ASTM D 1976		
		Ferro	ASTM D 1976		
		Manganese	ASTM D 1976		
		Mercurio	UNI EN 1486		
		Nichel	ASTM D 1976		
		Piombo	ASTM D 1976		
		Rame	ASTM D 1976		
		Zinco	ASTM D 1976		
		Idrocarburi T.	ASTM D 3921		

Posizione, caratteristiche, parametri e funzione sono desunti dal Piano di Monitoraggio dell'Acquifero a cui si rimanda. Esso è a sua volta il risultato dello studio idrologico dell'acquifero sottostante come da relazioni depositate all'autorità competente.

Tabella 18 – Suolo

Punti	Modalità di controllo	Parametri	Frequenza (*)	Modalità di registrazione
				Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.
Da definire in base agli esiti della relazione di riferimento di cui all'art 5 comma 1 lettera v-bis, redatta in conformità al DM 272 del 13/11/2014			Da definire in base agli esiti della relazione di riferimento e comunque almeno una volta ogni 10 anni.	

(*) La prima indagine dovrà essere eseguita nel primo anno di validità del presente PMC.

Le modalità di tali controlli saranno concordate preventivamente con l'Autorità Competente ed ARPAL, che potrà assistere al campionamento ed effettuerà se del caso analisi in contraddittorio.

1.7 Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione

Almeno un anno prima della chiusura definitiva dell'installazione, ReCos S.p.A predisporrà un piano di dismissione, comprensivo di un programma di smantellamento e demolizione e di un'indagine ambientale finalizzata a verificare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee.

Il piano di dismissione comprenderà in particolare le modalità di:

- arresto definitivo degli impianti;
- pulizia, protezione passiva e messa in sicurezza delle parti di installazione per le quali ReCos S.p.A. dichiara non essere previsto il funzionamento o l'utilizzo durante l'AIA

Tale piano sarà concordato con gli enti competenti. Il programma sarà inviato in forma scritta all'Autorità Competente per approvazione.

In caso di messa fuori servizio di parti di installazione per le quali ReCos S.p.A dichiara non essere previsto il funzionamento o l'utilizzo durante l'AIA, ReCos S.p.A provvederà a comunicare le modalità di pulizia, protezione passiva e messa in sicurezza degli impianti.

2 GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

ReCos S.p.A terrà aggiornato un elenco degli strumenti di misura nonché delle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali sarà definito annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione. L'individuazione di tali strumenti/apparecchiature terrà conto dei seguenti criteri minimi:

- caratteristiche della sostanza contenuta (es. tossica, corrosiva, infiammabile) e materiale di composizione dell'apparecchiatura,
- probabilità di fuoriuscita della sostanza,
- condizioni di esercizio (T° e p)

L'elenco include tutta la strumentazione necessaria al controllo delle fasi critiche per l'ambiente.

In particolare, si individuano tre tipi di interventi manutentivi:

- Prove di routine: per verificare la funzionalità delle apparecchiature ed impianti critici. Il componente rimane on-line.
- Manutenzione periodica: svolta sulla base di frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature, dall'esperienza operativa, da dati storici. Il componente è indisponibile durante la manutenzione periodica.
- Manutenzione incidentale: il componente si rompe e deve essere riparato. Il componente è indisponibile.

Inoltre, ai fini manutentivi si individuano due tipologie di apparecchiature:

- Apparecchi on-line, continuamente in funzione, o in funzione durante le fasi operative del ciclo produttivo, soggetti a manutenzione periodica.
- Apparecchi in stand-by, che non funzionano nella normale operatività, ma che devono intervenire in casi specifici, ad esempio emergenza, o come back-up di un componente in manutenzione, soggetti a manutenzione periodica.
- Un sistema informatico dedicato collegato al sistema di automazione dell'impianto monitora le ore di funzionamento di ogni macchinario e genera un "ordine di manutenzione" al

raggiungimento delle ore stabilite. Per ogni macchinario sono definite frequenze specifiche in base al manuale di uso e manutenzione e allo storico dei guasti.

Tabella 19 – Modello per gli interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari critici

Macchinario, Apparecchiatura Strumentazione Impianti Critici	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sistema aspirazione principale	Controllo funzionamento	Giornaliera	Registro fasi critiche
Sistema trattamento aria Bio Celle	Controllo funzionamento e Manutenzione	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Scambiatore di calore e Torri di Raffreddamento	Controllo funzionamento e Manutenzione	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico

Manutenzione Periodica Macchinario, Apparecchiatura	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Trituratori Primari	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Nastri trasportatori zona Ricezione	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Deferrizzatori	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Vaglio a Tamburo Rotante zona Ricezione	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Nastri trasportatori Raffinazione	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Carroponte	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico-Registro cartaceo
Walking Floor	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Vaglio a Tamburo Rotante Raffinazione	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Separatori Balistici	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Raffinatori	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico
Presse	Manutenzione ordinaria	Frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature	Registro di manutenzione informatico

Macchinario, Apparecchiatura Apparati in Stand-By	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Sistema antincendio	Manutenzioni e Controllo funzionamento	Semestrale	Registro
Cupolini evauatori	Manutenzioni e Controllo funzionamento	Semestrale	Registro

2.2 Indicatori di prestazione

Tabella 4 – Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumo gasolio per unità di prodotto (RSU in ingresso)	l/t	Valutazione annuale, registrazione su fogli di calcolo degli esiti delle misure e inserimento nella relazione annuale del dato di efficienza e proposta di miglioramento
Consumo d'energia per unità di prodotto (RSU in ingresso)	MWh/t	
Perdita di processo (RSU in ingresso alla biostabilizzazione)	t/t %	

3 CONTROLLI 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'ARPAL svolge, ai sensi del comma 3 dell'art.29-decies del D.lgs n.152/06 e s.m.i. e con oneri a carico del gestore, le attività indicate nella seguente tabella.

Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Parametri
Visita di controllo in esercizio	Definita sulla base del Piano delle Ispezioni Ambientali di cui all'art 29-decies, commi 11-bis e 11-ter e sulla base del sistema di valutazione SSPC	
Esame della Relazione Annuale	Annuale	---
Campionamento e analisi acque reflue dello scarico		
Campionamento e analisi emissioni		
Misure fonometriche	A seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica	---
Assistenza al campionamento ed analisi acque sotterrane	Ogni cinque anni	Parametri di autocontrollo
Assistenza al campionamento ed analisi acque suolo	Ogni dieci anni	Parametri di autocontrollo

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- punti di emissioni sonore nel sito
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- scarichi in acque superficiali
- pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

4 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il Gestore ha il compito di validare, valutare, archiviare e conservare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'Azienda, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.

Tutti i dati raccolti durante l'esecuzione del presente piano di monitoraggio e controllo dovranno essere conservati dall'Azienda su idoneo supporto informatico per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.

Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. La valutazione di conformità comporta pertanto una comparazione statistica tra le misure, le relative incertezze e i valori limite di riferimento o requisiti equivalenti.

I valori delle misurazioni e dei dati di monitoraggio dipendono dal grado di affidabilità dei risultati e dalla loro confrontabilità, che dovranno pertanto essere garantiti.

La relazione annuale dovrà comprendere pertanto il riassunto e la presentazione in modo efficace dei risultati del monitoraggio e di tutti i dati e le informazioni relative alla conformità normativa, nonché alle considerazioni in merito a obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali.

A tal fine il report dovrà contenere:

- a. Bilanci di massa/energetici, che tengano conto di una stima delle emissioni mediante calcoli basati su dati di ingresso dettagliati.
- b. Confronto dei dati rilevati con gli esiti degli anni precedenti e con i limiti di legge, ove esistenti. Dovrà essere commentato l'andamento nel tempo delle varie prestazioni ambientali e delle oscillazioni intorno ai valori medi standard. Ogni eventuale scostamento dai limiti normativi dovrà essere motivato, descrivendo inoltre le misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.
- c. Quadro complessivo dell'andamento degli impianti nel corso dell'anno in esame (durata e motivazioni delle fermate, n. giorni di funzionamento medi per ogni mese). Gli esiti dei monitoraggi dovranno essere riferiti alle condizioni di esercizio degli impianti.
- d. Analisi degli esiti delle manutenzioni ai sistemi di prevenzione dell'inquinamento, riportando statistica delle tipologie degli eventi maggiormente riscontrati e le relative misure messe in atto per la risoluzione e la prevenzione.
- e. Sintesi delle eventuali situazioni di emergenza, con valenza ambientale, verificatesi nel corso dell'anno in esame, nonché la descrizione delle misure messe in atto al fine di garantire il ripristino delle condizioni di normalità.

In particolare, l'Azienda dovrà comunicare annualmente, in occasione della predisposizione del report annuale sugli esiti del PMC:

1. le seguenti informazioni per ogni tipologia di sottoprodotto:
 - quantitativi annui;
 - descrizione del ciclo produttivo di destino e le modalità d'impiego.

2. i quantitativi di rifiuti prodotti, suddivisi per CER, con le indicazioni di smaltimento, nonché tutte le informazioni in merito alla caratterizzazione e alla classificazione di ciascun rifiuto. Tali dati dovranno essere raccolti in tabelle excel, secondo il formato di seguito riportato:

Rifiuti prodotti

CER*	DESCRIZIONE RIFIUTO*	FASE DEL PROCESSO DA CUI SI ORIGINA	PRODUZIONE ANNUA (Kg o t)	N° CONFERIMENTI ANNUI	TIPOLOGIA IMPIANTI DI DESTINO	RIF. CERTIFICATO ANALITICO **PER VERIFICA CONFERIBILITA' IMP. DEST. (ove richiesto)

*definizione precisa del rifiuto (non solo la denominazione del CER)

**Allegare certificati analitici

Classificazione dei rifiuti pericolosi

CER	DESCRIZIONE PROCESSO CHE GENERA IL RIFIUTO	SOSTANZE UTILIZZATE*	SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI NEL RIFIUTO	FRASI DI RISCHIO	CLASSI DI PERICOLO	RIF. ALL'EVENTUALE CERTIFICATO ANALITICO**

*Allegare schede di sicurezza

**Allegare certificati analitici

Classificazione dei rifiuti con codice a specchio

CER	DESCRIZIONE PROCESSO CHE GENERA IL RIFIUTO	SOSTANZE UTILIZZATE**	SOSTANZE PRESENTI NEL RIFIUTO	CONCENTRAZIONI (mg/Kg)	MOTIVZIONI DELLA NON PERICOLOSITA'	RIF. CERTIFICATO ANALITICO***

**Allegare schede di sicurezza

***Allegare certificati analitici

Per gli anni successivi al primo dovrà essere predisposta anche una tabella comparativa dei quantitativi prodotti per ogni CER.

Inoltre, il Gestore dovrà comunicare annualmente, in occasione della predisposizione del report annuale sugli esiti del PMC, il consumo annuo delle materie prime e ausiliarie secondo lo schema di seguito riportato:

Denominazione	Descrizione e Codice CAS	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Modalità di stoccaggio	Stato fisico	Unità di misura	Quantitativi annui
							2020

I dati relativi agli esiti del piano di monitoraggio dovranno essere trasmessi anche su supporto informatico. In particolare, tabelle riassuntive dovranno essere elaborate in formato .xls e potranno essere corredate da opportuni grafici. ARPAL si riserva di fornire successivamente un format per l'elaborazione di tale report.

L'invio della relazione annuale dovrà avvenire preferibilmente tramite posta certificata all'indirizzo arpal@pec.arpal.gov.it , firmata dal gestore e corredata da tutta la documentazione necessaria a comprovare la validità dei dati.

Allegato.