

**IPPC**  
**Direttiva Europea 96/61/CE**

**SINTESI NON TECNICA**

DENOMINAZIONE AZIENDA

COGESA SPA

Data Giugno 2020

FIRMA

## SEZIONE A

### INFORMAZIONI GENERALI DELL'IMPIANTO

Denominazione azienda	COGESA SPA		
Codice fiscale azienda	92007760660		
Denominazione del complesso IPPC	Impianto di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani		
<b>LOCALIZZAZIONE DEL COMPLESSO IPPC</b>			
Provincia	L'Aquila	Comune	Sulmona
Località	Noce Mattei	CAP	67039
Telefono	0864.210429	Fax	0864.209259
Indirizzo			
E-mail	<a href="mailto:info@cogesaspa.it">info@cogesaspa.it</a>	Sito web	<a href="http://www.cogesambiente.it">www.cogesambiente.it</a>
Coordinate UTM	E 413771.84		N 4656311.66
<b>SEDE LEGALE</b>			
Provincia:	L'Aquila	Comune	Sulmona
Località:		CAP	67039
Telefono:	0864.210429	Fax	
Indirizzo:	viale Vicenne Loc. Noce Mattei		
E-mail		Sito web	
Classificazione industria insalubre	DM 5/9/94: Parte I "INDUSTRIE DI PRIMA CLASSE" sezione B) - punto 100		

Il COGESA SPA ai sensi dell'art. 29-bis Parte II del D.Lgs. 152/2006, sta chiedendo una variante sostanziale all'Autorizzazione Integrata Ambientale n.9/11 del 9/12/2011

### Inquadramento urbanistico e territoriale

La zona interessata dall'impianto ricade all'interno dell'area individuata dall' Art. 3.14 delle NTA - Zona ATTREZZATURE TECNOLOGICHE e Art. 3.44 delle NTA - Zona AGRICOLA NORMALE del PRG del Comune di Sulmona.

L'Impianto occupa una superficie totale di 119.781 mq di cui 112.165 mq scoperti e 7.616 mq coperti.

Il sito ricade nel foglio catastale n° 46 particelle n° 518, 519 Sub. 3 e 4, 520, 137, 138 e 104.

<b>CONTESTO TERRITORIALE</b>	
<b>Tipologia</b>	<b>Breve descrizione</b>
Aspetti demografici	<p>L'impianto di COGESA nasce nell'ottobre del 1996 come consorzio fra 25 comuni con la funzione di gestire il servizio di raccolta ed i rifiuti urbani. Nel 2001 si è trasformata, in forza di legge, in società a responsabilità limitata.</p> <p>Il primo impianto in esercizio, 1998, è stata la discarica per rifiuti urbani, attualmente chiusa al conferimento dal 17.08.2005.</p> <p>Dal 01.08.2005 al 26.02.2006 è stato in esercizio un impianto mobile di trito vagliatura a doppio flusso con produzione di ecoballe con il flusso di sopra vaglio.</p> <p>Il 26 Febbraio 2006 è stato attivato l'impianto di trattamento meccanico e biologico e contestualmente è rimasta attiva la riduzione volumetrica con</p>

	<p>produzione di ecoballe fino alla realizzazione del primo lotto dell'ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi avvenuta in data 26.06.2008.</p> <p>Tra Agosto 2007 e luglio 2009 è stata realizzata la piattaforma di Tipo A entrata in esercizio nello stesso mese.</p> <p>A novembre del 2010 è stato attivato il secondo lotto della discarica.</p> <p>Nel 2012 la società ha trasformato la propria ragione sociale COGESA SRL a COGESA SPA.</p> <p>Nel 2012 sono stati realizzati i lavori per l'installazione di un cogeneratore e la realizzazione di n. 16 pozzi di estrazione di biogas.</p> <p>A marzo del 2016 è stato realizzato il terzo lotto tuttora in esercizio.</p> <p>Attualmente è in corso la realizzazione del quarto lotto della discarica.</p> <p>Il primo Comune gestito dal COGESA in modalità raccolta domiciliare è stato Raiano. Ad oggi tutti i Comuni serviti dal COGESA sono in modalità di raccolta domiciliare con elevate performance di raccolta differenziata.</p> <p>Oggi il COGESA conta 64 comuni soci oltre a tre società partecipate anch'esse in house.</p>
--	---

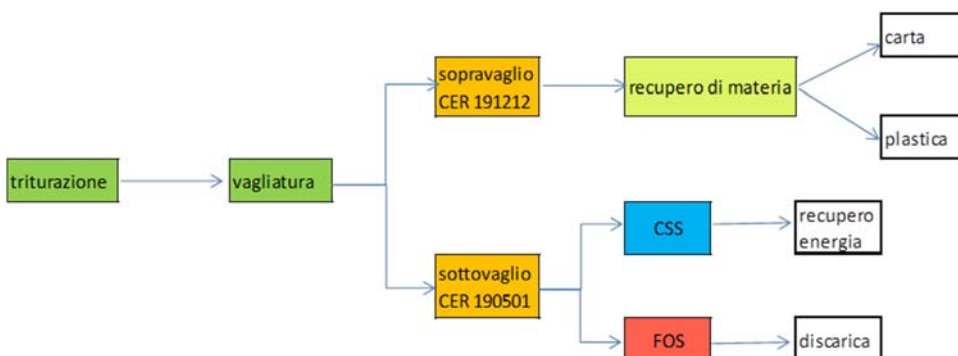
## Sezione B- Descrizione dell'attività produttiva

Il COGESA SPA si compone di:

- A. un impianto di trattamento meccanico e biologico per il trattamento del rifiuto urbano indifferenziato;
- B. una piattaforma di tipo A per la selezione e la valorizzazione dei rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata
- C. una discarica per rifiuti solidi non pericolosi in esercizio
- D. una discarica per rifiuti solidi i non pericolosi chiusa al conferimento

A) L'impianto di trattamento meccanico e biologico lavora il rifiuto residuo della raccolta domiciliare per effettuare attività di recupero di carta e plastica e per produrre CSS combustibile "end of waste" per recupero di energia.

Nell'impianto è presente anche una linea di trattamento biologico del rifiuto per la produzione di F.O.S. che avrà una funzione secondaria visto che si configura come linea di emergenza per eventuali fermi sulla linea di produzione di CSS Combustibile



B) La piattaforma di Tipo A valorizza il materiale proveniente dalla raccolta domiciliare come carta, plastica, vetro, e materiali ingombranti compresi i RAEE per avviarli al recupero sui canali dei consorzi di filiera.

C) La discarica per rifiuti non pericolosi in esercizio è la discarica al servizio dell'impianto di trattamento meccanico e biologico che fino ad oggi ha accolto i rifiuti sovvalli e FOS prodotti dal TMB. Con la modifica sostanziale che si propone in questa sede la discarica continuerà ad accettare sovvalli ed eventualmente CSS fuori specifica, nonché F.O.S in caso di riattivazione della linea della biostabilizzazione.

D) La discarica chiusa è in attesa di realizzazione della copertura definitiva che sarà realizzata contestualmente alla chiusura della discarica in esercizio.

### **PRODUZIONE DELL'IMPIANTO**

<b>Dati sulla produzione</b>				
<b>Linee produzione</b>	<b>Tipo di prodotto,</b>	<b>Potenzialità massima di produzione</b>	<b>Quantità prodotta in un anno</b>	<b>Unità di misura</b>
TMB	Rifiuto urbano indifferenziato	200 t/g	62.400	t/a
PTA	Rifiuto urbano differenziato		32.000	t/a
Discarica in esercizio	Rifiuto speciale non pericoloso			
Discarica chiusa	--	--	--	--

### **Sezione C MATERIE PRIME**

Le materie prime necessarie per il trattamento dei rifiuti dell'Impianto sono costituite principalmente da:

- gasolio
- lubrificanti
- GPL
- Acetilene
- Ossigeno

L'impianto non rientra nel campo di applicazione del D.lgs. 334/99.

### **Sezione D. SCHEMA IDRICO**

L'acqua utilizzata all'interno dell'impianto è quella proveniente da un pozzo artesiano di proprietà del COGESA SPA.

L'acqua viene utilizzata per i seguenti scopi:

- Impianto antincendio: per l'alimentazione delle manichette dell'impianto antincendio; (altri usi);
- Servizi igienici presenti nella palazzina uffici.
- Di processo: per umidificare il biofiltro e per il lavaggio dei piazzali contro la formazione di polveri

Di seguito si riporta lo schema del bilancio idrico del 2019.

<b>BILANCIO IDRICO 2019</b>		
<b>CONSUMO</b>	<b>5.081</b>	<b>m3</b>
TMB	3.860	m3
Piattaforma	1.081	m3
Lavaggio	120	m3
Discarica	20	m3

## SEZIONE E- Emissioni

Nel sito sono presenti emissioni diffuse come di seguito riepilogate:

Punto di emissione	Provenienza	Descrizione	Sistema di abbattimento
<b>Discarica</b>	Mezzi conferitori rifiuti	<p>Durante le fasi di scarico dei rifiuti in discarica si può verificare la dispersione nell'ambiente di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• polveri tramite i mezzi conferitori;</li><li>• mercaptani;</li><li>• Solfuro di idrogeno;</li><li>• o altro materiale.</li></ul> <p>Il contenimento delle emissioni di polveri avviene tramite l'adozione delle seguenti precauzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• verifica, prima di permettere l'accesso del mezzo all'area degli impianti, della completa copertura del carico;</li><li>• classificazione come "rifiuti non accettabili" dei rifiuti che presentano polverosità particolarmente rilevante e anomala</li><li>• mantenimento di un'umidificazione costante sulle piste di transito degli automezzi.</li></ul> <p>La copertura giornaliera dei rifiuti conferiti contribuisce a limitare la diffusione in atmosfera degli altri inquinanti succitati.</p>	Umidificazione delle piste di transito degli automezzi.

Nel sito sono presenti emissioni convogliate come di seguito riepilogate:

- E1 Aria aspirata dall'impianto TMB (BIOFILTRO)
- E3 Impianto di combustione biogas (TORCIA)
- E4 Impianto di recupero energetico da biogas (COGENERAZIONE)
- E5 Impianto di aspirazione (PIATTAFORMA TIPO "A")
- E6 Impianto di aspirazione plastiche (PIATTAFORMA TIPO "A")

## SEZIONE F EMISSIONI SONORE

Il Comune di Sulmona non ha ancora effettuato la zonizzazione acustica.

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti in fase di richiesta di rilascio dell'AIA n. 9/11 del 9/12/2011. In questa fase è stata eseguita un'indagine fonometrica relativa al funzionamento della linea di produzione di CSS che si allega allo S.I.A.

## Sezione G GESTIONE DEI RIFIUTI

L'Impianto del COGESA SPA è attualmente autorizzato con AIA n. 9/11 del 9/12/2011 in questa fase si richiedono varianti sostanziali sulla gestione rifiuti come descritti di seguito.

I rifiuti trattati nel TMB saranno:

Codici CER ammessi		
<i>Si confermano quelli già autorizzati in AIA n. 9/11 del 9/12/2011</i>	20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati
	20 03 02	Rifiuti dei mercati *
	20 02 01	Rifiuti biodegradabili *
	20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense *
	20 01 01	Carta e cartone *
	19 05 01	Parte dei rifiuti urbani e simili non compostata
	15 01 01	Imballaggi in carta e cartone
	19 05 01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata
	13 12 01	Carta e cartone
	19 12 04	Plastica e gomma
	19 12 10	Rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)
	19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
	07 02 13	Rifiuti plastici
	15 01 02	Imballaggi in plastica
	15 01 03	Imballaggi in legno
	15 01 05	Imballaggi in materiale composito
	15 01 06	Imballaggi in materiali misti
	17 02 01	Legno
	17 02 03	Plastica

Attualmente la potenzialità dell'impianto è di 175 t/g, con la presente domanda di variante si richiede un aumento di tale potenzialità a 200 t/g con l'attivazione della linea di trattamento per il recupero di materia e quella per il recupero di energia.

I rifiuti prodotti dal TMB sono i seguenti:

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico
19 07 03	Percolato	Impianto TMB	Liquido
19 05 03	Frazione Organica Stabilizzata - FOS	Impianto TMB	Solido non polverulento
19 12 12	Sovvallo	Impianto TMB	Solido non polverulento

19 12 02	Metalli ferrosi	Impianto TMB	Solido non polverulento
20 03 04	Fanghi da fossa Imhoff	Impianto TMB palazzina uffici	Semi solido
13 02 04*	Olii esausti	Manutenzioni Impianto TMB	Liquido
191201	carta e cartone	Impianto TMB	Solido non polverulento
191204	plastica	Impianto TMB	Solido non polverulento

I rifiuti prodotti dalle discariche sono i seguenti:

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico
19 07 03	Percolato	Discarica	Liquido

I rifiuti prodotti dalla PTA sono i seguenti:

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Stato fisico
19 12 12	Sovvallo	Piattaforma di tipo A	Solido non polverulento
20 03 04	Fanghi da fossa Imhoff	Piattaforma palazzina uffici	Semi solido

### Sezione H Bilancio energetico

Componente del bilancio		Energia elettrica (MWh)	Energia termica (MWh)
Ingresso al sistema	Energia prodotta	0	768,88
	Energia acquisita dall'esterno	2.796	0
Uscita dal sistema	Energia utilizzata	2.796	768,88
	Energia ceduta all'esterno	0	0
<b>BILANCIO</b>		<b>0</b>	<b>0</b>

### SEZIONE I – VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

I.1.1 Consumi specifici: quantità di materia prima utilizzata per unità di prodotto finito.						IMPIANTO TMB	
Materia prima			Prodotto finito			Consumo specifico	
Tipo	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
Acqua industriale	5.309	m <sup>3</sup>	RSU	62.400,00	ton	0,12	m <sup>3</sup> /ton RSU
Energia elettrica	2.507,32	MWh/anno	RSU	62.400,00	ton	30,78	kWh/ton RSU

Energia termica	326,65	MWh/anno	RSU	62.400,00	ton	4,45	kWh/ton RSU
-----------------	--------	----------	-----	-----------	-----	------	-------------

Consumi specifici: quantità di materia prima utilizzata per unità di prodotto finito.						DISCARICA CHIUSA	
Materia prima			Prodotto finito			Consumo specifico	
Tipo	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
Acqua industriale		m <sup>3</sup>	Percolato estratto	2.000	ton	0,00	m <sup>3</sup> /ton percolato
Energia elettrica	0,68	MWh/anno	Percolato estratto	2.000	ton	0,34	kWh/ton percolato
Energia termica		MWh/anno	Percolato estratto	2.000	ton	0,00	kWh/ton percolato

Consumi specifici: quantità di materia prima utilizzata per unità di prodotto finito.						DISCARICA IN ESERCIZIO	
Tipo	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
Acqua industriale	20	m <sup>3</sup>	Rifiuto conferito	10.377,12	ton	0,00	m <sup>3</sup> /ton RSU
Energia elettrica	0,21	MWh/anno	Rifiuto conferito	10.377,12	ton	0,02	kWh/ton RSU
Energia termica	42,3	MWh/anno	Rifiuto conferito	10.377,12	ton	4,08	kWh/ton RSU

Consumi specifici: quantità di materia prima utilizzata per unità di prodotto finito.						PIATTAFORMA DI TIPO A	
Tipo	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
Acqua industriale	1.537	m <sup>3</sup>	RSU ingresso	32.000	ton	0,048	m <sup>3</sup> /ton RSU
Energia elettrica	678,72	MWh/anno	RSU ingresso	32.000	ton	21,21	MWh /ton RSU
Energia termica	459,7	MWh/anno	RSU ingresso	32.000	ton	14,36	MWh /ton RSU



<b>I.1.2 Fattori di emissione:</b> <i>quantità di inquinante emesso in ciascuna matrice ambientale nell'anno di riferimento per unità di prodotto finito.</i>							<b>IMPIANTO TMB</b>	
MATRICE	Emissione			Prodotto finito			Fattore di emissione	
	Inquinante	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
ARIA	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	1185,70	kg/a	RSU trattati	62.400	t/a	0,019	kg NH <sub>3</sub> / ton RSU
	Acido solfidrico (H <sub>2</sub> S)	1744,88	kg/a	RSU trattati	62.400	t/a	0,0279	kg H <sub>2</sub> S / ton RSU
	Polveri	1428,96	kg/a	RSU trattati	62.400	t/a	0,0229	kg Polveri / ton RSU
	SOV	29,27	kg/a	RSU trattati	62.400	t/a	0,000469	Kg SOV / ton RSU
ACQUA	BOD5	18,72	mg/l	RSU trattati	62.400	t/a	0,0003	mg/l BOD5 / ton RSU
	COD	49,92	mg/l	RSU trattati	62.400	t/a	0,0008	mg/l COD / ton RSU
	Azoto ammoniacale	4,99	mg/l	RSU trattati	62.400	t/a	0,00008	mg/l NH <sub>4</sub> / ton RSU
	Solfati	16,85	mg/l	RSU trattati	62.400	t/a	0,00027	mg/l SO / ton RSU
	Solidi sospesi totali	31,20	mg/l	RSU trattati	62.400	t/a	0,0005	mg/l SST / ton RSU
RIFIUTI	Sovvallo	6.633,12	t/a	RSU trattati	62.400	t/a	72,71%	%
	carta	8.236,80	t/a	RSU trattati	62.400	t/a	13,43%	%
	Metalli	936,00	t/a	RSU trattati	62.400	t/a	1,11%	%
	Percolato	657,7	t/a	RSU trattati	62.400	t/a	10,54	Kg percolato/ton RSU
	Oli esausti	1.747,20	kg/anno	RSU trattati	62.400	t/a	0,028	Kg/ton RSU
	Plastica	11.980,80	t/a	RSU trattati	62.400	t/a	19,20%	%

<b>Fattori di emissione:</b> quantità di inquinante emesso in ciascuna matrice ambientale nell'anno di riferimento per unità di prodotto finito.							<b>DISCARICA CHIUSA</b>	
MATRICE	Emissione			Prodotto finito			Fattore di emissione	
	Inquinante	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
ARIA	H <sub>2</sub> S	0,516	ppm	Percolato estratto	2000	t/anno	0,000258	ppm/t percolato
	Mercaptani	0,258	ppm	Percolato estratto	2000	t/anno	0,000129	ppm/t percolato
	NH <sub>3</sub>	3,606	ppm	Percolato estratto	2000	t/anno	0,001803	ppm/t percolato
	CH <sub>4</sub>	0,656	% v/v CH <sub>4</sub>	Percolato estratto	2000	t/anno	0,000328	% v/v CH <sub>4</sub> /t percolato
	Polveri	0,14	mg/mc	Percolato estratto	2000	t/anno	0,000070	mg/mc/ t percolato
ACQUA	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
RIFIUTI	Percolato	2000	t/a	Percolato estratto	2000	t/anno	1	ton percolato/t percolato

<b>Fattori di emissione:</b> quantità di inquinante emesso in ciascuna matrice ambientale nell'anno di riferimento per unità di prodotto finito.							<b>DISCARICA IN ESERCIZIO</b>	
MATRICE	Emissione			Prodotto finito			Fattore di emissione	
	Inquinante	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
ARIA	H <sub>2</sub> S	0,031	ppm	Rifiuto conferito	10.377,12	t/anno	0,000003	ppm/t anno
	Mercaptani	0,021	ppm	Rifiuto conferito	10.377,12	t/anno	0,000002	ppm/t anno
	NH <sub>3</sub>	0,249	ppm	Rifiuto conferito	10.377,12	t/anno	0,000024	ppm/t anno
	CH <sub>4</sub>	0,042	% v/v CH <sub>4</sub>	Rifiuto conferito	10.377,12	t/anno	0,000004	% v/v CH <sub>4</sub> /t anno
	Polveri	0,010	mg/mc	Rifiuto conferito	10.377,12	t/anno	0,000001	mg/mc/ t anno
ACQUA	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
RIFIUTI	Percolato	5.921,75	t/a	Rifiuto conferito	40.000,00	mq	0,148	ton percolato/mq

Fattori di emissione: quantità di inquinante emesso in ciascuna matrice ambientale nell'anno di riferimento per unità di prodotto finito.							PIATTAFORMA DI TIPO A	
MATRICE	Emissione			Prodotto finito			Fattore di emissione	
	Inquinante	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
ARIA	Polveri	59,39	kg/a	RSU trattati	32.000	t/anno	0,753	g polveri/ton RSU
ACQUA	BOD5	32,00	mg/l O2	RSU trattati	32.000	t/anno	0,001	mg/l BOD5 / t RSU
	COD	89,60	mg/l	RSU trattati	32.000	t/anno	0,0028	mg/l COD / t RSU
	Azoto ammoniacale	9,28	mg/l	RSU trattati	32.000	t/anno	0,00029	mg/l NH4 / t RSU
	Solfati	30,37	mg/l	RSU trattati	32.000	t/anno	0,000949	mg/l SO / t RSU
	Piombo	0,03	mg/l	RSU trattati	32.000	t/anno	0,00000820	mg/l Pb / t RSU
	Solidi sospesi totali	60,16	mg/l	RSU trattati	32.000	t/anno	0,00188	mg/l SST / t RSU
RIFIUTI	Sovvalli	3744,00	t/a	RSU trattati	32.000	t/anno	0,117	ton /ton RSU

### **MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI**

Le attività svolte all'interno degli Impianti di trattamento vengono condotte con riferimento alle migliori tecniche disponibili applicabili al settore:

LINEE GUIDA DI SETTORE, GENERALI O DEI BREFS APPLICABILI		
Codice IPPC	Fonte	Titolo
5.3 b)	Decisione della Commissione Europea del 10 agosto 2018, n. 2018/1147/UE	LINEE GUIDA PER L'INDIVIDUAZIONE E L'UTILIZZAZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER GLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO MECCANICO E BIOLOGICO DEI RIFIUTI SOLIDI

L'analisi sulla applicazione delle BAT è riportata nell'allegato 1.

### **PIANO DI MONITORAGGIO**

Il COGESA SPA sottopone a controllo tutte le principali matrici ambientali:

- emissioni in atmosfera
  - o diffuse con frequenza mensile
  - o convogliate

- E1 con frequenza quadrimestrale
- E3 ed E4 con frequenza quadrimestrale
- E5 ed E6 con frequenza annuale
- scarichi idrici
  - S1, S2 con frequenza semestrale
  - S3 con frequenza bimestrale
- rifiuti con frequenza semestrale.

### **CONDIZIONI DIFFERENTI DAL NORMALE ESERCIZIO**

Considerata la tipologia dei trattamenti effettuati le eventuali FASI DI AVVIAMENTO O DI ARRESTO non producono emissioni in atmosfera, rifiuti o reflui diversi da quelli generati durante le normali fasi di funzionamento.

### **IMPIANTO TMB**

#### **Avvio e arresto dell'impianto**

Tempo necessario all'avvio dell'impianto TMB circa 5'. Tempo di arresto pari a 10'.

L'impianto viene gestito tramite PLC (Program Logical Control)

#### **Emissioni fuggitive**

Qualora nei pressi dell'impianto, dai controlli giornalieri, si rilevi un cattivo odore nell'aria intenso rispetto alle condizioni normali si procederà immediatamente alla verifica della tenuta dei portoni del capannone e al controllo dell'impianto di aspirazione delle arie esauste. Si procederà inoltre alla analisi di campioni di aria.

#### **Malfunzionamenti ed emergenze**

##### **Guasti e avarie alla linea impiantistica.**

In casi di avarie alla linea impiantistica si provvede ad una rapida sostituzione della parte guasta mediante il magazzino ricambi. In caso di fermate più lunghe, la lavorazione dei rifiuti è attuata recuperando le ore spese per le riparazioni in straordinario, considerato anche che la gestione dell'impianto avviene su due turni giornalieri.

Poiché il funzionamento della linea di trattamento è di tipo sequenziale, cioè consiste nel funzionamento contemporaneo di una serie di apparecchiature che operano una a valle dell'altra, in caso di avaria ed arresto di un'apparecchiatura nella sezione principale della selezione e triturazione si determina automaticamente la necessità di arrestare l'intera linea di produzione.

In caso di mal funzionamento della linea di recupero di materia è previsto il conferimento del sopravaglio (dal vaglio primario) in discarica ed il sottovaglio all'impianto CSS.

In caso di malfunzionamento della linea di CSS il materiale sarà conferito presso il reparto della biostabilizzazione (si rimanda ai paragrafi 4.3 e 5.1.3.2 dell'allegato L.7). In questo caso ci sarà produzione di FOS (190503) che prima di essere conferita in discarica sarà analizzata per l'ammissibilità nella discarica per rifiuti non pericolosi presente nel polo tecnologico.

Le logiche di funzionamento e regolazione sono predisposte in modo tale che il sistema di controllo sia automaticamente informato in caso di arresto di una delle apparecchiature di linea (mediante sistemi di controllo dei movimenti, assorbimento dei motori, etc.).

Nel momento in cui il sistema verifica l'arresto accidentale di una macchina, si attivano una serie di comandi che arrestano automaticamente tutte le apparecchiature a monte di quella che si è fermata. In questo modo non si determinano accumuli di materiale sulla macchina in avaria.

L'arresto di una apparecchiatura determina automaticamente l'attivazione di un segnale di allarme. Considerata la complessità ed il numero di apparecchiature costituenti l'impianto, non si è ritenuto di dover affrontare dettagliatamente l'esame analitico di tutte le situazioni che possono determinare un fermo impianto, ma in questa sede viene descritto il protocollo gestionale che il personale operativo sarà tenuto a seguire in caso di situazione di emergenza.

Nel momento del verificarsi di una situazione di pericolo il capo impianto o, in caso di assenza, il suo vice viene immediatamente informato dell'accaduto da parte del capoturno o di chi ha rilevato la situazione di emergenza.

Se l'entità del guasto è tale da consentire un intervento diretto, la squadra di manutenzione interna provvederà direttamente alla riparazione o programmerà l'intervento in momenti giudicati più idonei.

Nel caso invece in cui l'inconveniente sia di natura od entità tale da non essere riparabile con mezzi propri, si provvederà a contattare specialisti esterni o direttamente il fornitore della apparecchiatura che si è arrestata, per ripristinarne il normale funzionamento.

In caso di fermo prolungata, si provvede a liberare le apparecchiature a monte ed a valle di quella che si è arrestata dal materiale presente.

Fanno eccezione a questa regola le sezioni di digestione aerobica e maturazione della sostanza organica separata, per le quali lo svuotamento determina tempi e costi di intervento tali da risultare quasi sempre superiori ai tempi necessari per ripristinare il funzionamento normale, qualunque sia la causa che ha determinato l'arresto.

Qualora i fermi impianto interesseranno le attrezzature del reparto di tritovagliatura primaria e le operazioni di ripristino del funzionamento necessiteranno di tempi lunghi, sarà necessario conferire i rifiuti urbani non trattati presso la discarica di servizio. Tali conferimenti saranno necessari, in via eccezionale, nel tempo necessario al ripristino delle normali condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento e comunque previa comunicazione da parte del Cogesa Spa all'ufficio competente della Regione Abruzzo e dell'A.R.T.A. dei rifiuti non trattati da avviare in discarica e delle tempistiche necessari alla ripresa delle normali attività dell'impianto di trattamento rifiuti.

#### **Composizione merceologica in ingresso differente.**

Nel caso di merceologica non conforme alla produzione di CSS il flusso sarà deviato nella linea di biostabilizzazione per la produzione di FOS.

Il bilancio definito in fase di progetto è valido solo in caso di composizione merceologica analoga a quella considerata, e comunque può essere regolata solo in caso di variazioni minime alla medesima, intervenendo sui sistemi di regolazione delle macchine di processo.

In caso di merceologica molto discordante rispetto a quella di riferimento sarà necessario intervenire sulla forometria del vaglio a tamburo rotante, all'origine del processo di selezione, e ricalcolare il bilancio di materia dell'impianto.

Tale soluzione risulta essere valida in quanto, ridefinendo le rese di separazione e, conseguentemente, i flussi in uscita, non si interviene sui tempi di permanenza all'interno delle vasche componenti l'area di biostabilizzazione.

**CSS non conforme.**

In caso di CSS non conforme alle specifiche per l'end of Waste lo stesso sarà riclassificato come sovralluminio (CER 191212).

In fase di sperimentazione è stato riscontrato che il materiale in uscita dalle giare possiede tutte le caratteristiche per il conferimento presso discariche per rifiuti non pericolosi.

**Impianto di aspirazione.**

Nel caso si verificasse un malfunzionamento dei ventilatori al servizio del biofiltro si provvederà all'arresto automatico degli stessi per un massimo di 48 ore. Qualora il ripristino del guasto richiedesse più ore di lavoro si procederà con il fermo dell'attività dell'intero impianto ed i rifiuti saranno deviati in altri impianti. Nel periodo di guasto, nel caso in cui non potranno essere rispettati i limiti sulle emissioni in atmosfera, si provvederà ad avvisare l'Autorità competente e l'Organo di Controllo entro le 48 ore dal verificarsi.

**Biofiltro.**

In caso di mal funzionamento del biofiltro si provvederà a bloccare il modulo interessato dal guasto evitando in tal modo di arrestare l'impianto di trattamento rifiuti che potrà funzionare in queste condizioni per un massimo di 48 ore dopodiché si provvederà all'arresto dell'impianto di trattamento rifiuti.

**Arresto definitivo dell'impianto**

Smantellamento delle strutture e apparecchiature metalliche, pulizia del capannone, delle aree di pertinenza e della linea di raccolta del percolato da eventuali residui di rifiuti e messa in sicurezza delle strutture mediante recinzioni e cartellonistica. Smaltimento del cippato e dei biomoduli del biofiltro presso impianti terzi autorizzati.

Si rimanda al paragrafo 3.10 dell'allegato L.7

**DISCARICA**

**Emissioni fuggitive**

Qualora nei pressi della discarica, dai controlli giornalieri, si rilevi un odore di biogas nell'aria intenso rispetto alle condizioni normali si procederà immediatamente al campionamento ed analisi per determinare il valore di CH<sub>4</sub> presente.

Se si rinviene un valore superiore al valore limite si procederà con la identificazione del punto di emissione e quindi eventualmente alla installazione di un nuovo punto di captazione.

Qualora invece l'emissione fosse prodotta da un pozzo esistente si provvederà immediatamente al ripristino.

Se le operazioni di ripristino lo richiederanno per la sicurezza dei lavoratori si provvederà al fermo della stazione di regolazione cui il pozzo in oggetto è connesso.

### **Malfunzionamenti ed emergenze**

Qualora si arresti l'impianto di cogenerazione sarà attivata la torcia quale impianto di emergenza.

Qualora si presenti un guasto alla torcia verranno bloccate le stazioni di regolazione ed il biogas sarà disperso in atmosfera fino al ripristino che dovrà avvenire nel minor tempo possibile. Durante questo periodo si procederà al monitoraggio giornaliero della qualità dell'aria.

In caso di rottura della pompa sommersa nel pozzo di estrazione del percolato con conseguente superamento dei livelli di guardia del percolato si provvederà alla estrazione della pompa malfunzionante e alla immersione di una pompa di scorta.

Qualora si verifichi una dispersione accidentale dei rifiuti nell'ambiente si provvederà all'asportazione del terreno visibilmente contaminato e al suo smaltimento in impianti autorizzati e alla comunicazione agli Organi di Controllo mediante notifica entro le 24 ore.

Qualora si rinvenga il superamento dei valori dei livelli di guardia nelle acque profonde si procederà immediatamente all'abbassamento/annullamento del battente idraulico del percolato in discarica, alla verifica della integrità dei serbatoi di accumulo e alla verifica della tenuta idraulica della vasca di contenimento.

In questa fase saranno ripetute con frequenza giornaliera le analisi dei campioni di acqua e si provvederà a ricoprire il corpo della discarica con teli impermeabili tale da non permettere la formazione di percolato dovuto alle acque meteoriche.

### **Arresto definitivo dell'impianto**

Realizzazione della chiusura definitiva con piantumazione di vegetazione. Applicazione del piano di ripristino ambientale e del piano di gestione post-operativa (Dlgs 36/03)

## **PIATTAFORMA DI TIPO A**

### **Avvio e arresto dell'impianto**

Tempo necessario all'avvio dell'impianto di selezione manuale circa 1'. Tempo di arresto pari a 3'.

L'impianto viene gestito tramite PLC (Program Logical Control).

### **Emissioni fugitive**

Nessune.

### **Malfunzionamenti ed emergenze**

Qualora si verifichi il sopraggiungere di cattivo odore all'interno della cabina di cernita o si riscontri un valore di differenziale di pressione tra monte e valle del filtro a manica supera i 150 mm di c.a. si provvederà immediatamente all'allontanamento del personale e alla verifica dello stato di funzionamento del filtro dell'impianto di aspirazione.

Qualora si verifichi un superamento dei valori limiti stabiliti si provvederà ad applicare le procedure di gestione del superamento dei limiti.

Qualora si verificasse un'avaria impiantistica si procederà con il fermo della linea connessa alla parte interessata dalla rottura.

**Arresto definitivo dell'impianto**

Smantellamento delle strutture e apparecchiature metalliche, pulizia del capannone e delle aree di pertinenza da eventuali residui di rifiuti e messa in sicurezza delle strutture mediante recinzioni e cartellonistica.