

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI 10 dicembre 2020, n. 370
"CISA SpA" – Riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'installazione
"CISA spa – Impianto di CSS-rifiuto di Massafra (TA), loc. Console e annesse discariche 1° lotto e 2° lotto e
area attigua con attività tecnicamente connesse".

Il Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali

- **Visti** gli articoli 4 e 5 della L.R. 4 febbraio 1997, n. 7;
- **Vista** la Deliberazione G.R. n. 3261 del 28/7/98;
- **Visti** gli artt. 14 e 16 del D.Lgs. 165/01;
- **Visto** l'art. 32 della legge 18 giugno 2009, n. 69, che prevede l'obbligo di sostituire la pubblicazione tradizionale all'Albo ufficiale con la pubblicazione di documenti digitali sui siti informatici;
- **Visto** l'art. 18 del Dlgs 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali" in merito ai Principi applicabili ai trattamenti effettuati dai soggetti pubblici;
- **Vista** la Delibera di Giunta Regionale n. 767 del 26/04/2011 con cui è stato istituito il Servizio Rischio Industriale;
- **Vista** la Determinazione Dirigenziale n. 22 del 20/10/2014, recante "Riassetto organizzativo degli uffici dell'Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e delle opere pubbliche", con la quale il Direttore dell'Area Organizzazione e Riforma dell'Amministrazione ha provveduto, tra l'altro, alla ridenominazione dell'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti in Ufficio Autorizzazione Integrata Ambientale e ad assegnarne le funzioni;
- **Vista** la Determina del Dipartimento Risorse Finanziarie e Strumentali, Personale e Organizzazione n. 12 del 22/05/2018 con la quale è stato affidato l'incarico alla Dott.ssa Antonietta Riccio di responsabile del Servizio AIA-RIR;
- **Vista** la D.G.R. n. 1518 del 31/07/2015, con cui è stato adottato in attuazione del modello organizzativo denominato "MAIA", l'atto di Alta Organizzazione che disciplina il sistema organizzativo della Presidenza e della Giunta Regionale e le successive modifiche ed integrazioni dello stesso;
- **Visto** il DPGR Puglia n. 443/2015 di adozione del nuovo modello organizzativo denominato "MAIA", che prevede una ricollocazione delle strutture operative, diversamente denominate, nell'ambito di sei Dipartimenti e che, pertanto, il "Servizio Rischio Industriale" assume la ridenominazione di "Sezione Rischio industriale" mentre l'Ufficio AIA assume ora la denominazione di Servizio AIA.
- **Vista** la D.G.R. n. 458 del 8/04/2016 con cui, in attuazione del suddetto modello organizzativo, sono state definite le Sezioni di Dipartimento e le relative funzioni, con particolare riferimento alla Sezione "Autorizzazioni ambientali" e la provvisoria collocazione dei Servizi ad essa afferenti, tra cui il Servizio AIA-RIR;
- **Visto** il D.P.G.R. n. 316 del 17/05/2016 avente per oggetto "Attuazione modello MAIA di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 31 luglio 2015 n. 443. Definizione delle Sezioni di Dipartimento e delle relative funzioni".
- **Vista** la D.G.R. n. 1176 del 29/07/2016 di conferimento dell'incarico di Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali alla dott.ssa Antonietta Riccio;
- **Vista** la Determina della Sezione Personale n. 40 del 18/12/2019 di conferimento dell'incarico di Dirigente del Servizio AIA/RIR della Sezione Autorizzazioni Ambientali all'ing. Maria Carmela Bruno;

Visti inoltre:

- la Delibera di G.R. n. 1388 del 19 settembre 2006: "Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Individuazione della "Autorità Competente - Attivazione delle procedure tecnico-amministrative connesse";
- la Legge 241/90: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;

- la L.R. 14 giugno 2007, n. 17: “Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale”;
- l’articolo 35 della L.R. 19/2010 “Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2011 e bilancio pluriennale 2011-2013 della Regione Puglia”;
- la L.R. 3 del 12 febbraio 2014 “Esercizio delle funzioni amministrative in materia di Autorizzazione integrata ambientale (AIA) - Rischio di incidenti rilevanti (RIR) - Elenco tecnici competenti in acustica ambientale”;
- la DGRP n. 648 del 05/04/2011 e s.m.i. “Linee guida per l’individuazione delle modifiche sostanziali ai sensi della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e per l’indicazione dei relativi percorsi procedurali” e smi;
- il Decreto Legislativo 152/06 e smi, alla parte seconda Titolo III-BIS “Autorizzazione Integrata Ambientale” disciplina le modalità e le condizioni per il rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) al fine di attuare a livello comunitario la prevenzione e la riduzione integrate dell’inquinamento per alcune categorie di impianti industriali;
- la Direttiva 1999/31/CE del Consiglio del 26 aprile 1999 e smi relativa alle discariche di rifiuti;
- il Decreto Legislativo 36/03 e smi “Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;
- il D.M. Ambiente 29/01/2007, che ha approvato “Le linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC 5 Gestione dei rifiuti: Impianti di trattamento meccanico biologico”;
- la Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le installazioni di trattamento dei rifiuti appartenenti alle attività 5.1, 5.3 e 5.5, di cui all’allegato VIII della parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.;
- il Regolamento Regionale n. 26 del 9 Dicembre 2013 “Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia” (attuazione dell’art. 113 del D.Lgs. 152/06 e smi);
- il D. Lgs. 46 del 4 marzo 2014 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento)
- la L.R. n. 23 del 16 Aprile 2015 “Modifiche alla legge regionale 22 gennaio 1999, n. 7, come modificata e integrata dalla legge regionale 14 giugno 2007, n. 17”;
- il Regolamento Regionale n. 26/2011 e s.m.i.;
- la Circolare Ministeriale recante “Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi” prot. 1121 del 21/01/2019
- la linea guida redatta dalla Commissione Europea “Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti”, pubblicata sulla GUUE del 9 aprile 2018

Vista la relazione del Servizio, espletata dalla PO Coordinamento AIA ing. Paolo GAROFOLI così formulata:

Relazione dell’Ufficio

Dalla documentazione rinvenuta in atti, si evince quanto segue.

Sinteticamente, il progetto prevede il riesame con valenza di rinnovo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto del Commissario n. 123/2008 e contestuale adeguamento alle disposizioni delle migliori tecniche disponibili (BAT), di cui alla Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018.

Il procedimento amministrativo riguarda l’esercizio delle seguenti principali attività svolte presso l’installazione “CISA SpA” di Massafra di seguito elencate:

- impianto di trattamento meccanico-biologico di rifiuti indifferenziati non pericolosi per la biostabilizzazione del rifiuto indifferenziato e la produzione di CSS-rifiuto;

- le annesse discariche 1° lotto (esaurita con gestione post-operativa terminata) e 2° lotto e area attigua (discariche con copertura provvisoria);
- due impianti di recupero del biogas per la produzione di energia elettrica (attività non IPPC ma tecnicamente connesse) denominati Green 1 (al servizio della discarica 5° ampliamento adiacente al secondo lotto) e Green 2 (al servizio della discarica 2° lotto).

All'interno dell'installazione, inoltre, sono presenti:

- la discarica 1° lotto (esaurita con gestione post-operativa terminata)
- la discarica "5° ampliamento lotto I settori A e B e lotto II", in esercizio per effetto del rimodellamento del profilo di colmata finale autorizzato con Provvedimento Ambientale Unico Regionale reso con DGR 1483 del 02 agosto 2018.

Procedimento amministrativo:

1. in data 30.11.2016 veniva acquisita al prot. 13129 della Sezione Autorizzazioni Ambientali la domanda di modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'installazione gestita da CISA spa;
2. con nota prot. 13137 del 01/12/2016 la Sezione comunicava al Gestore che la modifica poteva essere realizzata a determinare condizioni, preavvertendo che quanto prima sarebbe stata avviata la procedura di riesame dell'intera installazione per adeguamento alle nuove BAT di settore;
3. con nota prot. 583 del 24/01/2017 la Sezione comunicava l'avvio del procedimento di riesame/aggiornamento AIA;
4. in data 04/04/2017 veniva acquisita al prot. 3334 della Sezione Autorizzazioni Ambientali la comunicazione di modifica dell'impianto per la valutazione di carattere di modifica sostanziale o non sostanziale da parte dell'Autorità Competente;
5. con nota prot. 4257 del 03/05/2017 la Sezione comunicava l'avvio del procedimento, invitando il Gestore a fornire tutte le informazioni utili al riesame secondo la modulistica allegata alla DGR 1388/2006 e convocava Conferenza di Servizi per il 06/06/2017;
6. in data 30/05/2017 con prot. 5364 la Sezione acquisiva il progetto presentato dal Gestore;
7. il giorno 06/06/2017 si svolgeva la Conferenza di Servizi, durante la quale il Gestore confermava la volontà di unificare i due procedimenti (riesame e aggiornamento) già manifestata con nota prot. 257/2017. La Conferenza stabiliva che i due procedimenti venissero unificati all'interno del più ampio procedimento di riesame con valenza di rinnovo;
8. A seguito di approfondimenti sviluppati con il Servizio Rifiuti e per effetto della DGR 1908 del 17 novembre 2017 (BURP 137 del 5 dicembre 2017), con nota prot. 12523 del 22/12/2017 veniva comunicato l'assoggettamento della modifica proposta, nella parte relativa all'incremento di volumetria della discarica, alla disciplina VIA. Con la medesima nota, quindi, veniva chiarita l'impossibilità di perfezionare il procedimento di riesame (con contestuale aggiornamento per modifica) dell'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'intera installazione, per la parte relativa all'incremento volumetrico della discarica, senza la preventiva valutazione degli impatti ambientali ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 152/06 e smi;
9. Conseguentemente il Gestore, in data 2 gennaio 2018, presentava istanza di attivazione del procedimento autorizzatorio unico, ai sensi dell'art. 27-bis del Testo Unico Ambientale, per il progetto di "Rimodellamento del profilo di colmata finale della discarica e relativo rinverdimento con tecniche di ingegneria naturalistica"
10. Quindi, con nota prot. 3117 del 28/03/2018, la Sezione Autorizzazioni Ambientali comunicava al Gestore che *"attesa la portata del provvedimento autorizzatorio unico regionale, all'interno del quale sono ricompresi i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione ed esercizio del progetto fra cui proprio l'Autorizzazione Integrata Ambientale, si rende necessario stralciare la parte impiantistica della discarica dal procedimento di riesame AIA già avviato per l'intera installazione (impianto di biostabilizzazione, produzione di CSS e discarica di servizio e soccorso)".* Con la stessa nota si comunicava, quindi, la riattivazione del procedimento di riesame/aggiornamento AIA con lo stralcio dell'attività di discarica in esercizio interessata dal parallelo procedimento autorizzatorio unico regionale avviato a seguito di istanza di rimodellamento.

11.con nota prot. 3231 del 29/03/2018 la Sezione convocava la seduta di Conferenza di Servizi per il 24/04/2018;

12.con nota prot. 3866 del 12/04/2018 la Sezione rinviava la seduta di Conferenza di Servizi al 26/04/2018;

13.Il giorno 26/04/2018 si svolgeva la seduta della Conferenza di Servizi, durante la quale:

- il Presidente della CDS richiamava sinteticamente la vicenda amministrativa del procedimento AIA in esame, riprendendo i contenuti della nota prot. 3117 del 28/03/2018;
- il tecnico ing. Carmine Carella illustrava il progetto e le caratteristiche dell'installazione;
- sulla base della richiamata nota prot. 13137 del 01/12/2016 si specificava che la quantità massima di rifiuti urbani era stata incrementata di 70 tonn/die, parimenti veniva ridotta della medesima quantità la quota parte di FSC proveniente da impianti terzi; quindi, in definitiva la potenzialità massima dell'installazione rimaneva invariata;
- la Conferenza chiedeva al Gestore di produrre uno specifico Piano di Monitoraggio e Controllo dedicato a tutte le attività svolte nell'installazione con esclusione della discarica in fase di gestione operativa con annesso impianto di recupero energetico, oggetto di distinto procedimento di autorizzazione unica regionale;
- il Gestore precisava che l'impianto produce esclusivamente CSS-rifiuto e la richiesta di riesame AIA è riferita esclusivamente a tale qualifica del CSS;
- La Regione ed ARPA, ai fini del prosieguo istruttorio, chiedevano al Gestore le seguenti integrazioni:
 - valutazione dettagliata dello stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili relativamente anche alla linea di biostabilizzazione;
 - descrizione del sistema complessivo di trattamento delle acque meteoriche e degli altri reflui industriali;
 - descrizione delle precise caratteristiche dello stoccaggio degli scarti provenienti dai trattamenti. Per la messa in riserva/deposito preliminare indicare i codici CER e le precise quantità di stoccaggio;
 - descrizione delle caratteristiche del sistema di biofiltrazione (numero di moduli ed altro) per la valutazione di conformità alle BAT;
 - planimetria con indicazione di tutti i punti di emissione in atmosfera;
 - provvedimento di concessione del pozzo di approvvigionamento idrico;
 - Decreto del Commissario Delegato n. 15/2003;

14.in data 17/05/2018, con nota prot. 5243, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il progetto revisionato dal Gestore;

15.con nota prot. 4563 del 02/05/2018 la Sezione Autorizzazioni Ambientali convocava la seduta di Conferenza di Servizi per il 30/05/2018;

16.in data 30/05/2018 si svolgeva la seduta di Conferenza di Servizi, durante la quale:

- veniva letto il verbale della prima seduta di Conferenza di Servizi e si entrava nel merito delle integrazioni fornite;
- la Sezione Autorizzazioni Ambientali chiedeva al Gestore delucidazioni sul sistema di trattamento delle acque meteoriche ed in particolare sul sistema finale di smaltimento al suolo delle acque di seconda pioggia;
- il tecnico ing. Carmine Carella chiariva che trattasi di sistema di scarico mediante dispersione nei primi strati superficiali del sottosuolo (subirrigazione) e si impegnava a fornire le puntuali rappresentazioni grafiche nonché il dimensionamento progettuale. Il tecnico aggiungeva che si riservava di far conoscere i dettagli del sistema di trattamento delle acque di prima pioggia, attualmente inutilizzato in quanto dette acque vengono gestite integralmente come rifiuto, e, in caso di richiesta di rinnovo di autorizzazione allo scarico, si riservava di produrre tutta la documentazione tecnica prevista dalla normativa;
- con riferimento alle BAT di settore, il tecnico chiariva che le BAT di riferimento per l'installazione in oggetto sono quelle di cui al punto D.5.3. del DM 29.01.2007, in quanto applicabili alla produzione di CSS, e non quelle previste per il trattamento meccanico-biologico;

- con riferimento alle caratteristiche dello stoccaggio da autorizzare (deposito preliminare/messa in riserva), il tecnico si riservava di integrare la documentazione indicando i precisi codici CER associati allo stoccaggio da autorizzare;
 - il tecnico chiariva che l'attività di recupero energetico di scarti vegetali indicata è attualmente inattiva e autorizzata dal Decreto del Commissario Delegato n. 34/2005;
 - si passava alla definizione della potenzialità autorizzata, richiamando la modifica non sostanziale approvata con nota prot. 13137 del 01.12.2016, precisando quanto segue:
 - potenzialità della biostabilizzazione: 245.550 tonn/anno;
 - limite per il trattamento della FSC proveniente da impianti esterni: 24.450 tonn/anno.
 - Il Gestore si impegnava ad argomentare l'indicazione riportata nella relazione tecnica dell'operazione di biostabilizzazione (R3) alla luce delle aliquote dei rifiuti generati e delle relative destinazioni;
 - Il Gestore si impegnava a fornire i precisi riferimenti autorizzativi delle due discariche (1° lotto esaurito e 2° lotto con quinto ampliamento in post gestione operativa), nonché le determinazioni di approvazione della chiusura ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 36/2003;
 - Interveneva il rappresentante della Green Energy (relativamente alle attività non IPPC tecnicamente connesse) che si impegnava a fornire la documentazione tecnica relativa ai due impianti di combustione del biogas generato dai lotti in post gestione (2° lotto con quinto ampliamento) precisando che il primo lotto è munito solo di torcia di emergenza in considerazione dell'esaurimento dell'attività in post gestione;
 - Si leggeva il parere ARPA pervenuto, in seguito al quale il Gestore si impegnava a fornire le relative integrazioni/deduzioni.
17. in data 28/08/2018, con prot. 9242, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il progetto revisionato dal Gestore;
18. con nota, prot. 10532 del 03/10/2018, la Sezione Autorizzazioni Ambientali formulava al Gestore richiesta di integrazione documentale;
19. in data 13/11/2018, con prot. 12031, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il progetto integrativo presentato dal Gestore;
20. in data 12/12/2018, con prot. 13173, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il progetto aggiornato presentato dal Gestore;
21. con nota, prot. 13299 del 17/12/2018, la Sezione Autorizzazioni Ambientali convocava la seduta di Conferenza di Servizi per il 10/01/2019;
22. con nota, prot. 13424 del 19/12/2018, la Sezione Autorizzazioni Ambientali rettificava la data di convocazione della seduta di Conferenza di Servizi per il 15/01/2019;
23. in data 03/01/2019, con prot. 75, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il progetto aggiornato presentato dal Gestore;
24. con nota, prot. 361 del 11/01/2019, la Sezione Autorizzazioni Ambientali invitava il Comune di Massafra ad esprimere il proprio parere con specifico riferimento agli aspetti edilizio-urbanistici e paesaggistici;
25. in data 14/01/2019, con prot. 426, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il parere della Sezione Regionale Tutela e Valorizzazione del Paesaggio;
26. in data 15/01/2019, con prot. 469, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il parere di ARPA Puglia – DAP Taranto;
27. in data 15/01/2019, con nota prot. 500, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il parere del Comune di Massafra;
28. in data 15/01/2019 si svolgeva la seduta di Conferenza di Servizi, durante la quale:
- veniva letto il verbale della precedente seduta di Conferenza di Servizi e si entrava nel merito delle integrazioni fornite;
 - veniva letto il parere della Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggio, nel quale veniva rappresentato che il Comune di Massafra è l'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica;

- veniva data lettura della prima bozza dell'allegato tecnico AIA ai fini della complessiva discussione delle varie condizioni di esercizio dell'installazione, nonché per la predisposizione di successiva versione del documento da esaminare in fase di Conferenza di Servizi decisoria;
 - l'Autorità Competente faceva presente che alcune particelle catastali, dichiarate in progetto, risultano "sopresse"; il Gestore, quindi, forniva estratto di mappa catastale aggiornato e relative visure catastali;
 - veniva effettuata una disamina delle caratteristiche, in termini di specifiche operazioni di trattamento, codici CER e potenzialità massime, del complessivo assetto impiantistico dell'installazione;
 - durante la disamina emergevano approfondimenti in ordine alle dettagliate caratteristiche ed esigenze di gestione degli stoccaggi di rifiuti, con distinzione tra quelli in ingresso all'installazione ed alcuni prodotti da alcune fasi lavorative, per i quali il Gestore chiedeva di svolgere operazioni di messa in riserva/deposito preliminare in luogo del deposito temporaneo;
 - veniva data lettura del parere ARPA Puglia – DAP Taranto al quale il Gestore si riservava di riscontrare;
 - veniva discusso il quadro autorizzativo delle due discariche 1° lotto e 2° lotto con area attigua.
- 29.in data 11/02/2019, con prot. 1566, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il progetto aggiornato presentato dal Gestore;
- 30.in data 16/04/2019, con prot. 4523, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il parere di ARPA Puglia, contenente prescrizioni;
- 31.in data 20/05/2019, con prot. 6033, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il riscontro del Gestore al parere di ARPA Puglia;
- 32.con nota, prot. 8129 del 04/07/2019, la Sezione Autorizzazioni Ambientali convocava la seduta di Conferenza di Servizi per il 16/07/2019;
- 33.con nota, prot. 8670 del 16/07/2019, la Sezione Autorizzazioni Ambientali rettificava la data di convocazione della seduta di Conferenza di Servizi per il giorno 06/08/2019;
- 34.in data 06/08/2019 si svolgeva la seduta di Conferenza di Servizi, durante la quale:
- veniva letto il verbale della precedente seduta di Conferenza di Servizi;
 - veniva univocamente chiarita la potenzialità autorizzata con la nota della Sezione prot. n. 13137 del 01/12/2016;
 - venivano esplicitati i codici EER dei rifiuti destinati alla messa in riserva, in quanto scartati nel processo di selezione iniziale come non processabili;
 - veniva data lettura ed ampia discussione al riscontro del Gestore (acquisito al prot. reg. n. 6209 del 23/05/2019) all'ultimo parere di ARPA Puglia;
 - venivano formulate diverse richieste di integrazione.
- 35.in data 03/09/2019, con prot. 10469, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il progetto aggiornato presentato dal Gestore;
- 36.in data 05/12/2019, con prot. 15039, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il parere di ARPA Puglia, favorevole con prescrizioni;
- 37.in data 18/12/2019, con prot. 15653, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il riscontro del Gestore al parere di ARPA Puglia;
- 38.in data 20/01/2020, con prot. 892, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il parere di ARPA Puglia – Centro Regionale Aria, contenente prescrizioni;
- 39.in data 11/02/2020, con prot. 2053, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva il riscontro del Gestore al parere di ARPA Puglia – Centro Regionale Aria;
- 40.in data 25/02/2020, con prot. 278, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva la nota del Gestore con una serie di allegati riguardanti le modalità di misurazione dell'indice di respirazione dinamico;
- 41.in data 27 marzo 2020, con prot. 4433, la Sezione Autorizzazioni Ambientali acquisiva la nota del Gestore, in riscontro alla richiesta con nota prot. 4162 del 26 marzo 2020, con precisazioni ed integrazioni varie;
- 42.in data 24 aprile 2020, con nota prot. 5165, veniva convocata la seduta di Conferenza di Servizi per

il giorno 7 maggio 2020 in modalità videoconferenza e veniva trasmesso contestualmente, insieme al parere della Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggio con prot. 261 del 14 gennaio 2019, la bozza di allegato tecnico AIA da esaminare durante i lavori della conferenza di servizi;

43. in data 7 maggio, con prosieguo al giorno 18 maggio, si svolgeva la seduta di conferenza di servizi in modalità video attraverso l'applicazione GOOGLE MEET con sottoscrizione del verbale finale mediante apposizione di firma digitale su specifica dichiarazione da parte dei rappresentanti degli enti e dei Gestori (CISA Spa e GREEN ENERGY srl) intervenuti. Durante i lavori della seduta di CDS si dava lettura approfondita della bozza di allegato tecnico AIA e veniva stabilita, in particolare con il supporto di ARPA, le precise formulazioni delle varie prescrizioni da impartire relativamente a tutti i comparti ambientali interessati. La seduta della conferenza di servizi, iniziata il 7 maggio e proseguita il 18 maggio, si concludeva con la necessità di definire i seguenti elementi:

- *“Lo stato di gestione della discarica 2° lotto e aree attigue anche alla luce della documentazione che il gestore dovrà trasmettere a tutti gli enti coinvolti nel presente procedimento;*
- *La possibilità di prescrivere l'altezza massima dello stoccaggio di CSS in balle nella misura di 4,5 metri solo a valle di eventuale parere favorevole da parte dei VVF di Taranto;*
- *La possibilità di rilasciare l'AIA, per la parte relativa ai nuovi interventi edilizi proposti, solo a conseguimento dell'Autorizzazione Paesaggistica da parte del competente Comune di Massafra.”*

Conseguentemente il Gestore chiedeva la sospensione del procedimento fino al ricevimento di tutta la documentazione evidenziata durante i lavori della conferenza di servizi.

44. In data 29 maggio 2020, veniva acquisita al prot. 6670 della Sezione Autorizzazioni Ambientali, la nota 280/20 del Gestore di trasmissione della documentazione integrativa;

45. In data 23 giugno 2020, veniva acquisita al prot. 7554 della Sezione Autorizzazioni Ambientali, la nota 327/20 del Gestore di trasmissione di ulteriore documentazione integrativa fra cui il parere favorevole reso dai VVF di Taranto relativamente alle modalità proposte di stoccaggio del CSS in forma sfusa e in balle;

46. In data 15 luglio 2020, veniva acquisita al prot. 8475 della Sezione Autorizzazioni Ambientali, la nota 353/20 del Gestore di trasmissione delle risultanze dei controlli inerenti alla determinazione dei parametri chimici contenuti negli aeriformi emessi dal sistema di abbattimento ED3 e relativa tabella di confronto tra i metodi di prova contenuti nell'Allegato della LR 23/2015 e le metodiche analitiche adottate;

47. in data 01 luglio 2020, con nota prot. 7945, veniva convocata la seduta di Conferenza di Servizi per il giorno 23 luglio 2020 in modalità videoconferenza;

48. In data 23 luglio 2020 si teneva la seduta di conferenza di servizi, in modalità remoto, durante la quale i rappresentanti della regione presentavano la bozza aggiornata del documento tecnico AIA per l'illustrazione in modalità “condivisione schermo” e per le necessarie valutazioni. Dopo ampia discussione si concludevano i lavori con approvazione, sulla base delle posizioni prevalenti espresse e fatto salvo l'esito dell'approfondimento tecnico-giuridico in ordine allo stato della discarica 2° lotto e area attigua, del documento tecnico allegato contenente le condizioni di esercizio dell'installazione oggetto di riesame AIA. Conseguentemente si decideva di sospendere, per un termine di 45 giorni, il procedimento amministrativo ed i Gestori CISA Spa e GREEN ENERGY srl non si opponevano;

49. In data 24 luglio 2020 si svolgeva una riunione, interna alla Sezione Autorizzazioni Ambientali, in modalità videoconferenza durante la quale si sintetizzavano al Dirigente di Sezione gli esiti della seduta di conferenza di servizi del 23 luglio in cui era stato approvato l'intero allegato tecnico AIA da parte di tutti i partecipanti con esclusione temporanea della parte relativa alla qualifica dello stato di gestione del cosiddetto secondo lotto di discarica e area attigua. La dott.ssa Riccio, alla luce della complessità della vicenda ma soprattutto del carattere di importanza che riveste la tematica per analoghe situazioni presenti sul territorio riferite a discariche di rifiuti solidi urbani non ancora chiuse ma con conferimenti cessati da numerosi anni, condivideva la necessità di attivare un tavolo tecnico di approfondimento

per valutare ogni soluzione amministrativa, di portata generale e sorretta da regolarità giuridica, che contemperino le esigenze di tutela ambientale e di non aggravio dei costi pubblici in termini tariffari;

50. In data 22 ottobre 2020 la Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali affidava ad un componente del Comitato Regionale VIA, l'incarico di supporto giuridico, reso necessario a seguito dell'attività istruttoria del presente procedimento di riesame AIA, con particolare riferimento alla tematica della gestione post operativa delle discariche, di cui al D.Lgs. 36/2003, nella ipotesi di cessazione dei conferimenti risalenti nel tempo, cui non ha fatto seguito tempestiva chiusura formale della discarica e avvio della fase di post gestione.

51. In data 17 novembre 2020 è stata acquisita al prot. 14491 la nota, prot. 575/20 del 16-11-2020, di trasmissione della contabile relativa al saldo della tariffa istruttoria AIA determinata nella misura di 14.937,50 euro ai sensi della DGR 36/2018.

Tutto quanto premesso, esaminata la documentazione agli atti, si osserva che:

- il progetto prevede:
 - il riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione e contestuale adeguamento alle disposizioni delle BAT di settore, di cui alla Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018;
 - l'autorizzazione della modifica proposta consistente nella realizzazione delle nuove tettoie a copertura del deposito CSS e dell'area quarantena dei mezzi risultati positivi al controllo radiometrico
- le attività svolte presso l'installazione, oggetto del presente procedimento amministrativo, sono sinteticamente rappresentate dall'attività di trattamento meccanico-biologico dei rifiuti indifferenziati con produzione di CSS, gestione della discarica 2° lotto ed ampliamento. Sono svolte, inoltre, attività tecnicamente connesse (produzione di energia elettrica mediante combustione del biogas prodotto dalla discarica 2° lotto ed ampliamento) da parte del Gestore GREEN ENERGY srl. A riguardo, per effetto delle modifiche legislative introdotte dal D.Lgs. 46/2014, il recupero energetico del biogas, pur se gestito da soggetto terzo rispetto al gestore dell'impianto di trattamento meccanico-biologico e della discarica e pur non costituendo attività IPPC, è considerato attività tecnicamente connessa da sottoporre ad obbligo di Autorizzazione Integrata Ambientale. Inoltre, secondo le valutazioni operate dal Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio della disciplina IPPC ai sensi dell'art. 29-quinquies del TUA, le attività tecnicamente connesse, anche quando non attività IPPC e svolte da diverso gestore, devono essere autorizzate con AIA e le relative autorizzazioni integrate ambientali sono opportunamente coordinate a livello istruttorio come indicato all'art. 5 del Testo Unico Ambientale. All'interno dell'installazione, inoltre, è in esercizio il lotto "5° ampliamento lotto I settori A e B e lotto II" di discarica autorizzato con provvedimento ambientale unico regionale rilasciato con DGR 1483 del 02 agosto 2018 ed il lotto 1 originario per il quale, in considerazione della dichiarata chiusura in data 15 dicembre 2001 da parte del Commissario Delegato con nota prot. 3921/CD del 10/10/2006, risulterebbe terminata la fase di gestione post-operativa in data 15 dicembre 2011;
- a partire dalla data di pubblicazione dell'avviso sul Portale Ambientale della Regione Puglia, avvenuta il 08/09/2020, conformemente al punto 12 delle Linee di indirizzo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. 0022295-GAB del 27/10/2014, sino alla data odierna non sono pervenute osservazioni;
- A seguito della trasmissione del verbale dell'ultima seduta di conferenza di servizi del 23 luglio 2020 non è pervenuto alcun ulteriore parere che, quindi, si intende favorevolmente acquisito da parte di tutti gli enti interessati per effetto dell'art. 14-ter della Legge 241/90 e smi.
- Con il procedimento in esame è stata valutata la conformità dell'installazione alle nuove BAT Conclusion;
- Il documento tecnico AIA, approvato dalla conferenza di servizi nella seduta del giorno 23 luglio 2020 sulla base delle posizioni prevalenti espresse, contiene le condizioni di esercizio riferite all'intera

- installazione, per la parte relativa alle attività interessate dal presente procedimento di riesame/ rinnovo, e ai gestori CISA SPA e GREEN ENERGY srl con distinzione numerica delle prescrizioni applicabili;
- Con riferimento allo stato della discarica "2° lotto e area attigua" è stata accertata, dalla lettura della documentazione trasmessa dal Gestore, che in data 29 settembre 2009 veniva comunicato al Commissario Delegato l'avvio, nei tempi indicati al par. 5.2.2 dell'Allegato AIA al Decreto del CD n. 123/08, della realizzazione della chiusura provvisoria costituita da uno strato di regolarizzazione in materiale inerte (con spessore non inferiore a 30 cm) e guaina impermeabile in HDPE (di spessore pari a 2,0 mm). Diversamente non è disponibile agli atti la comunicazione dell'approvazione della chiusura definitiva, da parte dell'autorità competente, consistente nella realizzazione della **copertura finale** nel rispetto di quanto previsto dall'Allegato 1 al D.Lgs. 36/03 come espressamente richiamato nello stesso paragrafo 5.2.2 "Prescrizioni operative, di chiusura e post-chiusura" del Decreto del Commissario Delegato n. 123/Cd del 30 luglio 2009, in quanto non risulta in atti – secondo le prescrizioni del richiamato par. 5.2.2 – la *"comunicazione del gestore, corredata di tutta la documentazione di collaudo, relativa alla ultimazione dei lavori di chiusura"*. Giova, a riguardo, evidenziare che agli atti del procedimento è stato presentato il Certificato di collaudo, a firma del prof. Saverio Misceo in data 3 dicembre 2010, relativo ai lavori di realizzazione della "chiusura provvisoria". Nello stesso documento si legge che il collaudatore *"prescrive che la realizzazione del Piano di recupero finale di cui alle tavv. nn. 15a e 16a del progetto approvato con decreto del CD n. 32/2007 venga eseguito quando i cedimenti differenziali siano contenuti al max nel 1,5% (per evitare fessurazioni e/o cedimenti nello strato di argilla progettualmente previsto dal D.Lgs. n. 36/03"*. Ne consegue che detto certificato di collaudo non può essere ritenuto valido, ai fini dell'approvazione della chiusura definitiva da parte dell'Autorità competente, come richiamato nel predetto Decreto del Commissario Delegato n. 123/2008. Inoltre, nella seduta di conferenza di servizi del 23 luglio 2020 è stato stabilito di prescrivere la realizzazione della copertura superficiale finale, in quanto non ancora eseguita, entro il 28 febbraio 2021;
 - Pertanto, relativamente allo stato della discarica "2° lotto e area attigua", si ritiene di confermare le valutazioni già espresse nella seduta di conferenza di servizi del giorno 23 luglio 2020 secondo cui *"Dalla attenta disamina della cronistoria amministrativa della discarica 2° lotto e area attigua, emerge che per la discarica in esame non è ancora stata realizzata la copertura definitiva nei termini previsti dal D.Lgs. 36/03 e smi. Ne deriva che la stessa, priva del provvedimento di approvazione della chiusura da parte dell'Autorità Competente ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 36/03 e smi, non può considerarsi definitivamente chiusa e quindi non ancora in gestione post-operativa."* Detta conclusione, argomentata durante i lavori dell'ultima conferenza di servizi, a cui si giunge in applicazione dell'articolo 12 del D.lgs. 36/03 e smi - che mutua l'articolo 13 paragrafo 1 lettera d della Direttiva 1999/31/CE quanto all'obbligo che la chiusura definitiva della discarica debba essere approvata e comunicata dall'Autorità Competente - è anche avvalorata dalla lettura della Deliberazione della Giunta Regionale 24 luglio 2017, n. 1091 dell'Emilia-Romagna *"Criteri per la procedura di chiusura delle discariche di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 36/2003 e per la sorveglianza, il monitoraggio ed il controllo in seguito alla cessazione dei conferimenti di rifiuti ed alla copertura provvisoria"*. Si legge, infatti, nell'Allegato alla DGR dell'Emilia-Romagna che **"Ai sensi del D.Lgs. n. 36/2003 l'inizio del periodo di gestione post mortem o post operativa della discarica si ha con la comunicazione dell'approvazione della chiusura da parte dell'autorità competente solo a seguito della conclusione dei lavori di realizzazione della copertura definitiva. Pertanto sino ad allora, nonostante siano cessati i conferimenti di rifiuti, la discarica è considerata ancora in gestione operativa e quindi il gestore è tenuto a seguire tutte le prescrizioni dell'AIA o dell'autorizzazione di riferimento per la gestione operativa, in particolare quelle relative alla sorveglianza, ai monitoraggi ed alle manutenzioni."**
 - Il tavolo tecnico di approfondimento della tematica della chiusura e fase di gestione post-operativa delle discariche di RSU in Puglia, insediatosi nella prima riunione del giorno 8 ottobre 2020 con la partecipazione di rappresentanti del Servizio AIA-RIR, del Servizio Ciclo Rifiuti, di ARPA Puglia Direzione Scientifica, di AGER Puglia e del Comitato VIA Regionale, non ha finora terminato le proprie attività di

valutazione di eventuali soluzioni amministrative che contemperino le esigenze di tutela ambientale e di non aggravio dei costi pubblici in termini tariffari, di portata generale e sorrette da regolarità giuridica, riguardanti la gestione post-operativa di discariche, in cui pur essendo cessati da tempo i conferimenti di rsu o di rifiuti derivanti dal loro trattamento, manca il formale provvedimento di approvazione di chiusura. Si evidenzia, allo stesso tempo, che durante la riunione è stata confermata l'obbligatorietà dell'approvazione della chiusura di una discarica per l'avvio del periodo di gestione post-operativa;

- Per effetto dell'incarico ricevuto con nota prot. 12706 del 22/10/2020, l'esperto del comitato VIA ha fornito il proprio contributo giuridico condividendo l'impostazione del presente atto nella parte relativa alla qualifica dello stato della discarica "2° lotto e area attigua" e trasmettendo mail finale in data 23/11/2020;
- Sebbene per il primo lotto di discarica siano decorsi i termini temporali previsti per la gestione post-operativa, si ritiene di dover prescrivere l'immediato completamento della copertura definitiva della discarica;
- In considerazione della portata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, quale autorizzazione all'esercizio dell'installazione a determinate condizioni che garantiscono la conformità ai requisiti IPPC relativa alle emissioni industriali e alle prestazioni ambientali associate alle migliori tecniche disponibili, si ritiene dover precisare che il presente provvedimento non costituisce titolo concessorio ma esclusivamente autorizzazione all'esercizio finché ricorrono le condizioni di cui all'articolo 5 comma 1 lettera r-bis del Testo Unico Ambientale;
- L'installazione è certificata ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 ed è registrata ai sensi del Regolamento CE 1505/2017 (EMAS);
- Il termine di validità dell'AIA, ai sensi dell'art. 29-*octies* comma 8 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è di 16 (sedici) anni dalla data di rilascio con obbligo di mantenimento della registrazione EMAS per l'intera durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Tutto quanto sopra esposto, si sottopone al Dirigente della Sezione e al Dirigente del Servizio per il provvedimento di competenza che riterranno più opportuno adottare.

PO Coordinamento AIA
Ing. Paolo GAROFOLI

Il Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali

Letta e fatta propria la relazione che precede che qui si intende approvata ed integralmente richiamata e trascritta e;

- in considerazione della natura dei provvedimenti/pareri, sopra indicati, resi da:
 1. ARPA Puglia – DAP Taranto in forma favorevole durante la seduta della conferenza di servizi del giorno 23 luglio 2020;
 2. Comando Provinciale Vigili del Fuoco con nota prot. 7353 del 23 giugno 2020 in forma favorevole;
 3. Comune di Massafra con l'autorizzazione paesaggistica n. 15/2020, resa dall'Unione dei comuni di Crispiano, Massafra e Statte ai sensi e per gli effetti dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 – art. 90 NTA del PPTR, in relazione agli aspetti paesaggistici per l'esecuzione dei lavori di "Realizzazione della copertura dell'area di stoccaggio del css prodotto e del piazzale coperto di sosta per automezzi risultati positivi al controllo radiometrico";
 4. ASL Taranto Dipartimento di Prevenzione – Servizio di Igiene e Sanità Pubblica, in forma favorevole, con nota prot. 57126 del 04.04.2017
 5. In forma di assenso, per effetto dell'articolo 14-ter comma 7 della legge 241/90 e s.m.i., da parte di tutti gli altri enti convocati e non intervenuti alle sedute di conferenza di servizi.

- Attesa la dimostrazione fornita dal Gestore sull'adeguamento dell'installazione alle nuove BAT di settore, di cui alla Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018, entro i termini previsti dal Testo Unico Ambientale;
- Vista la finalità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale che, ai sensi dell'articolo 4 del D.Lgs. 152/06 e smi, ha per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento proveniente dalle attività di cui all'allegato VIII e prevede misure intese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acque e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla valutazione di impatto ambientale;
- Visto l'articolo 29-bis del Testo Unico Ambientale "Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili" secondo cui l'Autorizzazione Integrata Ambientale in attuazione delle finalità di cui al citato articolo 4 deve essere rilasciata fissando condizioni di esercizio conformi alle migliori tecniche disponibili.

VERIFICA AI SENSI DEL DLGS 196/03

Garanzie alla riservatezza

La pubblicazione dell'atto all'albo, salve le garanzie previste dalla Legge 241/90 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 196/03 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal vigente Regolamento Regionale n.5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari.

Adempimenti contabili di cui alla LR Puglia n. 28/2001 e smi

dal presente provvedimento non deriva alcun onere economico a carico del bilancio regionale

DETERMINA

di autorizzare il riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della installazione "CISA spa" di trattamento meccanico biologico per la produzione di CSS-rifiuto e annessa discarica 2° lotto e area attigua, codici IPPC 5.3-5.4 di cui all'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/06 e smi, ubicata in Massafra (TA) in c.da Console, stabilendo che:

1. viene autorizzato il riesame con valenza di rinnovo ed il contestuale adeguamento alle nuove BAT di settore, di cui alla Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018;
2. devono essere rispettate tutte le condizioni di esercizio, prescrizioni ed adempimenti previsti nel presente provvedimento ed allegato "Documento Tecnico";
3. il Gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio, sorveglianza e controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare, nelle parti eventualmente non in contrasto con il "Documento Tecnico";
4. il Gestore deve trasmettere specifica comunicazione all'Autorità competente, ad ARPA Puglia, alla Provincia di Taranto e al Comune di Massafra, ai sensi dell'art. 29-decies comma 1 del Testo Unico Ambientale prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente AIA;
5. il Gestore deve provvedere all'immediato completamento della copertura definitiva della discarica – primo lotto;
6. il Gestore deve concludere i lavori di realizzazione della copertura superficiale finale della "Discarica 2° lotto e area attigua" entro il 28 febbraio 2021 per la successiva verifica, da parte dell'Autorità Competente ai sensi dell'art. 12 del Decreto Legislativo 36/03 e smi avvalendosi di ARPA Puglia, ed aver cura di adottare ogni utile accorgimento per evitare la miscelazione tra le acque meteoriche incidenti sulle superfici scolanti dei piazzali ed il percolato della discarica;
7. il presente provvedimento non esonera il Gestore dal conseguimento di altre autorizzazioni o provvedimenti, previsti dalla normativa vigente per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto, di competenza di enti non intervenuti nel procedimento;
8. la presente Autorizzazione Integrata Ambientale non costituisce alcun titolo concessorio per la gestione

dell'installazione ma esclusivamente autorizzazione all'esercizio dell'attività in favore del Gestore finché ricorrono le condizioni di cui all'articolo 5 comma 1 lettera r-bis del Testo Unico Ambientale;

9. per ogni eventuale ulteriore modifica impiantistica, il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente la comunicazione/richiesta di autorizzazione secondo le modalità disciplinate dalla DGRP 648 del 05/04/2011 "Linee guida per l'individuazione delle modifiche sostanziali ai sensi della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e per l'indicazione dei relativi percorsi procedurali" e s.m.i.;
10. Il termine di validità dell'AIA, ai sensi dell'art. 29-octies comma 8 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è di 16 (sedici) anni dalla data di rilascio con obbligo di mantenimento della registrazione EMAS per l'intera durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

di notificare il presente provvedimento, a cura della Sezione Autorizzazioni Ambientali - Servizio AIA-RIR, al Gestore "CISA spa" con sede legale in Massafra (TA) in c.da Forcellara San Sergio snc;

di notificare il presente provvedimento, a cura della Sezione Autorizzazioni Ambientali - Servizio AIA-RIR, al Gestore "Green Energy srl" con sede legale in Massafra (TA) in c.da Forcellara San Sergio snc;

di trasmettere il presente provvedimento all'ARPA Puglia Dipartimento Provinciale di TA, all'Agenzia Territoriale della Regione Puglia per il Servizio di Gestione dei Rifiuti, al Comune di Massafra, alla Provincia di Taranto, all'ARPA Puglia Direzione Scientifica, alla ASL competente per territorio, al Comando dei VVF di Taranto, al Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche, alla Sezione Vigilanza, al Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio.

Il provvedimento viene redatto in forma integrale, nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dalla disciplina in materia di protezione dei dati personali e ss. mm. e ii.

Il presente provvedimento:

- a) è redatto in unico originale, composto da n. 18 fasciate e n. 2 allegati composti da n. 57 fasciate (Documento Tecnico) e 108 fasciate (Piano di Monitoraggio, sorveglianza e Controllo) per un totale di n. 183 fasciate;
- b) sarà reso pubblico, ai sensi di quanto previsto dall'art. 16 comma 3 del D.P.G.R n° 161 del 22.02.2008:
 - i) nella sezione "Amministrazione Trasparente", sotto-sezione "Provvedimenti Dirigenti" del sito ufficiale della Regione Puglia: www.regione.puglia.it
 - ii) nel Portale Ambientale Regionale (<http://ambiente.regione.puglia.it/>)
- c) sarà trasmesso in copia conforme all'originale al Segretariato della Giunta Regionale;
- d) sarà trasmesso in copia all'Assessore alla Qualità dell'Ambiente;
- e) sarà pubblicato sul BURP.

Ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. 241/90 e s.m.i, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni (sessanta) dalla data di pubblicazione sul BURP, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni.

Si attesta che:

- il procedimento istruttorio è stato espletato nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente e che il presente schema di determinazione è conforme alle risultanze istruttorie.
- il presente documento è stato sottoposto a verifica per la tutela dei dati personali secondo la normativa vigente.

Il Dirigente del Servizio
Ing. Maria Carmela Bruno

Il Dirigente della Sezione
Dott.ssa Antonietta Riccio



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

DOCUMENTO TECNICO

**del riesame con valenza di rinnovo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale dell’installazione “CISA spa –
Impianto di CSS-rifiuto di Massafra (TA), loc. Console e annesse discariche 1° lotto e 2° lotto e area
attigua con attività tecnicamente connesse”**

INDICE

1	DEFINIZIONI	4
2	IDENTIFICAZIONE DELL’INSTALLAZIONE.....	8
3	IDENTIFICAZIONE CATASTALE DELL’INTERA INSTALLAZIONE	9
4	AUTORIZZAZIONI IN POSSESSO E CONSIDERATE NELL’AMBITO DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.....	9
5	DOCUMENTI PROGETTUALI ACQUISITI DURANTE IL PROCEDIMENTO ISTRUTTORIO	11
6	DESCRIZIONE SOMMARIA DELL’INSTALLAZIONE (estratta dalla relazione del proponente).....	19
6.1	Discarica 1° lotto.....	21
6.2	Discarica 2° lotto e area attigua	21
6.3	Descrizione del ciclo produttivo dell’impianto TMB	21
6.3.1	Linea di biostabilizzazione	22
6.3.2	Calcolo dei ventilatori dei tunnel (decreto del CD n.15/2003).....	23
6.3.3	Caratteristiche dimensionali dei tunnel autorizzati con Decreto del CD n. 91/2006.....	24
6.3.4	Calcolo dei ventilatori dei tunnel (decreto del CD n.91/2006).....	25
6.3.5	Biofiltro	25
6.3.5.1	Dati di progetto e dimensionamento	25
6.3.5.2	Ventilatore centrifugo	25
6.3.5.3	Pavimento forato.....	26
6.3.5.4	Materiale di riempimento	27

D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – Autorizzazione Integrata Ambientale

Pagina 1 di 57



GAROFOLI PAOLO
FRANCESCO
10.12.2020 10:14:40 UTC

Firmato digitalmente da
Maria Carmela Bruno
CN = Bruno Maria Carmela
C = IT



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e s.m. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console	
6.3.5.5	Sistema d'irradiazione.....27
6.4	Impianto di trattamento acque meteoriche 27
6.5	Copertura deposito CSS e area quarantena dei mezzi risultati positivi al controllo radiometrico 27
7	GESTIONE DEI RIFIUTI..... 28
7.1	Impianto di TMB e produzione di CSS-rifiuto – GESTORE CISA SPA 28
7.1.1	Rifiuti con relativi codici CER ed operazioni di trattamento autorizzate29
7.1.2	Prescrizioni sulla gestione dei rifiuti31
7.1.3	Prescrizioni relativamente alla produzione di CSS-rifiuto ai sensi della lett. cc) dell'art. 183 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.34
7.1.4	Prescrizioni sui controlli radiometrici35
7.1.5	Rifiuti prodotti dall'installazione35
7.1.6	Stabilizzazione in biocelle36
7.2	Impianto di produzione energia elettrica Green 1 - Gestore GREEN ENERGY srl 37
7.3	Impianto di produzione energia elettrica Green 2 – Gestore GREEN ENERGY srl 38
	Discarica 2° lotto e area attigua – Gestore CISA SPA 40
7.4	40
8	EMISSIONI ATMOSFERICHE 42
8.1	Impianto di TMB e produzione di CSS-rifiuto – GESTORE CISA SPA 42
8.1.1	Prescrizioni gestione biofiltro – Gestore CISA SpA.....43
8.2	Impianti di produzione energia elettrica 44
8.2.1	Impianto di produzione energia elettrica Green 1 – Gestore GREEN ENERGY srl44
8.2.2	Impianto di produzione energia elettrica Green 2 – Gestore GREEN ENERGY srl45
8.2.3	Torcedi emergenza – Gestore GREEN ENERGY srl.....46
8.3	Discarica 2° lotto e area attigua – Gestore CISA SpA 46
8.4	Altre prescrizioni sulle emissioni in atmosfera (a carico dei Gestori CISA SPA e GREEN ENERGY srl) 47
9	GESTIONE ACQUE METEORICHE – Gestore CISA SpA 50
10	MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO – Gestore CISA SpA..... 51



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

11	EMISSIONI SONORE – Gestori CISA SpA e GREEN ENERGY srl	51
12	PIANO DI MONITORAGGIO, SORVEGLIANZA E CONTROLLO – Gestore CISA SpA.....	51
13	PIANO DI MONITORAGGIO, SORVEGLIANZA E CONTROLLO – Gestore GREEN ENERGY Srl	52
14	CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE - Gestore CISA SpA e GREEN ENERGY srl 53	
15	RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	54
16	RELAZIONE DI RIFERIMENTO	54
17	STATO DI APPLICAZIONE DELLE BAT DI SETTORE	54
18	GARANZIE FINANZIARIE.....	55
18.1	Impianto TMB e produzione CSS-rifiuto	55
18.2	Discarica 2° lotto e area attigua	56
18.3	Impianto di produzione di energia elettrica Green 1 – Gestore GREEN ENERGY srl.....	56
18.4	Impianto di produzione di energia elettrica Green 2 – Gestore GREEN ENERGY srl.....	57



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

1 DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Regione Puglia – Sezione Autorizzazioni Ambientali – Servizio AIA-RIR.
Autorità di controllo	Agenzia per la prevenzione e protezione dell'ambiente della Regione Puglia (ARPA).
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di una installazione o di parte di essa a determinate condizioni che devono garantire che l'installazione sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per le installazioni rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT, salvo quanto previsto all'art. 29-sexies, comma 9-bis, e all'art. 29-octies.
Gestore dell'impianto di biostabilizzazione, produzione CSS e delle discariche "5° ampliamento adiacente al 2° lotto" e "2° lotto"	CISA SpA, indicato nel testo seguente con il termine <i>Gestore</i> ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Gestore dell'impianto di recupero energetico denominato GREEN1 del biogas proveniente dal corpo di discarica "5° ampliamento adiacente al 2° lotto"	GREEN ENERGY srl
Gestore dell'impianto di recupero energetico denominato GREEN2	GREEN ENERGY srl



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

del biogas proveniente dal corpo di discarica "2° lotto"	
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. 46/2014)
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi. (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. 46/2014)
Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto	La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, e' sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett- I-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
Migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques - BAT)	La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i..



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

	<p>Si intende per:</p> <p>1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;</p> <p>2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;</p> <p>3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. I-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</p>
Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della Direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. I-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
Conclusioni sulle BAT	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. I-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo (PMC)	<p>I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente - definiti in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e basandosi sulle conclusioni sulle BAT applicabili – che specificano la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente e ai comuni interessati dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata. I dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo".</p> <p>Il PMC stabilisce le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.</p>



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Uffici presso i quali sono depositati i documenti	I documenti e gli atti inerenti al procedimento sono depositati presso la Regione Puglia – Sezione Autorizzazioni Ambientali.
Valore Limite di Emissione (VLE)	La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non può essere superato in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI - SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

2 IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Denominazione C.I.S.A. S.P.A.																
impianto		esistente														
da compilare per ogni attività IPPC:																
1) <input type="text" value="5.3 b)"/>	<input type="text" value="109.07"/>	<input type="text" value="38-21"/>	<input type="text" value="38.21.09"/>	<input type="text" value="R13- R3"/>												
codice IPPC ¹	codice NOSE-P ²	codice NACE ³	codice ATECO 2007	codici Attività												
2) <input type="text" value="5.4"/>	<input type="text" value="109.06"/>	<input type="text" value="38-21"/>	<input type="text" value="38.21.09"/>	<input type="text" value="D15 - D1"/>												
codice IPPC ¹	codice NOSE-P ²	codice NACE ³	codice ATECO 2007	codici Attività												
3) Impianto trattamento reflui di processo, percolato ed acque di prima pioggia con Recupero energetico (Codici attività: D8 - D9 - R1) (Codice NACE: 37.20 in quanto satellite dell'attività principale di cui al punto 1) ATTIVITA' NON IPPC ;																
4) Impianto produzione di Energia Elettrica alimentato a biogas (Codici attività: R1) (Codice NACE: 40.11); ATTIVITA' NON IPPC, connessa funzionalmente																
Iscrizione al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di TARANTO		REA <input type="text" value="TA 110486"/>														
Indirizzo dell'installazione																
Comune <input type="text" value="MASSAFRA"/>		prov. <input type="text" value="TA"/>	Cap. <input type="text" value="74016"/>													
Via e n. civico <input type="text" value="CONTRADA CONSOLE snc"/>																
Telefono <input type="text" value="099/8803316"/>		Fax <input type="text" value="099/8805534"/>	e-mail <input type="text" value="cisa@cisaonline.it"/>													
Coordinate geografiche <input type="text" value="40°33'206.3"/> N			<input type="text" value="17°06'41.5"/> E													
Sede Legale se diversa da quella dell'impianto																
Comune <input type="text" value="MASSAFRA"/>		prov. <input type="text" value="TA"/>	Cap. <input type="text" value="74016"/>													
Frazione o località <input type="text" value=" /"/>																
Via e n. civico <input type="text" value="CONTRADA FORCELLARA SAN SERGIO SNC"/>																
Telefono <input type="text" value="099/8807448"/>		Fax <input type="text" value="099/8805708"/>	e-mail <input type="text" value="cisa@cisaonline.it"/>													
Partita IVA <input type="text" value="02109320735"/>		Codice fiscale <input type="text" value="00477150304"/>														
Responsabile legale																
Nome <input type="text" value="ANTONIO"/>		Cognome <input type="text" value="ALBANESE"/>														
nato a <input type="text"/>	prov. <input type="text"/>	Cap. <input type="text"/>	in <input type="text"/>													
residente a <input type="text"/>	prov. <input type="text"/>	Cap. <input type="text"/>	in via <input type="text"/>													
Telefono <input type="text"/>		Fax <input type="text"/>	e-mail <input type="text" value="antonio.albanese@cisaonline.it"/>													
Codice fiscale <input type="text"/>																
Referente IPPC																
Nome <input type="text" value="CARMINE"/>		Cognome <input type="text" value="CARELLA"/>														
Telefono <input type="text"/>		Fax <input type="text" value="099/8805708"/>	e-mail <input type="text" value="ingcarminecarella@virgilio.it"/>													
indirizzo ufficio se diverso da quello dell'impianto <input type="text" value="CONTRADA FORCELLARA SAN SERGIO 74016 MASSAFRA (TA)"/>																
<table border="0"> <tr> <td>superficie totale (mq) <input type="text" value="220.660"/></td> <td>Responsabile tecnico <input type="text" value="ing. Carmine Carella"/></td> </tr> <tr> <td>superficie coperta (mq) <input type="text" value="11.103"/></td> <td>Responsabile per la sicurezza <input type="text" value="ing. Vittorio Bilardi"/></td> </tr> <tr> <td>volume totale (mc) <input type="text" value=" /"/></td> <td>Numero totale addetti <input type="text" value="36"/></td> </tr> <tr> <td>sup. scoperta impermeabilizzata (mq) <input type="text" value="17.802"/></td> <td>Turni di lavoro <input type="text" value="4 su 23 ore"/></td> </tr> <tr> <td>Periodicità dell'attività <input type="text" value="x"/> tutto l'anno</td> <td>Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione <input type="text" value="2009"/></td> </tr> <tr> <td>Anno di inizio dell'attività <input type="text" value="1996"/></td> <td>Data di presunta cessazione attività <input type="text" value="2050"/></td> </tr> </table>					superficie totale (mq) <input type="text" value="220.660"/>	Responsabile tecnico <input type="text" value="ing. Carmine Carella"/>	superficie coperta (mq) <input type="text" value="11.103"/>	Responsabile per la sicurezza <input type="text" value="ing. Vittorio Bilardi"/>	volume totale (mc) <input type="text" value=" /"/>	Numero totale addetti <input type="text" value="36"/>	sup. scoperta impermeabilizzata (mq) <input type="text" value="17.802"/>	Turni di lavoro <input type="text" value="4 su 23 ore"/>	Periodicità dell'attività <input type="text" value="x"/> tutto l'anno	Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione <input type="text" value="2009"/>	Anno di inizio dell'attività <input type="text" value="1996"/>	Data di presunta cessazione attività <input type="text" value="2050"/>
superficie totale (mq) <input type="text" value="220.660"/>	Responsabile tecnico <input type="text" value="ing. Carmine Carella"/>															
superficie coperta (mq) <input type="text" value="11.103"/>	Responsabile per la sicurezza <input type="text" value="ing. Vittorio Bilardi"/>															
volume totale (mc) <input type="text" value=" /"/>	Numero totale addetti <input type="text" value="36"/>															
sup. scoperta impermeabilizzata (mq) <input type="text" value="17.802"/>	Turni di lavoro <input type="text" value="4 su 23 ore"/>															
Periodicità dell'attività <input type="text" value="x"/> tutto l'anno	Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione <input type="text" value="2009"/>															
Anno di inizio dell'attività <input type="text" value="1996"/>	Data di presunta cessazione attività <input type="text" value="2050"/>															



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

3 IDENTIFICAZIONE CATASTALE DELL'INTERA INSTALLAZIONE

Foglio	Particelle
Comune di Massafra Foglio n. 80	8 – 37 – 74 – 78 – 80 – 36 – 59 – 55 - 72

4 AUTORIZZAZIONI IN POSSESSO E CONSIDERATE NELL'AMBITO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Impianto TMB e produzione CSS – IPPC 5.3				
Settore Interessato	Provvedimento autorizzativo	Ente competente	Norme di riferimento	Sostituito da AIA
Aria, acqua, rifiuti	Decreto del Commissario n. 123/CD del 30.07.2008	Regione Puglia	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	SI
Rifiuti	Modifica non sostanziale approvata con nota 13137 del 01.12.2016	Regione Puglia	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	SI
EMAS	IT000360 del 08.09.2005	Comitato Ecolabel – Ecoaudit sezione EMAS Italia	Regolamento EMAS	NO
Certificazione ISO 14001:2015	CERT-62905-2009-AE-ITA-SINCERT del 15 settembre 2018	Dnv GL Business Assurance	UNI EN ISO 14001:20015	NO
Certificazione ISO 9001:2015	CERT-14010-2004-AQ-BRI-SINCERT del 02 aprile 2019	Dnv GL - Business Assurance	UNI EN ISO 9001:2015	NO
Certificazione BS OHSAS 18001:2007	OHS-1559 del 20.12.2012	RINA SERVICES SPA	BS OHSAS 18001:2007	NO
Certificato prevenzione incendi	CPI n. 9290 del 14.07.2013	Comando Provinciale dei Vigile del Fuoco di Taranto	DPR 01.08.2011	NO



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Impianto produzione energia elettrica "Green 1" – Attività tecnicamente connessa				
Settore Interessato	Provvedimento autorizzativo	Ente competente	Norme di riferimento	Sostituito da AIA
Rifiuti	Determina n. 40 del 28/06/2016	Provincia di Taranto	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	SI

Impianto produzione energia elettrica "Green 2" – Attività tecnicamente connessa				
Settore Interessato	Provvedimento autorizzativo	Ente competente	Norme di riferimento	Sostituito da AIA
Rifiuti	Determina n. 113 del 22/11/2012	Provincia di Taranto	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	SI

Discarica 1° lotto – IPPC 5.4 – gestione post-operativa completata				
Settore Interessato	Provvedimento autorizzativo	Ente competente	Norme di riferimento	Sostituito da AIA
Rifiuti	Delibera GP-TA n. 102/94	Provincia di Taranto	L.R. 30/86	NO
	Delibera GP-TA n. 15/95		D.L. 619/94	NO
	Delibera GP-TA n. 582/98		L.R. 13/96	NO
	Delibera GP-TA n. 37/2000		L.R. 13/96	NO
	Delibera GP-TA n. 96/2000		L.R. 13/96	NO



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

	Svincolo polizza fideiussoria per completamento gestione post-operativa – nota prot. PTA/2010/0014322/P del 10.03.2010			NO
	Svincolo polizza fideiussoria per completamento gestione post-operativa – nota prot. PTA/2012/0008338/98 del 31.01.2012			NO

Discarica 2° lotto e area attigua– IPPC 5.4

Settore Interessato	Provvedimento autorizzativo	Ente competente	Norme di riferimento	Sostituito da AIA
Rifiuti	Decreto C.D. n. 211/2001	Commissario Delegato	D.Lgs. 22/1997	NO
	Decreto C.D. n. 267/2001		D.Lgs. 22/1997	SI
	Decreto C.D. n. 217/CD/R/2004		D.Lgs. 22/1997	SI
	Decreto C.D. n. 32/CD/2007		D.Lgs. 152/06	SI
	Presa d'atto deposito garanzie finanziarie per gestione post operativa – nota prot. 129 del 12/01/2016	Regione Puglia	D.Lgs. 36/2003	SI

5 DOCUMENTI PROGETTUALI ACQUISITI DURANTE IL PROCEDIMENTO ISTRUTTORIO

Documentazione acquisita al prot. 5364 del 30.05.2017 a mezzo pec
Relazione tecnica



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Documentazione acquisita al prot. 5243 del 17.05.2018 su supporto cartaceo	
	Relazione esplicativa
	Relazione applicazione MTD
	Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo
Tav. 5	Planimetria impianto
	Copie di autorizzazioni: <ul style="list-style-type: none"> – Decreto 123/CD del 30.07.2009 – Decreto 32/CD del 31.01.2007 – Rinnovo concessione utilizzo acque sotterranee della Provincia di Taranto prot. 4537 del 14.02.2017

Documentazione acquisita al prot. 9242 del 28.08.2018 a mezzo pec	
	Riscontro nota prot. 5821 del 01.06.2018
	Piano di Monitoraggio e Controllo
	Relazione esplicativa
	Procedure operative per la produzione di CSS
	Piano di Emergenza ed Evacuazione
Tav. 3a	Planimetria dell'impianto con indicazione pendenze deflusso acque meteoriche con dimensionamento
	Autorizzazioni: <ul style="list-style-type: none"> – Decreto n. 211 del 12.10.01 – Decreto n. 267 del 13.12.2001 – Prot. n. 9250.CD del 21.12.2001 – Decreto n. 217.CD.R. del 12.11.2004 – Prot. n. 4513.CD.R. del 13.11.2006 – Decreto n. 32_CD del 31.01.2007



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Determinazioni di approvazioni di chiusura:

- 3921-CD del 10.10.2006 relativa al primo lotto esaurito

Documentazione acquisita al prot. 11839 del 07.11.2018 su supporto cartaceo e al prot. 12031 del 13.11.2018 a mezzo pec

Riscontro nota 10532 del 03.10.2018
Relazione tecnica di verifica del sistema di trattamento e dispersione al suolo delle acque meteoriche (seconda pioggia)
Relazione esplicativa
Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo Discarica post gestione
Piano di Emergenza ed Evacuazione
Relazione idrogeologica

Documentazione acquisita al prot. 13204 del 13.12.2018 a mezzo pec

Riscontro alla nota prot. 10532 del 03.10.2018	
Relazione tecnica di verifica del sistema di trattamento e dispersione al suolo delle acque meteoriche (seconda pioggia)	
Relazione geologica e idrogeologica	
Relazione tecnica e particolare intervento	
Tav. 1	Planimetria area di confinamento temporaneo dei mezzi risultati positivi al controllo dei rilevatori radiometrici – Sistemazione generale
Tav. 2	Planimetria area di confinamento temporaneo dei mezzi risultati positivi al controllo dei rilevatori radiometrici – Pianta e sezioni della postazione
All. 1.1	Realizzazione area coperta stoccaggio del CSS – Relazione tecnica
Tav. 1	Sistemazione generale con tettoia deposito CSS
Tav. 2	Tettoia deposito CSS – Pianta – Sezione – Prospetti
Tav. 3	Planimetria dell'impianto con indicazioni quote e pendenze finali



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Tav. 4a	Planimetria dell'impianto deposito materie prime e rifiuti
Tav. 4b	Planimetria della discarica deposito materie prime e rifiuti
Tav. 5	Planimetria dell'impianto con: – indicazione dei punti di emissione in atmosfera e dei punti di campionamento delle emissioni diffuse; – indicazione dei punti di campionamento del rumore esterno.
All. unico	Planimetria dell'insediamento IPPC 5.3 e 5.4 con indicazione degli atti autorizzativi rilasciati dagli enti preposti

Documentazione acquisita al prot. 75 del 03.01.2019 a mezzo pec

Riscontro alla nota prot. 366 del 10.08.2018
PEC di trasmissione nota del 06.10.2018 ad Altri Enti
PEC di trasmissione nota del 06.10.2018 a Regione+Ager
PEC di trasmissione nota del 11.12.2018 ad Altri Enti
PEC di trasmissione nota del 11.12.2018 a Regione + Ager

Documentazione acquisita al prot. 1566 del 12.02.2019 su supporto cartaceo

Riscontro alla nota prot. 576 del 17.01.2019	
Relazione esplicativa – Progetto di “Adeguamento della linea di produzione di CSS alle specifiche del Decreto Ministeriale n. 22/2013”	
Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo_Discarica post gestione	
Tav. 3a	Planimetria dell'impianto con indicazioni pendenze deflusso acque meteoriche e trattamenti vari
Tav. 4a	Planimetria dell'impianto deposito materie prime e rifiuti
Tav. 6	Pianta biofiltro
Tav. 7	Planimetria trattamento acque meteoriche IPPC 5.3



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

	DM. Amb. n. 272/2014 – Relazione di verifica
All. 03	Garanzie Finanziarie: 2° Lotto + Ampliamento Area Attigua
	PALL – Sistema ad Osmosi Inversa – Relazione tecnica

Documentazione acquisita al prot. 1824 del 18.02.2019 a mezzo pec	
	Riscontro alla nota prot. 576 del 17.01.2019

Documentazione acquisita al prot. 5378 del 07.05.2019 a mezzo pec	
	Riscontro alla nota parere ARPA – DAP Taranto prot. 4523 del 16.04.2019

Documentazione acquisita al prot. 6033 e 6035 del 20.05.2019 su supporto digitale	
	Riscontro alla nota prot. 4701 del 18.04.2019
All. 1	Piano di Monitoraggio e Controllo
All. 2	Piano di Emergenza
All. 3	Documento di confronto con le BAT – Decisione della Commissione UE 2018/1147
All. 5	Prospetto di equivalenza dei Metodi di monitoraggio delle sostanze odorigene
Tav. 7.1	Planimetria dell'area destinata destinata all'impianto di acque meteoriche e reflui
Tav. 7.2	Proposta migliorativa per la gestione del percolato e dei reflui

Documentazione acquisita al prot. 10469 del 03.09.2019 su supporto cartaceo e digitale	
	Riscontro alla nota prot. 9828 del 07.08.2019
	Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo CISA
	Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo GREEN ENERGY
	Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente – Istruzione Operativa



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

I_8_05_02_B_Trattamento rifiuti_rev_2	
All. 1	Mod. 02 Registro Impianto Biogas – Manutenzione Impianto
All. 2	Mod. 03 Registro Impianto Biogas – Fermo Impianto
All. 3	Mod. 04 Scheda manutenzione
All. 4	Mod. 05 Check list settimanale
TAV 7.1a	Planimetria capping 1° lotto

Documentazione acquisita al prot. 12133 del 08.10.2019 a mezzo pec

Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente – Istruzione Operativa
I_8_05_02_B_Trattamento rifiuti_rev_2c

Documentazione acquisita al prot. 15653 del 18.12.2019 su supporto cartaceo e digitale

Riscontro alla nota prot. 15338 del 12.12.2019

Piano di Monitoraggio e Controllo Impianto Discarica Post gestione

Documento di confronto con le BAT – Decisione della Commissione UE 2018/1147

Piano di Monitoraggio e Controllo Impianti Green Energy

Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente – Istruzione Operativa
I_8_05_02_B_Trattamento rifiuti_rev_3c

Documentazione acquisita al prot. 2053 del 11.02.2020 a mezzo pec

Riscontro alla nota prot. 01340 del 29.01.2020

Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo Impianto Discarica Post gestione

Documentazione acquisita al prot. 2788 del 25.02.2020 a mezzo pec

Nota Ager prot. interno CISA n. 106 del 09.01.2020



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Riscontro alla nota prot. n. 09828 del 07.08.2019
Riscontro alla nota prot. n. 15338 del 12.12.2019
Riscontro alla nota prot. n. 01340 del 29.01.2020

Documentazione acquisita al prot. 4433 del 03.04.2020 a mezzo pec	
	Riscontro alla nota prot. 4162 del 26.03.2019
All. a	Aggiornamento ISO 14001-2015; Aggiornamento ISO 9001-2015
All. b	Delibere: GP-TA n. 15-95; GP-TA n. 37-2000; GP-TA n. 96-2000; GP-TA n. 102-94; GP-TA n. 582-98
All. c	PMeC Impianti GREE ENERGY srl
All. d	Polizze CISA: Riepilogo 2° lotto - agg. dicembre 2019; Riepilogo n. 20 comunicazioni 2° lotto e area attigua e relative note
All. e	Documento di confronto con le BAT Decisione della Commissione UE 2018/1147 - Rev.2 dicembre 2019

Documentazione acquisita al prot. 5447 del 04.05.2020 a mezzo pec	
	Comunicazioni Convocazione riunione della CdS del 07.05.2020 ore 9:30 – CISA S.p.A.

Documentazione acquisita al prot. 5394 del 04.05.2020 a mezzo pec	
	Comunicazioni Convocazione riunione della CdS del 07.05.2020 ore 9:30 – Green Energy s.r.l.

Documentazione acquisita al prot. 5633 del 07.05.2020 a mezzo pec	
	Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo – REV 13 – Discarica in post gestione
	Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo – REV 2 – Impianti Green Energy s.r.l.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Documentazione acquisita al prot. 6151 del 18.05.2020 a mezzo pec	
All. 1.1	Relazione tecnica – Realizzazione area coperta stoccaggio del CSS

Documentazione acquisita al prot. 6670 del 29.05.2020 a mezzo pec	
	Riscontro CdS del 07.05.2020 e 18.05.2020
All. 1	Autorizzazione paesaggistica n. 15/2020
All. 2	Documentazione VV.F. (Relazione tecnica Calcolo di Carico Incendio – Relazione tecnica di Prevenzione Incendi – Istanza VV.F. prot. n. 6025 del 25.05.2020)
All. 3	Dec. Del CD n. 123/2008 - Trasmissione del collaudo della chiusura della discarica di servizio/soccorso: 2°lotto ed ampliamento in area attigua dell'impianto pubblico di Massafra, a firma del Prof. Ing. Saverio Misceo
All. 4	Relazione tecnica ed analisi topografica
All. 5	Rappresentazione stato di conformità 1° Lotto
All. 6	Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo – REV 14 - Discarica in post gestione
TAV 7	Planimetria trattamento acque meteoriche
TAV 7.1	Planimetria dell'area destinata al trattamento acque meteoriche e reflui
TAV 7.2	Proposta migliorativa per la gestione del percolato ed i reflui del trattamento con allaccio alla pubblica fognatura

Documentazione acquisita al prot. 7554 del 23.06.2020 a mezzo pec	
	Trasmissione documentazione
	Parere dei VV.F Taranto - registro ufficiale 0007353.23-06-2020
	Relazione tecnica di prevenzione incendi
	Relazione tecnica – Calcolo carico di incendio
TAV 1	Valutazione conformità antincendio art.3 DPR 151/11 – Planimetria generale impianto
TAV 2	Valutazione conformità antincendio art.3 DPR 151/11 – Sistemazione generale con tettoia



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

	deposito CSS
TAV 3	Valutazione conformità antincendio art.3 DPR 151/11 – Misure di prevenzione incendi
Documentazione acquisita al prot. 8475 del 15.07.2020 a mezzo pec	
	Comunicazione prot. interno n. 353/20
	Rapporto di monitoraggio della Progress srl prot. interno TA0035-20r00 del 10/07/2020
	Certificato di analisi prot interno n. CA0253-20r01
	Certificato di analisi prot interno n. CA0260-20r01
	Certificato di analisi prot interno n. CA0259-20r00

N.B.: Gli originali dei documenti progettuali consegnati dal proponente, sono parte integrante del presente provvedimento.

6 DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'INSTALLAZIONE (estratta dalla relazione del proponente)

L'installazione, oggetto del presente riesame, è costituita da:

- Discarica 1° lotto, esaurita e con gestione post-operativa completata;
- Discarica 2° lotto e area attigua;
- Impianto TMB e produzione CSS-rifiuto;
- Impianto di produzione di energia elettrica Green 1, attività non IPPC ma tecnicamente connessa, al servizio del 5° ampliamento dell'area adiacente al 2° lotto, attualmente in esercizio;
- Impianto di produzione di energia elettrica Green 2, attività non IPPC ma tecnicamente connessa, al servizio della discarica 2° lotto, attualmente in esercizio;



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI - SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

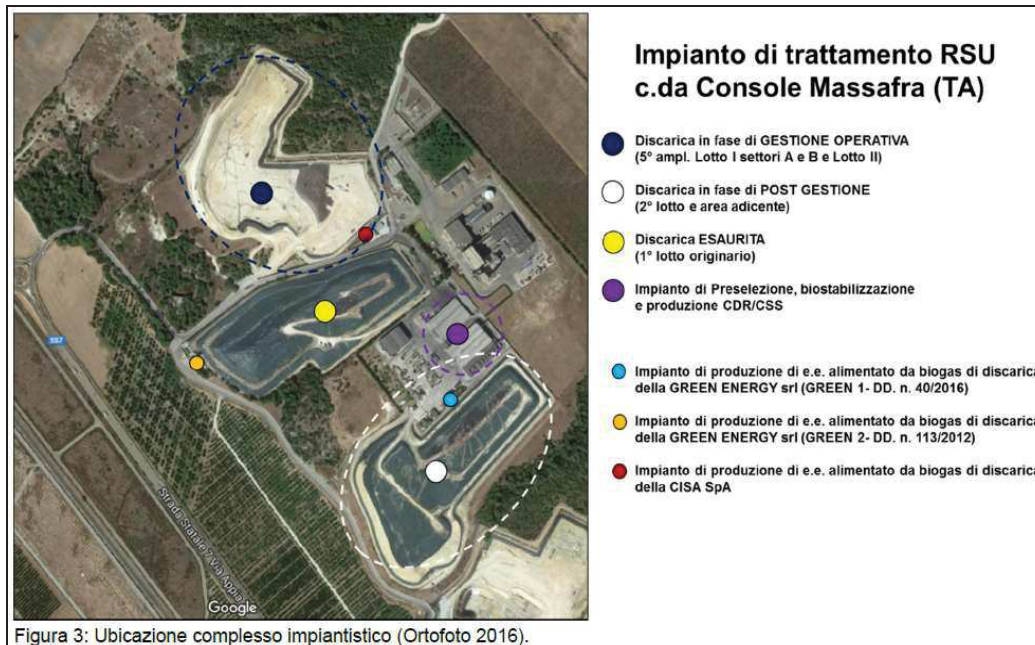


Figura 3: Ubicazione complesso impiantistico (Ortofoto 2016).



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

6.1 Discarica 1° lotto

La discarica 1° lotto allo stato attuale risulta esaurita e con gestione post-operativa completata, giusta le note della Provincia di Taranto che hanno disposto lo svincolo delle polizze fideiussorie.

6.2 Discarica 2° lotto e area attigua

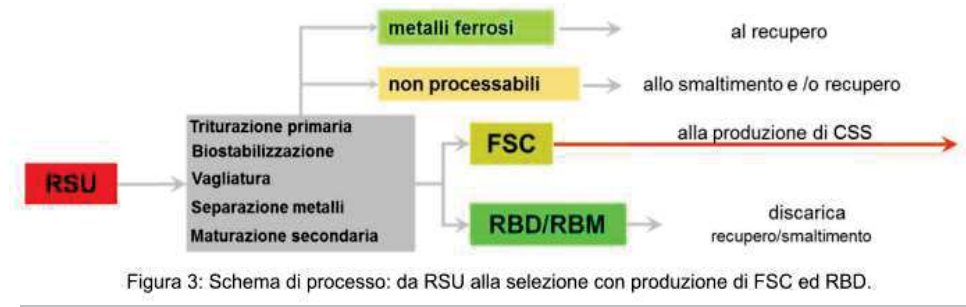
La discarica 2° lotto e area attigua presenta il seguente quadro autorizzativo:

- Decreto CD n. 211/2001 – Approvazione progetto per la realizzazione di un nuovo lotto con volumetria di 350.000 m³;
- Decreto CD n. 267/2001 – Autorizzazione all'esercizio del nuovo lotto con volumetria di 350.000 m³;
- Decreto CD n. 217/2004 – Autorizzazione del soprizzo della discarica;
- Decreto CD n. 32/2007 – Autorizzazione del soprizzo delle volumetrie autorizzate con Decreto CD n. 217/2004 e realizzazione di nuovo lotto (area attigua).

6.3 Descrizione del ciclo produttivo dell'impianto TMB

Quanto di seguito è uno stralcio tratto, ai fini descrittivi, dalla "Relazione esplicativa" rev. Gennaio 2019 acquisita al prot. 1566 del 12.02.2019.

Tutti i rifiuti conferiti sono sottoposti al processo di biostabilizzazione (7 giorni¹), al termine del quale viene effettuata la selezione della frazione secca (FSC) dalla frazione umida (RBD), attraverso una serie di processi automatici, costituiti dalle fasi di vagliatura, separazione metalli ferrosi.



La FSC viene poi ulteriormente sottoposta a processi di lavorazione (separazione aerea, triturazione fine, ulteriore separazione dei metalli) per ottenere la produzione di CSS (in conformità del DM Amb. n. 22/2013) che a sua volta viene destinato alla produzione di energia elettrica in impianti idonei, mentre la

¹ Durata del trattamento in deroga concessa dal Commissario Delegato con nota prot. 5053/CD/R



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console
frazione di sottovaglio (RBD) è destinata allo smaltimento nella discarica annessa.



Figura 4: Schema di processo: dalla produzione di FSC alla produzione di CSS (già CDR).

Nello specifico, per attuare il processo di biostabilizzazione, sono presenti 13 biocelle, il cui dimensionamento consente di trattare una quantità di RU in ingresso pari a 245.550 t/anno (autorizzate dalla Regione Puglia con nota n. 13137/2016 come da istanza di modifica AIA non sostanziale – nov.2016).

6.3.1 Linea di biostabilizzazione

Le biocelle (pari a 13 unità) offrono un volume utile complessivo di oltre 18.000 mc che consentono, con una altezza max del cumulo di circa 5,0 m, la biostabilizzazione dei quantitativi autorizzati (685 t/g con una densità pari a 0,66 t/mc) per una durata di 7 giorni (con punte max anche superiori in alcuni giorni dell'anno). Le biocelle sono state realizzate in due tempi diversi:

- i primi nove (nel 2003) a seguito del decreto del CD n.15/2003 di approvazione dell'adeguamento dell'impianto esistente al decreto del CD n.296/2002;
- gli ultimi quattro (nn: 10; 11; 12 e 13) nel 2006 in virtù del decreto del CD n.91/2006 (Variante migliorativa).

La capacità di trattamento dei biotunnels presenti è:

$$2.487,98 \text{ mq} \times 5,00 \text{ m} = 12.439,90 \text{ mc} \times 0,66 \text{ t/mc} = 8.210,33 \text{ t}$$

Considerando un ciclo di durata 7 gg + 2 (uno per scarico ed uno per carico – circostanza che avviene contestualmente nella pratica), il numero di cicli annui risulta:

$$365 \text{ g/anno} : 9 \text{ g/ciclo} = 40,55 \text{ cicli/anno}$$

Pertanto, il quantitativo max (a livello teorico) di rifiuti da biostabilizzare in un anno risulta:

$$8.210,33 \text{ t} \times 40,55 \text{ cicli/anno} = 332.974,66 \text{ t pari a } 912,25 \text{ t/g}$$

Si assume un quantitativo max di trattamento ordinario pari a 750 t/g.

Quantitativo medio di trattamento ordinario: 685 t/g con un γ pari a 0,66 t/m³.

D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – Autorizzazione Integrata Ambientale



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Le caratteristiche geometriche delle biocelle sono condizionate dalla posizione dei pilastri e dalle dimensioni del fabbricato stante sul fronte di carico. Sono state ricavate 9 biocelle di lunghezza pari a 26,0 m e con luce interna netta, variabile come sotto riportato:

- tunnel 1 luce interna pari a 9,60 m
- tunnel 2 luce interna pari a 9,60 m;
- tunnel 3 luce interna pari a 9,60 m;
- tunnel 4 luce interna pari a 5,60 m;
- tunnel 5 luce interna pari a 5,60 m;
- tunnel 6 luce interna pari a 5,60 m;
- tunnel 7 luce interna pari a 5,60 m;
- tunnel 8 luce interna pari a 5,35 m;
- tunnel 9 luce interna pari a 5,35 m.

Le dimensioni dei biotunnel non sono uguali in quanto le campate interne del fabbricato hanno passi differenziati. La lunghezza interna dei biotunnel viene considerata pari a circa 26,0 m.

I quantitativi del materiale in ingresso nell'ottobre 2002 sono:

- volume ($352,5 \text{ t} : 0,66 \text{ t/m}^3$) = 588 mc/giorno (circa)

Assumendo un'altezza media del materiale in tunnel di circa 4,7 metri si ottiene una corrispondente capacità volumetrica complessiva pari a $5,175 \times 26 \times 12 \times 4,7 = 7.000$ mc circa. La ipotesi originaria prevedeva la durata del ciclo su 14 gg consecutivi. Assumendo 12 giorni di conferimento (la domenica non si raccolgono RSU) su 14 giorni di durata di ogni ciclo di trattamento biologico in tunnel, il volume del materiale per ogni ciclo corrisponde a ($588 \text{ mc} \times 12 \text{ giorni}$) = 7.000 m^3 circa.

Da quanto sopra riportato si evince che i tunnel previsti sono sufficienti per contenere il materiale in trattamento per un ciclo di durata pari a 14 giorni solari. L'altezza interna dei biotunnel è pari a 6,5 m, tale quota è necessaria per consentire alla pala gommata un'agevole operazione di carico del mucchio fino alla quota max stabilita di 5,0 m. Il 15 luglio 2004, il Commissario Delegato, con nota prot.5053/CD/R ha autorizzato il Gestore ad un ciclo di trattamento della durata di 7 giorni con il rispetto dell'IRD previsto nel decreto del CD n. 296/2002 pari a $800 \text{ mg O}_2/\text{kgVS}^{-1}\text{h}^{-1}$.

Questa impostazione, a seguito della revisione AIA intervenuta successivamente (decreto del CD n.123/2008), ha consentito di poter raddoppiare la quantità del rifiuto in trattamento data la riduzione a 7/8 giorni della durata del ciclo di biostabilizzazione, come si vedrà in seguito.

6.3.2 Calcolo dei ventilatori dei tunnel (decreto del CD n.15/2003)

In funzione delle diverse dimensioni disponibili furono previsti dei biotunnel, utilizzando due taglie di



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

ventilatori, una per i 3 biotunnel di dimensioni maggiori (9,5 m) l'altra per i 6 biotunnel di dimensioni minori.

Ventilatore tipo A (per 3 biotunnel da 9,5 x 26 m)

Si considera di utilizzare, durante la fase di massima insufflazione, un quantitativo di aria pari a circa 50 m³/h per tonnellata di materiale.

La portata del ventilatore sarà quindi pari a $(9,5 \times 26 \times 4,7 \times 0,6 \times 50) = 30.000 \text{ m}^3/\text{h}$ circa.

Considerando, in linea di massima, una pressione totale dei ventilatori di 6.500 Pa a 20 °C e un rendimento del ventilatore del 80%, il calcolo della potenza assorbita risulta pari a:

$(30.000 \times 6.500) : (3.600 \times 1.000 \times 0,8) = 67 \text{ kW}$ a 20°C

Si utilizza un ventilatore avente motore da 75 kW per ogni biotunnel.

Ventilatore tipo B (per 6 biotunnel da 5,6 [5,35] x 26 m)

Il dimensionamento si effettua sul biotunnel avente dimensioni maggiori di 5,6 m x 26 m.

Si considera di utilizzare, durante la fase di massima insufflazione, un quantitativo di aria pari a circa 50 m³/h per tonnellata di materiale.

La portata del ventilatore sarà quindi pari a $(5,6 \times 26 \times 4,7 \times 0,6 \times 50) = 20.000 \text{ m}^3/\text{h}$ circa.

Considerando, in linea di massima, una pressione totale dei ventilatori di 6.500 Pa a 20 °C e un rendimento del ventilatore del 80%, il calcolo della potenza assorbita risulta pari a:

$(20.000 \times 6.500) : (3.600 \times 1.000 \times 0,8) = 45 \text{ kW}$ a 20°C

Si utilizza un ventilatore avente motore da 45 kW per ogni biotunnel.

6.3.3 Caratteristiche dimensionali dei tunnel autorizzati con Decreto del CD n. 91/2006

Nel 2006 fu presentata una variante per l'utilizzo dell'area di maturazione secondaria per la realizzazione di ulteriori biocelle. Le dimensioni dei nuovi biotunnel sono:

- Lunghezza 20 m;
- tunnel 10 luce interna pari a 9,5 m;
- tunnel 11 luce interna pari a 11,5 m;
- tunnel 12 luce interna pari a 11,5 m;
- tunnel 13 luce interna pari a 11 m;



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

6.3.4 Calcolo dei ventilatori dei tunnel (decreto del CD n.91/2006)

Nella ipotesi dell'impiego più gravoso (cioè biostabilizzazione di RSU per esubero di quantità e/o manutenzione di biotunnels) si considera di utilizzare, durante la fase di massima insufflazione, un quantitativo di aria pari a circa 50 m³/h per tonnellata di materiale. La portata del ventilatore sarà quindi pari a $(10 \times 20 \times 4 \times 0,5 \times 50) = 20.000 \text{ m}^3/\text{h}$ circa. Considerando, in linea di massima, una pressione totale dei ventilatori di 6.500 Pa a 20 °C e un rendimento del ventilatore del 80%, il calcolo della potenza assorbita risulta pari a:

$$(20.000 \times 6.500) : (3.600 \times 1.000 \times 0,8) = 45 \text{ kW a } 20^\circ\text{C}$$

Pertanto, è necessario l'impiego di un ventilatore avente motore da 55 kW per ogni biotunnel.

6.3.5 Biofiltro

La superficie della sezione filtrante è pari a circa 640 mq (40,0m x 16,0 m), esso è costituito in 3 moduli principali (singolarmente disattivabili (a gruppi di 2) per le manutenzioni ordinarie e straordinarie. Il materiale filtrante, in condizioni di esercizio, ha un'altezza compresa tra 1,8 m e 2,2 m, per un volume di materiale filtrante almeno pari a 1.250 mc.

La portata nominale dell'aria di processo da trattare è di 120.000 Nmc/h.

6.3.5.1 Dati di progetto e dimensionamento

Il sistema di aspirazione delle arie da trattare è integrato con i tunnel di stabilizzazione: l'aria aspirata viene utilizzata come aria di processo per i tunnel. L'aria insufflata all'interno dei tunnel, sotto il materiale in trattamento, viene prelevata dall'interno dei fabbricati ed in seguito avviata al biofiltro, posto lateralmente al fabbricato di selezione.

Sul tetto di ogni tunnel è presente una serranda, comandata elettricamente, che aspira l'aria di scarico dai tunnel e la convoglia per mezzo di due condotte (una a servizio dei tunnel da 1 a 9, l'altra a servizio dei tunnel da 10 a 13) al biofiltro. Un ventilatore (ventilatore del biofiltro), provvede ad aspirare l'aria attraverso i tunnel (in fase di scarico) mantenendoli in pressione negativa. L'aria in ingresso ai tunnel viene introdotta dall'esterno mediante i ventilatori provvisti di serranda ad apertura regolabile, posizionati sulla sommità di ogni tunnel, e dall'interno del capannone di biostabilizzazione, mediante una serranda posta sulla sommità dei tunnel. Il dimensionamento del ventilatore di mandata al biofiltro è basato sulla condizione peggiore di esercizio:

- consentire il trattamento dell'aria di scarico dai tunnel, si considera la contemporaneità di almeno 5 tunnel su 13 (circa 100.000 mc/h).

Il sistema di biofiltrazione è dimensionato per una portata di 120.000 mc/h.

6.3.5.2 Ventilatore centrifugo

Le caratteristiche del ventilatore asservito ad ogni modulo elementare di biofiltro (8 moduli presenti) sono:



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Portata totale	120.000 mc/h
Pressione statica a 20° C	250 mm H ₂ O
Potenza installata	90 kW

I parametri di base per il calcolo dei moduli di biofiltro sono:

- carico superficiale 160 mc/mcxh
- altezza del materiale biofiltrante circa 1,6 m
- portata da trattare 10.000 m³/h

Dividendo la portata totale con la portata specifica dell'aria al biofiltro si ottiene la superficie filtrante che risulta pari a $(100.000 : 160) = 624 \text{ m}^2$.

L'altezza del materiale biofiltrante viene considerata pari a 1,7 m circa, ottenendo un carico specifico volumetrico pari a $100.000 : (660 \times 1,6) = 94,5 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^3$. Considerando la diminuzione volumetrica che il materiale subisce nella prima fase di attività, si prevede una altezza di riempimento di 1,9 m.

Il biofiltro è costituito da una vasca in c.a. dotata di plenum di distribuzione coperto con plotte forate realizzate in c.a.p. poggianti su muretti. Le plotte, che costituiscono i moduli elementari, ai fini della manutenzione, vengono raggruppati in 3 moduli principali (costituiti da moduli elementari 1°- 3; 2°- 2; 3°-3) che sono singolarmente disattivabili (a gruppi di 2).

A monte del biofiltro è previsto un umidificatore, realizzato in c.a., e dotato di ugelli nebulizzatori per l'umidificazione del flusso d'aria. Infatti, anche se il biofiltro è dotato di un sistema d'irrigazione, è fondamentale per il suo corretto funzionamento che l'aria trattata sia umidificata.

L'aria da trattare, dopo l'attraversamento dell'umidificatore, viene mandata in pressione nel plenum di distribuzione del biofiltro. L'aria viene quindi distribuita sotto la superficie ed attraversa il materiale biofiltrante. Il pavimento è realizzato in pendenza, per permettere il convogliamento delle acque di condensa nel canale di raccolta interrato che adduce tali acque alla vasca delle acque di processo, è possibile mediante botola ispezionare piano di scorrimento sottostante il biofiltro.

6.3.5.3 Pavimento forato

Il pavimento del biofiltro è realizzato con plotte in c.a. forate per il passaggio dell'aria. Le plotte sono posate su muretti in c.a. in modo da lasciare uno spazio libero sottostante sufficiente ad assicurare una buona distribuzione dell'aria (plenum). Il pavimento forato è studiato per consentire il passaggio di mezzi per la manutenzione del materiale biofiltrante.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

6.3.5.4 Materiale di riempimento

Il letto del biofiltro è costituito da strati di materiale con differenti pezzature e caratteristiche. L'altezza totale iniziale è di circa 1,8 m.

6.3.5.5 Sistema d'irrorazione

Per l'irrorazione del materiale del biofiltro è previsto un sistema di distribuzione dell'acqua allacciato alla rete idrica dell'impianto con:

- valvola elettropneumatica di intercettazione;
- tubazioni di distribuzione;
- ugelli d'irrorazione;
- materiale per fissaggio.

6.4 Impianto di trattamento acque meteoriche

L'impianto di trattamento autorizzato con il decreto del CD n.123/2008 è fermo (per manutenzione ordinaria nel dicembre 2013), e, pur risultando conforme alla normativa specifica, non è utilizzato, in quanto si preferisce "gestire" le acque meteoriche come rifiuto e quindi raccolte e smaltite presso impianti terzi, all'esterno dell'insediamento; considerazione certamente più conservativa per la protezione dell'ambiente (rimuovendo alla radice una potenziale fonte di contaminazione) .

Le acque di seconda pioggia dei piazzali e le acque di dilavamento della discarica, a valle di idoneo trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione vengono recapitate sul suolo.

6.5 Copertura deposito CSS e area quarantena dei mezzi risultati positivi al controllo radiometrico

Le caratteristiche costruttive dei due manufatti sono riportate negli elaborati acquisiti al prot. 13173 del 12.12.2018, che qui si intendono integralmente richiamati.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

7 GESTIONE DEI RIFIUTI

7.1 Impianto di TMB e produzione di CSS-rifiuto – Gestore CISA SPA

L'installazione è autorizzata a gestire i seguenti quantitativi massimi di rifiuti:

Tipologia rifiuti	Operazioni – Allegato B e C alla parte IV del D.lgs. n.152/06 e smi	Operazione Autorizzata Allegato B e C alla parte IV del D.lgs. n. 152/06 e smi	Attività svolte dal Gestore	Tipologia rifiuto	Capacità massima istantanea (ton)	Potenzialità massima giornaliera (ton/giorno)	Potenzialità massima annua (ton/anno)
Non Pericolosi	Messa in riserva di rifiuti - Deposito preliminare *	R13 – D15	Stoccaggio di rifiuti provenienti dall'esterno	Vedi elenco codici EER autorizzati	1.700	---	---
	Messa in riserva - Deposito preliminare	R13 - D15	Messa in riserva e/o Deposito preliminare scarti della selezione degli RSU in ingresso	Vedi elenco codici EER autorizzati	150 in D15 300 in R13 di rifiuti prodotti	---	---
	Scambio di rifiuti per sottoposti ad una delle operazioni indicate da R1 a R11	R12	Lavorazione della frazione secca FSC per la produzione di CSS	Vedi elenco codici EER autorizzati	---	---	24.450
	Riciclaggio/Recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi – Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia	R3-D8	Trattamento RSU	Vedi elenco codici EER autorizzati	---	912,25	245.550



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Tipologia rifiuti	Operazioni – Allegato B e C alla parte IV del D.lgs. n.152/06 e smi	Operazione Autorizzata Allegato B e C alla parte IV del D.lgs. n. 152/06 e smi	Attività svolte dal Gestore	Tipologia rifiuto	Capacità massima istantanea (ton)	Potenzialità massima giornaliera (ton/giorno)	Potenzialità massima annua (ton/anno)
	origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12						
	Messa in riserva	R13	Messa in riserva del CSS prodotto	Vedi elenco codici EER autorizzati	7.500	---	---

* L'installazione in oggetto è autorizzata alternativamente per le operazioni di trattamento R3 e D8 dei rifiuti in ingresso, in ragione della diversa destinazione disposta da AGER (Agenzia Territoriale della Regione Puglia per il Servizio di Gestione dei Rifiuti) nella definizione dei flussi della frazione secca, ovvero conferimento in discarica (operazione D8), o alla produzione di CSS per il successivo recupero energetico (operazione R3). Conseguentemente, in funzione della codifica associata al trattamento meccanico biologico (D8-R3), lo stoccaggio del rifiuto può configurarsi come deposito preliminare (D15) o messa in riserva (R13).

7.1.1 Rifiuti con relativi codici CER ed operazioni di trattamento autorizzate - Gestore CISA SPA

Sono autorizzate le operazioni sui rifiuti identificati con i seguenti EER, alcuni dei quali esclusivamente prodotti dalle attività di trattamento fra cui la preselezione dei rifiuti in ingresso, da cui possono rinvenire rifiuti non processabili nella linea di trattamento, quali metalli o rifiuti ingombranti. Tali rifiuti sono destinati ad operazioni di stoccaggio (R13 – D15) per il successivo recupero o smaltimento presso impianti esterni.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Rifiuti prodotti nell'installazione		Operazione autorizzata All. B - C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e smi
Codice EER		
Veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (omissis)		
160103	Pneumatici fuori uso	R13
Rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi		
190501	Parte di rifiuti urbani e simili non destinati al compost	D15
Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti (omissis) non specificati altrimenti		
191202	Metalli ferrosi	R13
191203	Metalli non ferrosi	R13
191204	Plastica e gomma	R13
191210	Rifiuti combustibili (combustibili da rifiuti)	R13
191212	Altri rifiuti (omissis) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, (omissis)	R13/D15
Frazione oggetto di raccolta differenziata (tranne 1501)		
200140	Metalli	R13
Altri rifiuti urbani		
200307	Rifiuti ingombranti	R13/D15

Relativamente ai rifiuti, provenienti dall'esterno, sono autorizzate le seguenti attività:

Rifiuti provenienti dall'esterno dell'installazione		Operazione autorizzata All. B - C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e smi
Codice EER		
Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti (omissis) non specificati altrimenti		
191212	Altri rifiuti (omissis) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, (omissis)	R12/R13



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)		
200203	Altri rifiuti non biodegradabili	R3/D8 R13/D15
Altri rifiuti urbani		
200301	Rifiuti urbani non differenziati	R3/D8 R13/D15
200303	Residui della pulizia stradale	R3/D8 R13/D15

7.1.2 Prescrizioni sulla gestione dei rifiuti - Gestore CISA SPA

Il Gestore è tenuto a rispettare le seguenti prescrizioni:

- la durata massima prevista per lo stoccaggio con effetto dalla data di assunzione in carico del rifiuto non dovrà essere superiore a 72 ore, tali da evitare l'insorgere di problemi di carattere igienico-sanitario;
- qualora il malfunzionamento dovesse durare più di tre giorni, il Gestore è tenuto a darne comunicazione all'Autorità Competente e ad adottare misure di contenimento delle emissioni odorigene per tutto il periodo di durata del malfunzionamento;
- individuazione e rimozione di rifiuti ritenuti incompatibili con le successive fasi di lavorazione;
- a valle del trattamento di biostabilizzazione, da effettuarsi nella misura minima di 7 giorni, si prescrive:
 - l'obbligo di misurazione dell'IRDr per il rifiuto in uscita dalla biocella con frequenza non superiore al mese, al fine di valutare l'efficienza del processo di biostabilizzazione (limite fissato in 800 mgO₂/kgSV*h) per ogni biocella almeno una volta l'anno;
 - l'obbligo di misurazione dell'IRDp per il sottovaglio (RBD) da avviare in discarica con frequenza semestrale (limite fissato in 1.000 mgO₂/kgSV*h).
- nell'installazione devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- i rifiuti da trattare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti prodotti e destinati ad ulteriori operazioni di recupero/smaltimento;
- devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri;



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

8. le superfici e/o le aree interessate dalle movimentazioni, dal ricevimento, dallo stoccaggio provvisorio, dal trattamento, dalle attrezzature (compresi i macchinari utilizzati nei cicli di trattamento), devono essere continuamente impermeabilizzate, possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico - fisiche dei rifiuti e delle sostanze contenute negli stessi e realizzate in modo tale da facilitare la ripresa dei possibili sversamenti, nonché avere caratteristiche tali da convogliare le acque e/o i percolamenti in pozzetti di raccolta a tenuta;
9. le pavimentazioni di tutte le sezioni dell'impianto (aree di transito, di sosta e di carico/scarico degli automezzi, di stoccaggio provvisorio e trattamento) devono essere sottoposte a periodico controllo e ad eventuale manutenzione al fine di garantire l'impermeabilità delle relative superfici, nonché provvedere alla periodica pulizia delle stesse, ivi comprese eventuali canaline di raccolta reflui;
10. deve essere garantita una puntuale manutenzione e pulizia delle aree interessate dal transito di rifiuti al fine di garantire l'efficienza degli scoli, canalizzazioni, e tubazioni di raccolta del percolato, assicurando che quest'ultimo sia convogliato nei pozzetti di stoccaggio;
11. lo stoccaggio delle materie prime e di tutte le sostanze introdotte deve essere effettuato in condizioni di sicurezza ed in modo da limitare le emissioni polverulente e/o nocive nonché in modo da confinare eventuali sversamenti;
12. i controlli delle aree dedicate a tutti gli stoccaggi e al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dovranno essere eseguiti con frequenza mensile ed oltre ad interessare lo stato manutentivo delle aree dovranno estendersi alle giacenze dei rifiuti allocati con adozione di un registro dedicato, su cui annotare data, esito controllo per singolo aspetto verificato, eventuale intervento di ripristino e/o adeguamento necessario, addetto al controllo, ecc.
13. prima della ricezione dei rifiuti all'impianto deve essere verificata l'accettabilità degli stessi mediante le seguenti procedure:
 - sia acquisito il relativo formulario di identificazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti, qualora previsto dalla legislazione vigente;
 - in ingresso all'impianto devono essere accettati solo i carichi compatibili con la capacità autorizzata in termini di trattamento e stoccaggio;
 - deve essere comunicato, ad ARPA Puglia e alla Sezione Regionale Vigilanza Ambientale, l'eventuale respingimento del carico di rifiuti entro e non oltre 24 ore, trasmettendo copia del formulario di identificazione;
14. i registri di carico e scarico devono essere tenuti in conformità a quanto stabilito dall'art. 190 del D.lgs. 152/06 e smi;
15. le operazioni di scarico e di stoccaggio dei rifiuti devono essere condotte in modo da evitare emissioni diffuse. I rifiuti liquidi devono essere stoccati nei serbatoi ad essi dedicati, movimentati in circuito chiuso;



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

16. la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti devono essere effettuate in condizioni di sicurezza, evitando:
- la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - per quanto possibile, rumori e molestie olfattive;
 - di produrre degrado ambientale e paesaggistico;
 - il mancato rispetto delle norme igienico - sanitarie;
 - ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività;
17. devono essere adottate tutte le cautele per impedire il rilascio di fluidi pericolosi e non pericolosi, la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; al riguardo eventuali contenitori in deposito (rifiuti) in attesa di trattamento, devono essere mantenuti chiusi;
18. in caso di sversamenti accidentali, la pulizia delle superfici interessate deve essere eseguita immediatamente, per quanto possibile a secco o con idonei materiali inerti assorbenti, qualora si tratti rispettivamente di materiali solidi o pulverulenti o liquidi. I materiali derivanti dalle operazioni di pulizia devono essere avviati a recupero/smaltimento congiuntamente ai rifiuti in deposito temporaneo;
19. deve essere effettuata, almeno semestralmente, la periodica pulizia/manutenzione dei manufatti di sedimentazione e di disoleazione e della rete di raccolta delle acque meteoriche. La vasca di raccolta oli del disoleatore deve essere individuata come deposito temporaneo da identificare con adeguata cartellonistica indicante anche il corrispondente codice dell'EER, le caratteristiche di pericolo e le norme di manipolazione del rifiuto;
20. tutti i rifiuti devono essere identificati da un codice EER, in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso e devono essere stoccati per categorie omogenee nelle rispettive aree dedicate dell'impianto, nel rispetto delle prescrizioni di legge e alle modalità indicate negli atti autorizzativi, per evitare incidenti dovuti alla possibile reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali;
21. nella fase di stoccaggio dei rifiuti nelle aree dedicate dell'installazione, non devono essere effettuate miscele;
22. ai fini della sicurezza e della stabilità, le altezze di abbancamento dei rifiuti (in stoccaggio come messa in riserva R13 o deposito preliminare D15 e deposito temporaneo con esclusione per il CSS in forma sfusa e in balle di cui ad altra successiva prescrizione) non possono superare i 3 metri fatta eccezione per i cumuli soggetti ad attività preliminari di verifica nell'area di ricezione prima del trattamento meccanico-biologico;



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

23. i fusti e le cisternette contenenti rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione per consentire il passaggio di personale e mezzi anche al fine di evitare la propagazione di eventuali incendi e facilitare le operazioni di spegnimento;
24. eventuali rifiuti infiammabili devono essere stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;
25. la viabilità e la relativa segnaletica all'interno dell'impianto deve essere adeguatamente mantenuta e la circolazione opportunamente regolamentata;
26. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio devono essere sempre mantenuti sgomberi, in modo tale da agevolare le movimentazioni;
27. la recinzione deve essere adeguatamente mantenuta, avendo cura di tagliare le erbe infestanti e di rimuovere eventuali rifiuti accumulati per effetto eolico o anche altre cause;
28. i macchinari e mezzi d'opera devono essere in possesso delle certificazioni di legge e oggetto di periodica manutenzione;
29. il personale operativo nell'impianto deve essere formato e dotato delle attrezzature e dei sistemi di protezione specifici in base alle lavorazioni svolte;
30. tutti gli impianti devono essere oggetto di verifica e controllo periodico, per assicurarne la piena efficienza. Deve essere garantita la costante vigilanza di tutti gli impianti al fine di scongiurare fenomeni di incendi.

7.1.3 Prescrizioni relativamente alla produzione di CSS-rifiuto ai sensi della lett. cc) dell'art. 183 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. - Gestore CISA SPA

31. Il CSS-rifiuto prodotto deve possedere le seguenti classi (o migliorative) 3-3-3, di cui alla norma UNI 15359:2011, per i parametri potere calorifico, cloro e mercurio;
32. La specifica del CSS-rifiuto deve essere completa delle analisi sia dei parametri fisici sia dei parametri chimici, di cui alla norma UNI 11553:2014;
33. L'analisi di classificazione del CSS prodotto deve essere effettuata nei termini previsti dal PMC e secondo la norma UNI di riferimento;
34. Devono essere registrati eventuali lotti non conformi e riportate le registrazioni nella relazione annuale;
35. Il Gestore deve predisporre la dichiarazione di conformità secondo la norma UNI 15359:2011 da conservarsi presso l'installazione;



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

36. Le procedure di campionamento del CSS-rifiuto devono essere eseguite in conformità alle norme UNI di riferimento;
37. Ai fini della sicurezza, le altezze di abbancamento del CSS non devono mai superare la quota di 3,5 metri qualora stoccato in forma sfusa e di 4,5 metri in balle (nel rispetto del parere VVF prot. 7353 del 23.06.2020) e l'area di stoccaggio deve rispettare le prescrizioni indicate nell'Autorizzazione Paesaggistica n. 15/2020 rilasciata dall'Unione dei Comuni di Crispiano, Massafra, Statte con obbligo di realizzare i lavori entro 180 giorni dalla data di deposito dei calcoli statici ai sensi dell'art. 93 del DPR 380/01 e smi.

7.1.4 Prescrizioni sui controlli radiometrici - Gestore CISA SPA

38. Il Gestore è tenuto a garantire il funzionamento del portale per la rilevazione della radioattività in conformità a quanto disposto nella DGR PUGLIA 1096/2012 "Gestione allarmi radiometrici in impianti di trattamento/smaltimento RSU", dotandosi della consulenza di un esperto qualificato che supporterà la gestione operativo degli allarmi radiometrici;
39. Il portale deve essere posizionato a monte e a valle della operazione di pesatura per controllare i veicoli che trasportano il rifiuto al momento del passaggio attraverso l'area di misura. La calibrazione del portale deve essere eseguita in conformità alla normativa di settore;
40. L'area da destinare alla quarantena dei mezzi contenenti materiali radioattivi deve essere:
 - Pavimentata con cemento lisciato, anche se all'aperto;
 - Dotata di recinzione alta 1,80 metri e cancello di ingresso in modo da non consentire l'accesso a personale non autorizzato;
 - Dotata di idonea segnaletica apposta sulla recinzione attestante la presenza di materiale radioattivo all'interno dell'area;
 - Dotata di segnaletica orizzontale finalizzata alla individuazione dei posti sosta per i mezzi, con un buffer di almeno 5 metri fra i mezzi stessi e fra i mezzi e la recinzione;
 - Dotata di sistema di video-sorveglianza;
 - deve rispettare le prescrizioni indicate nell'Autorizzazione Paesaggistica n. 15/2020 rilasciata dall'Unione dei Comuni di Crispiano, Massafra, Statte con obbligo di realizzare i lavori entro 180 giorni dalla data di deposito dei calcoli statici ai sensi dell'art. 93 del DPR 380/01 e smi.

7.1.5 Rifiuti prodotti dall'installazione - Gestori CISA SPA e GREEN ENERGY srl

Per tutti i rifiuti prodotti, non diversamente autorizzati, il Gestore è tenuto a rispettare le prescrizioni del



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

“deposito temporaneo” secondo quanto previsto dall’art.183 comma 1 lett. bb) del D.lgs. 152/06 e smi.

Prescrizioni:

41. Le singole zone di stoccaggio dei rifiuti devono essere identificate con apposita cartellonistica indicante il codice EER del rifiuto presente in deposito con rispetto delle norme che disciplinano l’imballaggio e l’etichettatura delle sostanze pericolose;
42. Il Gestore, relativamente al conferimento in discarica dei rifiuti prodotti, deve rispettare quanto disciplinato dal DM 27/09/2010 e smi;
43. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni indicate dal D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. agli artt. 188, 189 e 190;
44. Il Gestore è tenuto ad adottare il criterio temporale per la gestione dei rifiuti in deposito temporaneo, previsto dall’art. 183 comma 1 lettera bb del D.lgs. 152/06 e smi, con riferimento alla totalità dei rifiuti prodotti e l’eventuale variazione dovrà essere preventivamente comunicata all’Autorità di Controllo ARPA Puglia - DAP Taranto;
45. Il Gestore, in qualità di produttore, ha l’onere di garantire la corretta classificazione e codifica dei rifiuti prodotti secondo la legislazione vigente;
46. I rifiuti in uscita dall’impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non strettamente collegati agli impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R12 dell’allegato C relativo alla Parte Quarta del D.lgs. 152/06 o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell’allegato B relativo alla Parte Quarta del D.Lgs.152/06. Per impianto strettamente collegato si intende un impianto dal quale, per motivi tecnico/commerciali, devono obbligatoriamente transitare i rifiuti perché gli stessi possano accedere all’impianto di recupero/smaltimento finale;
47. Le operazioni di stoccaggio e movimentazione dei rifiuti devono essere condotte in modo da prevenire e minimizzare la formazione di emissioni diffuse e la diffusione di odori.

7.1.6 Stabilizzazione in biocelle - Gestore CISA SPA

In riferimento alla stabilizzazione in biocelle, il processo deve essere condotto alle seguenti ulteriori condizioni:

48. Devono essere garantiti i controlli dei parametri di processo indicati nel Piano di Sorveglianza e Controllo approvato;
49. Deve essere garantito l’utilizzo di un gruppo di continuità per la fornitura di energia elettrica per il funzionamento dei sistemi di monitoraggio e controllo.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

7.2 Impianto di produzione energia elettrica Green 1 - Gestore GREEN ENERGY srl

50. L'impianto Green 1, al servizio del corpo di discarica in post gestione denominato "5° ampliamento adiacente al secondo lotto" è autorizzato a gestire i seguenti quantitativi massimi di rifiuti (ripresi dalla Determina n. 40 del 28.06.2016 della Provincia di Taranto):

Tipologia rifiuti	Operazioni – Allegato C alla parte IV del D.lgs. n.152/06 e smi	Operazione Autorizzata Allegato C alla parte IV del D.lgs. n. 152/06 e smi	Attività svolte dal Gestore	Capacità massima oraria (m ³ /h)	Potenzialità massima giornaliera (m ³ /giorno)	Potenzialità massima annua (m ³ /anno)	Potenzialità massima annua (t/anno)
Biogas (Allegato 2 suballegato 1 punto 2 DM 05/02/98 e smi)	Utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	R1	Produzione di energia elettrica	---	---	5.000.000	6.000

51. Il Gestore è tenuto a garantire le condizioni di esercizio del DM 5 febbraio 1998 e smi;
52. Il Gestore è tenuto ad effettuare il monitoraggio del biogas utilizzato per il recupero energetico, con frequenza semestrale per: H₂S, H₂, NH₃, polveri totali, mercaptani e composti volatili (cfr. parere ARPA prot. reg. n. 15039 del 15.12.2019);
53. È autorizzato il recupero energetico esclusivamente del rifiuto di seguito specificato:

Rifiuto		Operazione di recupero autorizzata All. C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e smi
Codice EER		
Altri rifiuti urbani		
190699	Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti – rifiuti non specificati altrimenti	R1



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

7.3 Impianto di produzione energia elettrica Green 2 – Gestore GREEN ENERGY srl

54. L'impianto Green 2, al servizio del corpo di discarica in post gestione denominato "2° lotto" è autorizzato a gestire i seguenti quantitativi massimi di rifiuti (ripresi dalla Determina n. 113 del 22.11.2012 della Provincia di Taranto):

Tipologia rifiuti	Operazioni – Allegato C alla parte IV del D.lgs. n.152/06 e smi	Operazione Autorizzata Allegato C alla parte IV del D.lgs. n. 152/06 e smi	Attività svolte dal Gestore	Capacità massima oraria (mc/h)	Potenzialità massima giornaliera (mc/giorno)	Potenzialità massima annua (mc/anno)	Potenzialità massima annua (t/anno)
Biogas (Allegato 2 suballegato 1 punto 2 DM 05/02/98 e smi)	Utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	R1	Produzione di energia elettrica	---	---	5.000.000	6.000

55. Il Gestore è tenuto a garantire le condizioni di esercizio del DM 5 febbraio 1998 e smi;
56. Il Gestore è tenuto ad effettuare il monitoraggio del biogas utilizzato per il recupero energetico, con frequenza semestrale per: H₂S, H₂, NH₃, polveri totali, mercaptani e composti volatili (cfr. parere ARPA prot. reg. n. 15039 del 15.12.2019);
57. È autorizzato il recupero energetico esclusivamente del rifiuto di seguito specificato:

Rifiuto		Operazione di recupero autorizzata
		All. C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e smi
Codice EER		
Altri rifiuti urbani		
190699	Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti – rifiuti non specificati altrimenti	R1



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI - SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

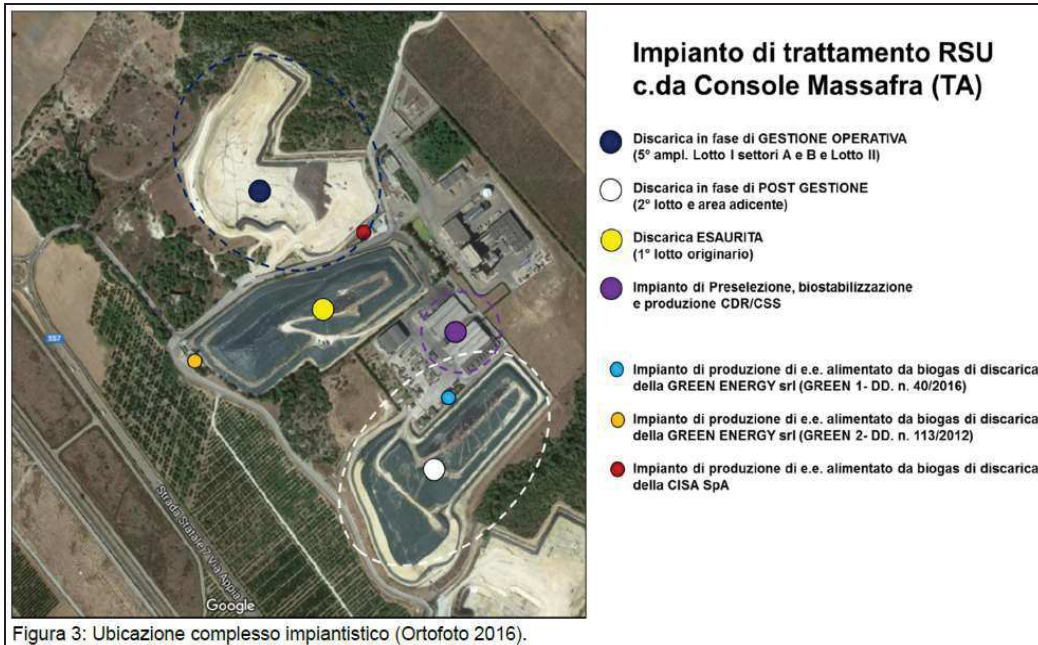


Figura 3: Ubicazione complesso impiantistico (Ortofoto 2016).



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

7.4 Discarica 2° lotto e area attigua – Gestore CISA SPA

Dalla attenta disamina della cronistoria amministrativa della discarica 2° lotto e area attigua, emerge che per la discarica in esame non è ancora stata realizzata la copertura definitiva nei termini previsti dal D.Lgs. 36/03 e smi.

Ne deriva che la discarica, peraltro priva ancora del provvedimento di approvazione della chiusura da parte dell’Autorità Competente ai sensi dell’art. 12 del D.Lgs. 36/03 e smi, non può considerarsi definitivamente chiusa e quindi non ancora in gestione post-operativa.

Tenuto conto che per la discarica sono cessati i conferimenti (per raggiungimento delle volumetrie autorizzate), le prescrizioni da rispettare sono:

58. Il Gestore deve concludere i lavori di realizzazione della copertura superficiale finale entro il 28 febbraio 2021 per la successiva verifica, da parte dell’Autorità Competente ai sensi dell’art. 12 del Decreto Legislativo 36/03 e smi avvalendosi di ARPA Puglia, ed aver cura di adottare ogni utile accorgimento per evitare la miscelazione tra le acque meteoriche incidenti sulle superfici scolanti dei piazzali ed il percolato della discarica;
59. deve essere garantita la continua manutenzione della copertura al fine di consentire il regolare deflusso delle acque superficiali e di minimizzarne l’infiltrazione nella discarica; deve essere rispettato l’obbligo di esercitare tutte le azioni e le attività atte a minimizzare/annullare l’immissione di percolato nelle matrici ambientali esterne al bacino della discarica;
60. deve essere garantito il mantenimento di un battente idraulico del percolato minimo, compatibile con i sistemi di estrazione;
61. deve essere garantita la gestione del biogas, con regolari interventi di manutenzione che assicurino elevati livelli di efficienza;
62. Il sistema centralizzato di aspirazione e combustione del biogas deve essere dotato di sistema automatico di accensione, di controllo combustione e di interruzione in caso di disfunzione o pericolo, nonché di apposita strumentazione per la rilevazione in continuo di:
 - depressione applicata alla rete di captazione;
 - pressione di esercizio del sistema di combustione;
 - contenuto in ossigeno della miscela aspirata;
 - temperatura di combustione;
 - tempo di funzionamento;
 - quantità di gas inviata alla combustione;



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

- tempo di funzionamento dei sistemi di termodistruzione.
63. L'impianto di estrazione e trasporto del biogas deve essere gestito in modo tale da prevenire l'accumulo e ristagno all'interno dello stesso del percolato e dei liquidi di condensa, nonché prevedere l'aggiustamento della rete di captazione in seguito a fenomeni di assestamento del corpo della discarica. I sistemi resi inservibili a seguito dell'assestamento della massa dei rifiuti in discarica o a causa di danneggiamenti accidentali dovranno essere tempestivamente riparati o sostituiti.
64. Deve essere garantito il puntuale rispetto di tutte le prescrizioni di manutenzione, sorveglianza e controllo della discarica di rifiuti, ed in considerazione della cessazione dei conferimenti avvenuta sin dal 2009, l'esecuzione di tutti i monitoraggi nei termini previsti dal Piano di Monitoraggio e Sorveglianza e controllo approvato da ARPA Puglia con eccezione per le frequenze di monitoraggio da rispettare per i parametri della Tabella 2 Allegato 2 al D.Lgs. 36/03 e smi per la gestione operativa sino alla data di approvazione ai sensi dell'articolo 12 e successivamente secondo PMC;
65. Deve essere inoltre costantemente garantita l'adozione di specifiche procedure di controllo e di gestione, atte ad evitare l'insorgere ed il propagarsi di incendi presso la discarica, con particolare riferimento ai seguenti punti:
- osservanza del divieto assoluto di fumare o di usare fiamme libere presso tutta l'area della discarica e presso le strutture ad essa annesse, con esclusione dei sistemi di combustione del gas di discarica;
 - presenza costante presso la discarica di adeguate quantità di materiale estinguente e di copertura pronto all'uso nonché di mezzi adeguati atti a garantire tempestivamente efficaci interventi di spegnimento degli incendi;
 - presenza presso la discarica di personale di controllo in grado di rilevare la presenza di incendi all'interno della massa di rifiuti presenti nella discarica medesima. La suddetta prescrizione potrà essere ottemperata anche attraverso l'installazione di sistemi di rilevazione e di videosorveglianza operanti in maniera automatizzata. L'installazione di questi sistemi dovrà essere comunicata ad ARPA Puglia;
66. Il Gestore dovrà effettuare le rilevazioni topografiche del corpo discarica secondo quanto previsto della Tabella 2 Allegato 2 al D.Lgs. 36/03 e smi per la gestione operativa sino alla data di approvazione ai sensi dell'articolo 12 e successivamente secondo PMC.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

8 EMISSIONI ATMOSFERICHE

8.1 Impianto di TMB e produzione di CSS-rifiuto – Gestore CISA SPA

67. Si riporta nella seguente tabella il quadro riassuntivo e prescrittivo delle emissioni in atmosfera, di tipo convogliato:

N.	Provenienza Reparto – Macchina	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Portata Aeriforme (Nm ³ /h)	Sostanza Inquinante	Valori storici		BAT-AEL	Valore autorizzato con la presente AIA mg/Nm ³	Tip. di abbattimen to	Frequenza di monitoragg io
					2017	2018				
ED3	Biocelle	2	120.000	Concentrazione odori	max 250	max 260	200- 1000	300 ouE/m ³	Biofiltro	Cfr. PMeC con obbligo di suddivisio ne dell'area da campionar e nei sei punti della tabella di cui a pagina 53
				Polveri	max 2,59	max 1,18	2-5	4		
				Dimetilsolfuro	<0,15	<0,14	----	3		
				Fenolo	0,33	<0,14	----	3		
				Idrogeno solforato	<0,88	<0,18	----	0,2		
				Limonene	0,94	0,18	----	70		
				α-pinene	0,53	<0,14	----	30		
				Metilammina	<0,35	<0,14	----	3		
				Dimetilammina	<0,35	<0,14	----	3		
				Acido acetico	<0,01 8	<0,01	----	4		
				Ammoniaca	----	<0,65	0,3 - 20	10		
				Acetaldeide	----	<0,006 9	----	1		
				Formaldeide	----	<0,006 9	----	3		
				Crotonaldeide	----	<0,006 9	----	3		
n-Butilaldeide	----	<0,006 9	----	1						
TVOC	----	-----	5-40	40						



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

68. Qualora dovessero verificarsi conclamati episodi di molestia olfattiva, nel caso in cui le azioni predisposte per la rimozione delle potenziali cause, non fossero ritenute sufficienti dall'Ente di Controllo, il Gestore dovrà implementare opportuni sistemi di monitoraggio in continuo degli odori, condividendone preliminarmente con ARPA Puglia la proposta tecnica. Il Gestore dovrà eseguire il monitoraggio per la determinazione della concentrazione di limonene e idrogeno solforato secondo i termini previsti dal PMeC. Inoltre, per la definizione di inquinanti e metodi di analisi dell'emissione del biofiltro, si prescrive che:

- Nella seconda campagna semestrale dell'anno 2020 in corso il Gestore dovrà effettuare ancora il monitoraggio su tutti gli analiti della Legge Regionale 23/2015 secondo i metodi ivi fissati o secondo quelli ritenuti equivalenti dopo validazione da parte di ARPA Puglia;
- Per le successive campagne di monitoraggio, da condurre sempre con frequenza semestrale, potranno essere ridefiniti gli analiti e le metodiche di misurazione su istanza del Gestore e previa espressione del necessario parere di ARPA Puglia o su indicazione di ARPA Puglia.

Emissioni diffuse connesse all'impianto TMB e di produzione di CSS

Emissione	Prescrizioni
ED2 Impianto TMB e di produzione di CSS	69. Il Gestore è tenuto ad eseguire i controlli indicati nel Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo e ad adottare efficaci misure di contenimento delle emissioni di polveri, quali l'umidificazione costante e sufficiente della superficie del suolo.

8.1.1 Prescrizioni gestione biofiltro – Gestore CISA Spa

70. Si prescrive al Gestore di istituire e redigere un registro numerato e firmato in ogni pagina, nel quale devono essere annotate le seguenti informazioni:

- verifiche relative all'attività di monitoraggio;
- portata ed eventuali perdite di carico (periodicità: mensile);
- stato di compattazione del materiale filtrante (periodicità: mensile);
- ripristino dell'altezza del letto filtrante (periodicità: semestrale);
- sistema di umidificazione a monte del biofiltro (periodicità: mensile);



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

- pulizia delle tubazioni interne con acqua a pressione all'interno del plenum (periodicità: quadrimestrale).
 - verifica dell'efficienza di abbattimento in grado di garantire il rispetto del limite per il valore in uscita di concentrazione di odori.
71. Il Gestore deve implementare il sistema automatizzato di controllo in continuo della temperatura e dell'umidità del letto filtrante e del pH in forma discontinua (frequenza minima mensile in corrispondenza dei pozzetti di raccolta dell'eluato). Relativamente al sistema di misurazione in continuo dell'umidità, da implementare entro 60 giorni, il Gestore dovrà presentare ad ARPA la proposta progettuale entro 20 giorni per la relativa approvazione;
72. Il biofiltro deve sempre garantire la disponibilità di 3 moduli singolarmente disattivabili per le manutenzioni ordinarie e straordinarie;

8.2 Impianti di produzione energia elettrica**8.2.1 Impianto di produzione energia elettrica Green 1 – Gestore GREEN ENERGY srl**

73. Si riporta nella seguente tabella il quadro riassuntivo e prescrittivo delle emissioni in atmosfera (ripreso dal punto 6 della D.D. n. 40 del 28.06.2016 rilasciata dalla Provincia di Taranto):

N.	Provenienza Reparto – Macchina	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Portata Aeriforme (Nm ³ /h)	Sostanza Inquinante	Valore autorizzato con la presente AIA mg/Nm ³	Tip. di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
E6	Impianto produzione energia elettrica Green 1	6,00	3.599 (fumi secchi) 4.073 (fumi umidi)	Polveri totali	8	Termoreattore	Semestrale
				Acido cloridrico	8		
				Acido fluoridrico	1,6		
				Monossido di carbonio	400		
				SO ₂	28		
				NO ₂	360		
				COT	120		



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

N.	Provenienza Reparto – Macchina	Condizioni di esercizio prescritte
E7	Torcia	Temperatura > 850°C Concentrazione di ossigeno ≥ 3% in volume Tempo di ritenzione ≥ 0.3 secondi

8.2.2 Impianto di produzione energia elettrica Green 2 – Gestore GREEN ENERGY srl

74. Si riporta nella seguente tabella il quadro riassuntivo e prescrittivo delle emissioni in atmosfera:

N.	Provenienza Reparto – Macchina	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Portata Aeriforme (Nm ³ /h)	Sostanza Inquinante	Valore autorizzato con la presente AIA mg/Nm ³	Tip. di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
E10	Impianto produzione energia elettrica Green 2	6,00	3.739 (fumi secchi) 4.217 (fumi umidi)	Polveri totali	8	Termoreattore	Semestrale
				Acido cloridrico	8		
				Acido fluoridrico	1,6		
				Monossido di carbonio	400		
				SO ₂	28		
				NO ₂	360		
				COT	120		

Si riporta nella seguente tabella il quadro riassuntivo delle condizioni di esercizio della torcia:



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

N.	Provenienza Reparto – Macchina	Condizioni di esercizio prescritte
E9	Torcia	<p>Temperatura > 850°C</p> <p>Concentrazione di ossigeno ≥ 3% in volume</p> <p>Tempo di ritenzione ≥ 0.3 secondi</p>

8.2.3 Torce di emergenza – Gestore GREEN ENERGY srl

75. La torcia di sicurezza deve consentire la combustione del biogas in condizioni di emergenza assicurando:

- il mantenimento di valori di temperatura adeguati a limitare l'emissione di inquinanti e la produzione di fuliggine;
- l'omogeneità della temperatura all'interno della camera di combustione;
- un adeguato tempo di residenza del biogas all'interno della camera di combustione;
- un sufficiente grado di miscelazione tra biogas ed aria di combustione;
- un valore sufficientemente elevato della concentrazione di ossigeno libero nei fumi effluenti.

76. Al fine di conferire al sistema una maggiore affidabilità la torcia deve essere dotata di sistemi automatici di accensione e controllo della fiamma nonché di registrazione del tempo di funzionamento. Deve, comunque, essere cura del Gestore garantire la perfetta efficienza del sistema di combustione di emergenza del biogas (torcia) e del sistema utilizzato in condizioni normali.

77. Il Gestore deve adottare e compilare un apposito registro al fine di registrare:

- La durata dell'evento di accensione;
- La causa dell'emergenza/transitorio;
- La temperatura media di torcia durante l'evento;
- Gli eventuali accorgimenti messi in atto o programmati per evitare che l'evento possa ripetersi o per diminuirne la possibilità.

8.3 Discarica 2° lotto e area attigua – Gestore CISA SpA

78. Si riporta nella seguente tabella il quadro riassuntivo e prescrittivo delle emissioni in atmosfera associate alla discarica (2° lotto e area attigua):



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

N.	Provenienza Reparto – Macchina	Sostanza Inquinante	VLE autorizz. con la presente AIA mg/Nm ³	Frequenza di misurazione
ED4	Discarica	Concentrazione odore	300 ouE/m ³	Semestrale

79. Il Gestore deve eseguire il controllo dell'emissione ED4 ed il monitoraggio del biogas (migrazione trasversale del biogas nel sottosuolo relativamente alla discarica) secondo i termini previsti dal Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo.

8.4 Altre prescrizioni sulle emissioni in atmosfera (a carico dei Gestori CISA SPA e GREEN ENERGY srl)

Per le misure discontinue degli autocontrolli, il Gestore:

- 80. deve ottemperare alle disposizioni dell'Allegato VI punto 2.3 della Parte V del D.lgs. 152/06;
- 81. deve riportare i dati relativi su apposito registro previsto dal punto 2.7 – Allegato VI alla parte quinta del D.lgs. 152/06 e smi;
- 82. deve comunicare all'Autorità Competente, Provincia di Taranto, ARPA Puglia – DAP Taranto e Comune di Massafra il calendario annuale dei monitoraggi (da condividere con ARPA - cfr par. 2.91 del PMC) con preavviso della data degli autocontrolli, qualora modificata rispetto al predetto calendario, di 10 giorni lavorativi;
- 83. deve trasmettere all'Autorità Competente, Provincia di Taranto, ARPA Puglia – DAP Taranto e Comune di Massafra i certificati d'analisi, con la stessa frequenza prevista per il monitoraggio, entro 45 giorni dall'esecuzione del campionamento, fermo restando l'obbligo di tempestiva comunicazione in caso di accertamento di eventuali superamenti del limite fissato;
- 84. deve compilare il DB CET (Catasto delle emissioni territoriali).

Prescrizioni relative ai metodi di prelievo e analisi emissioni atmosfera (a carico dei Gestori CISA SPA e GREEN ENERGY srl)

85. Il Gestore è tenuto a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione

Ogni punto di emissione deve essere numerato ed identificato univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento. È facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo.

Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (D.Lgs. n. 81/08 e norme di buona tecnica). L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.

L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura. Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, etc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno.

L'accesso ai punti di campionamento può essere garantito anche a mezzo di attrezzature mobili regolarmente dotate dei necessari dispositivi di protezione.

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare, le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici.

Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione devono essere utilizzati i metodi indicati nel Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo ed allegato alla presente autorizzazione o altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità di Controllo.

**REGIONE PUGLIA****DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO****SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR**

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

Incertezza delle misurazioni

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti con metodi normati e/o ufficiali devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso. Qualora l'incertezza non venisse indicata, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura.

Emissioni Fuggitive*Sorgenti:*

Le potenziali sorgenti di emissioni fuggitive sono: valvole, flange, etc.

Misure di contenimento:

86. Relativamente alle emissioni fuggitive causate dalle fasi suddette o da altri eventi, si prescrive ai gestori CISA Spa e GREEN ENERGY srl il controllo periodico della tenuta con regolare manutenzione delle relative apparecchiature, rispettando il programma per la manutenzione ordinaria di guarnizioni, flange, ecc.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

9 GESTIONE ACQUE METEORICHE – Gestore CISA Spa

Il Gestore ha previsto lo stoccaggio in apposite vasche delle acque meteoriche di prima pioggia e il loro successivo allontanamento come rifiuto, per mezzo di ditta specializzata, entro 48 ore dalla fine dell'evento meteorico.

Le acque meteoriche di seconda pioggia, successivamente ad un appropriato trattamento depurativo, vengono recapitate sul suolo e smaltite mediante permeazione nel terreno.

Le acque meteoriche di dilavamento della superficie del capping della discarica del 2° lotto e area attigua, dopo idoneo trattamento depurativo, vengono recapitate sul suolo (in un canale esistente di proprietà del Gestore) e smaltite mediante permeazione nel terreno.

87. Gli scarichi sono soggetti alle seguenti prescrizioni:

Sigla	Provenienza	Destinazione	Trattamento	Valori limite	Frequenza monitoraggio
S1	Acque di seconda pioggia di dilavamento delle superfici dei piazzali e delle coperture	Scarico sul suolo (terreno limitrofo)	Grigliatura-dissabbiatura - disoleazione-filtrazione	Tabella 4 dell'allegato 5, alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e smi	Annuale
S2	Acque di dilavamento del capping della discarica 2° lotto e area attigua	Scarico sul suolo (canale esistente)	Grigliatura-dissabbiatura -disoleazione	Tabella 4 dell'allegato 5, alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e smi	Semestrale

88. Il Gestore deve assicurare la corretta gestione dei rifiuti derivanti dalla conduzione/manutenzione dell'impianto di trattamento (ad esempio fanghi, sabbie, olii, filtri esausti) nei termini previsti dalla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e smi ed allontanare le acque meteoriche di prima pioggia, in qualità di rifiuti, entro 48 ore dalla fine dell'evento meteorico;

89. Il Gestore deve garantire periodici ed adeguati interventi di manutenzione del sistema di raccolta e trattamento, registrando le relative evidenze in apposito registro nonché installare un sistema fisso, opportunamente identificato, di erogazione dell'acqua riutilizzata e di relativa contabilizzazione;

90. In caso di malfunzionamento dell'impianto di trattamento, le acque meteoriche non potranno essere scaricate sul suolo ma dovranno essere avviate a smaltimento in impianti autorizzati.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

10 MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO – Gestore CISA SpA

91. Il Gestore è tenuto ad effettuare, con cadenza semestrale, il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee secondo quanto previsto dal Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo.
92. Il Gestore è tenuto ad effettuare, almeno una volta ogni dieci anni, il controllo del suolo ai sensi dell'art. 29-sexies comma 6-bis del Testo Unico Ambientale concordando con l'Autorità di Controllo, entro 3 mesi dalla data della presente AIA, il termine del primo monitoraggio e le relative modalità di esecuzione.

11 EMISSIONI SONORE – Gestori CISA SpA e GREEN ENERGY srl

Il Comune di Massafra non ha proceduto alla classificazione acustica del territorio ai sensi della Legge 447/1995.

Prescrizioni:

93. Il Gestore deve rispettare i limiti di rumorosità stabiliti dal DPCM 01/03/1991.
94. Il Gestore deve effettuare, secondo modalità e frequenze previste nel Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo e comunque a seguito di eventuali modifiche impiantistiche che possano determinare un incremento dell'impatto acustico, campagne di rilevamento del clima acustico, inclusa la verifica dell'assenza di componenti tonali, con le modalità ed i criteri contenuti nel DM 16.03.1998 o in base agli eventuali sopraggiunti strumenti normativi di settore, finalizzate a verificare il rispetto dei valori imposti dal DPCM 14.11.1997 o al rispetto dei limiti di eventuali strumenti normativi sopraggiunti, incluso il criterio differenziale.
95. Qualora non dovessero essere verificate le condizioni imposte dalle suddette normative, dovranno essere attuate adeguate misure di contenimento delle emissioni sonore, intervenendo sulle singole sorgenti emmissive, sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori, considerando, quale obiettivo progettuale, i valori di qualità di cui alla tab. D del DPCM 14.11.1997, ed adottando sorgenti come spettri di emissione possibilmente privi di componenti tonali; la documentazione relativa alle suddette campagne di rilevamento del clima acustico e delle eventuali misure previste per la riduzione del rumore ambientale dovrà essere trasmessa alla Autorità Competente/Autorità di Controllo.
96. Il Gestore deve garantire il monitoraggio delle emissioni sonore, sia al confine dello stabilimento e sia ai recettori, con frequenza uniforme annuale.

12 PIANO DI MONITORAGGIO, SORVEGLIANZA E CONTROLLO – Gestore CISA SpA

Il Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo predisposto per l'installazione e presentato dal Gestore



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

(Documento rev. 14 – maggio 2020, prot. 280 del 28 maggio 2020 ed acquisito al prot. 6670 del 29/05/2020) visti gli accertamenti istruttori eseguiti da ARPA Puglia, è riportato in allegato.

97. Il Gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare, nelle parti eventualmente non in contrasto con il presente allegato.
98. Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione ed alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.
99. Tutti i risultati dei controlli e delle verifiche dovranno essere inviati all'ARPA Puglia – DAP di Taranto, all'Autorità Competente, alla Provincia di Taranto ed al Comune di Massafra per i successivi controlli del rispetto delle prescrizioni da parte dell'ARPA ed eventuale adozione di provvedimenti amministrativi da parte dell'Autorità Competente e, in caso di violazioni penalmente rilevanti, anche alla competente Autorità Giudiziaria.

13 PIANO DI MONITORAGGIO, SORVEGLIANZA E CONTROLLO – Gestore GREEN ENERGY Srl

Il Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo predisposto per gli impianti di recupero energetico GREEN 1 e GREEN2 e presentato dal Gestore (documento del 7 maggio 2020 ed acquisito al prot. 5633 del 07/05/2020) visti gli accertamenti istruttori eseguiti da ARPA Puglia, è riportato in allegato.

100. Il Gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo rispettando frequenza, tipologia, modalità e limiti dei diversi parametri da controllare, nelle parti eventualmente non in contrasto con il presente allegato.
101. Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione ed alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.
102. Tutti i risultati dei controlli e delle verifiche dovranno essere inviati all'ARPA Puglia – DAP di Taranto, all'Autorità Competente, alla Provincia di Taranto ed al Comune di Massafra per i successivi controlli del rispetto delle prescrizioni da parte dell'ARPA ed eventuale adozione di provvedimenti amministrativi da parte dell'Autorità Competente e, in caso di violazioni penalmente rilevanti, anche alla competente Autorità Giudiziaria.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

14 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE - Gestore CISA Spa e GREEN ENERGY srl**Condizioni relative alla gestione dell'installazione**

103. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto. Le eventuali modifiche all'installazione dovranno essere orientate a scelte impiantistiche che permettano di:

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi, con particolare riferimento al recupero delle acque meteoriche;
- diminuire le emissioni in atmosfera.

Comunicazioni e requisiti di notifica generali - Gestore CISA Spa e GREEN ENERGY srl

104. Il Gestore dell'installazione è tenuto a presentare all'Autorità Competente, al Comune di Massafra, alla Provincia di Taranto ed ARPA Puglia annualmente entro il 30 maggio una relazione relativa all'anno solare precedente (cfr. art. 29-sexies comma 6 del TUA), che contenga almeno:

- i dati relativi al Piano di Monitoraggio, Sorveglianza e Controllo;
- un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'installazione nel tempo, valutando, tra l'altro, il posizionamento rispetto alle BAT (in modo sintetico, se non necessario altrimenti);
- i dati sui consumi contabilizzati di materie prime da riportare in forma tabellare;
- Qualora l'Autorità competente ritenga utile predisporre un modello da utilizzare per tali comunicazioni, sarà reso disponibile.

105. Il Gestore è tenuto, al fine di garantire la massima trasparenza ed informazione al pubblico, a pubblicare la relazione di cui al punto precedente sul proprio sito web istituzionale.

106. Per ogni eventuale modifica impiantistica, il Gestore deve trasmettere all'Autorità Competente la comunicazione/richiesta di autorizzazione secondo le modalità previste dalla disciplina nazionale e regionale.

107. Il Gestore deve comunicare il prima possibile (e comunque entro le 8 ore successive all'evento), in modo scritto (fax/pec) all'Autorità Competente, alla Provincia di Taranto, all'ARPA Puglia – DAP di TA e al Comune di Massafra particolari circostanze quali:



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

- le fermate degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera, senza la possibilità di fermare immediatamente l'impianto asservito;
- malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio;
- incidenti di interesse ambientale che abbiano effetti all'esterno dell'installazione (effettuare inoltre comunicazione telefonica immediata all'ARPA - DAP di TA).

108. Il Gestore, con successiva comunicazione, deve indicare gli impatti dovuti ai rilasci di inquinanti, indicare le azioni di cautela attuate e/o necessarie, individuare eventuali monitoraggi sostitutivi. Successivamente, nel più breve tempo possibile, il Gestore deve ripristinare le normali condizioni di esercizio.

15 RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Il Gestore CISA SpA ha dichiarato che l'attività non è assoggettabile al D.Lgs. 105/2015 (cfr. nota acquisita al prot. reg. n. 1821 del 18.02.2019).

ARPA Puglia dovrà, in occasione della prima verifica ispettiva programmata, confermare l'esclusione indicata dal Gestore.

16 RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Il Gestore con relazione, acquisita al prot. 1566 del 11/02/2019, ha dichiarato l'esclusione dall'obbligo di redazione della "Relazione di riferimento" ai sensi dell'art. 29-sexies comma 9-quinquies.

ARPA Puglia dovrà, in occasione della prima verifica ispettiva programmata, valutare ed accertare le condizioni che hanno comportato la suddetta esclusione.

17 STATO DI APPLICAZIONE DELLE BAT DI SETTORE

Lo stato di applicazione delle BAT di settore è riportato nell'elaborato "Allegato 3: Documento di confronto con le BAT - Decisione della Commissione UE n.2018/1147 – Rev. 2 dicembre 2019", acquisito al prot. n. 4433 del 03.04.2020.

109. I Gestori CISA SpA e GREEN ENERGY srl dovranno trasmettere, entro 3 mesi dalla data della presente AIA, all'Autorità di Controllo tutti i piani di gestione previsti dalla BAT1 della Decisione della Commissione UE n.2018/1147 per cui è stata dichiarata la relativa applicazione.

ARPA Puglia, al primo controllo ispettivo, verificherà in campo la corretta applicazione delle migliori tecniche disponibili.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

18 GARANZIE FINANZIARIE - Gestore CISA Spa e GREEN ENERGY srl

110. Il Gestore è tenuto a prestare in favore della Regione Puglia le seguenti garanzie finanziarie come indicato dalla bozza di decreto interministeriale trasmesso con nota prot. 0020553/TRI del 25 luglio 2014, salvo conguaglio a seguito di pubblicazione dello stesso decreto e con l'obbligo di garantire il mantenimento della registrazione EMAS per tutta la durata delle garanzie, del seguente importo:

18.1 Impianto TMB e produzione CSS-rifiuto - Gestore CISA Spa

Attività di recupero	Capacità/potenzialità massima autorizzata	Coefficiente unitario (€/ton)		Garanzia minima per singola operazione	Garanzie da prestare secondo art. 8 comma 5 lett. a della bozza di Decreto Interministeriale	Importo della garanzia
		SNP	UNP			
	(A)	(B)		(C)	(D = A*B)	Max[(C);(D)]
R13	1.700 ton	-	130	€ 7.000,00	€ 221.000,00	€ 255.000,00
D15		-	150	€ 14.000,00	€ 255.000,00	
R3	245.550 ton/anno	-	7,0	€ 84.000,00	€ 1.718.850,00	€ 2.332.725,00
D8		-	9,5	€ 96.500,00	€ 2.332.725,00	
R12	24.450 ton/anno	11,5	-	€ 90.500,00	€ 281.175,00	€ 281.175,00
R13	7.800 ton	145	-	€ 10.000,00	€ 1.131.000,00	€ 1.131.000,00
D15	150 ton	170	-	€ 20.000,00	€ 25.500,00	€ 25.500,00
Totale						€ 4.025.400,00
<i>Riduzione 40% (impresa registrata EMAS)</i>						€ 1.610.160,00
Totale complessivo						€ 2.415.240,00

111. Il Gestore deve adeguare entro 2 mesi dalla data di rilascio dell'AIA, agli importi sopra calcolati, la vigente garanzia finanziaria con estensione all'intero periodo di validità della presente AIA e per ulteriori 2 anni rappresentando che l'Autorizzazione Integrata Ambientale non costituisce alcun titolo concessorio per la gestione dell'installazione ma esclusivamente autorizzazione all'esercizio dell'attività in favore del Gestore finché ricorrono le condizioni di cui all'articolo 5 comma 1 lettera r-bis del Testo Unico Ambientale.



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

18.2 Discarica 2° lotto e area attigua

	Garanzia finanziaria A (gestione operativa)	Garanzia finanziaria B (gestione post-operativa)
CapU (m ³)	680.000	680.000
CUV (€/m ³)	9,0	7,0
SUP (m ²)	49.610	49.610
CUS (€/m ²)	5,5	16,5
Importo (euro)	6.392.855,00	5.578.565
Riduzione 40% (euro) (impresa registrata EMAS)	2.557.142,00	2.231.426,00
Totale complessivo (euro)	3.835.713,00	3.347.139,00

112. Il Gestore deve prestare la garanzia finanziaria A per una durata maggiorata di due 2 anni a decorrere dalla data di comunicazione di chiusura della discarica, ai sensi dell'articolo 12, comma 3 del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 e smi;

113. Il Gestore deve prestare la garanzia finanziaria B, a seguito della comunicazione di chiusura della discarica, ai sensi dell'articolo 12, comma 3 del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 e smi.

18.3 Impianto di produzione di energia elettrica Green 1 – Gestore GREEN ENERGY srl

Attività di recupero	Capacità/potenzialità massima autorizzata	Coefficiente unitario (€/ton)	Garanzia minima per singola operazione	Garanzie da prestare secondo la bozza di Decreto Interministeriale	Importo complessivo della garanzia
		CU			
R1	6.000 ton/anno	12,5	€ 132.000,00	€ 75.000,00	€ 132.000,00

114. Il Gestore deve prestare la garanzia finanziaria con estensione all'intero periodo di validità della
D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – Autorizzazione Integrata Ambientale



REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITA', QUALITA' URBANA, OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI – SERVIZIO AIA-RIR

D.Lgs n. 152/06 e smi. Riesame con valenza di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale
CISA Spa/Green Energy srl - Massafra loc. Console

presente AIA e per ulteriori 2 anni, rappresentando che l'Autorizzazione Integrata Ambientale non costituisce alcun titolo concessorio per la gestione dell'installazione ma esclusivamente autorizzazione all'esercizio dell'attività in favore del Gestore finché ricorrono le condizioni di cui all'articolo 5 comma 1 lettera r-bis del Testo Unico Ambientale.

18.4 Impianto di produzione di energia elettrica Green 2 – Gestore GREEN ENERGY srl

Attività di recupero	Capacità/potenzialità massima autorizzata	Coefficiente unitario (€/ton)	Garanzia minima per singola operazione	Garanzie da prestare secondo la bozza di Decreto Interministeriale	Importo complessivo della garanzia
		CU			
R1	6.000 ton/anno	12,5	€ 132.000,00	€ 75.000,00	€ 132.000,00

115. Il Gestore deve prestare la garanzia finanziaria con estensione all'intero periodo di validità della presente AIA e per ulteriori 2 anni, rappresentando che l'Autorizzazione Integrata Ambientale non costituisce alcun titolo concessorio per la gestione dell'installazione ma esclusivamente autorizzazione all'esercizio dell'attività in favore del Gestore finché ricorrono le condizioni di cui all'articolo 5 comma 1 lettera r-bis del Testo Unico Ambientale.



D.Lgs. n. 152/06

Autorizzazione Integrata Ambientale

Piano di Monitoraggio Sorveglianza e Controllo



Impianto Pubblico Trattamento RUI ubicato in Contrada
"Console" – Massafra (Ta)

Maggio 2020

Ing. Carmine Carella

INDICE

PREMESSA

1 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

2 PIANO DI SORVEGLIANZA CONTROLLO E MONITORAGGIO

- 2.1 Finalità del Piano
- 2.2 Disciplinare tecnico di gestione dei flussi di materiali
 - 2.2.1 Impianto di preselezione, biostabilizzazione e produzione CSS
 - 2.2.2 Scarica di servizio/soccorso in post gestione
- 2.3 Disciplinare tecnico di gestione dei Rifiuti prodotti
- 2.4 Disciplinare tecnico di gestione delle manutenzioni
- 2.5 Disciplinare tecnico della Gestione degli scarichi idrici
- 2.6 Disciplinare tecnico Gestione sversamenti accidentali macch. e attrezz.
- 2.7 Disciplinare Gestione documenti di registrazione e controllo dei materiali
- 2.8 Disciplinare Gestione non conformità delle azioni correttive e preventive
- 2.9 Disciplinare tecnico di Gestione della comunicazione aziendale
 - 2.9.1 Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio
- 2.10 Gestione dei dati: validazione e valutazione

3 PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA MONITORAGGIO E CONTROLLO

- 3.1 Programma di sorveglianza e controllo
- 3.2 Programma delle emergenze
- 3.3 Programma di monitoraggio
 - 3.3.1 Scelta degli inquinanti e dei parametri di monitoraggio
 - 3.3.2 Metodologie di monitoraggio, tempi di monitoraggio e limiti di riferimento
 - 3.3.3 Tabella monitoraggi – QUADRO RIEPILOGATIVO
 - 3.3.4 Espressione dei risultati del monitoraggio
 - 3.3.5 Gestione dell'incertezza della misura
 - 3.3.6 Accesso ai punti di campionamento
- 3.4 Emendamenti al piano di monitoraggio

Allegati: 1_Metodiche di Analisi (attività IPPC 5.3).

2_Procedure Operative produzione di CSS (file I_8_05_10 -Ed. 5 rev. 3 - 12/08/2019)



PREMESSA

Il presente Piano di Sorveglianza Monitoraggio e Controllo, sostituisce il precedente approvato con Decreto del Commissario Delegato n. 123/CD/2008 e successiva nota della Regione Puglia AOO_169-1594 rilasciata a modifica del calendario AIA allegato al decreto 123/CD/2008, e risulta conforme alle indicazioni della:

- Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. (GU Serie Generale n.130 del 07-06-2007 - Suppl. Ordinario n. 133)
- DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU dell'Unione Europea n. L208/38 – IT- del 17/08/2018)

Esso è stato **revisionato sulla scorta delle indicazioni riportate sul parere** Arpa prot.n. 28412 **del 07/05/2020 e del verbale della Conferenza di Servizi Istruttoria tenutasi nei giorni 7 e 18 2020 in modalità "videoconferenza"** in relazione al procedimento di riesame e viene predisposto per l'impianto Pubblico Complesso di Trattamento Rifiuti Solidi Urbani, costituito dall'impianto di preselezione, biostabilizzazione e produzione di CSS (già CDR), sito in Massafra alla contrada "Console" e gestito dalla C.I.S.A. spa di cui alle attività IPPC* riportate nell'allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs n.152/2006 categoria Gestione dei rifiuti:

- Punto **5.3** - Gestione dei rifiuti:
Impianti con processi di produzione di combustibile da rifiuti;
- Punto **5.4** - Discariche in post gestione
- Impianto trattamento acque di prima pioggia attualmente in manutenzione (Codice ATECO: 38.32.30 *), satellite dell'attività principale di cui al punto 1)
ATTIVITA' NON IPPC;

* Denominazione codice ATECO 38.32.30 - RECUPERO E PREPARAZIONE PER IL RICICLAGGIO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI, INDUSTRIALI E BIOMASSE



In particolare l'impianto, in relazione all'applicazione dell'art. n. 26 del D.lgs n.46/2014, ricade nell'attività IPPC 5.3 – b), così classificata:

- **5.3 - b)** 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 ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:
 - 1) trattamento biologico;
 - 2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;
 - 3) trattamento di scorie e ceneri;
 - 4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti. Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno.



1 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto Complesso di Trattamento rifiuti solidi urbani, in esercizio dal 2004, riceve i rifiuti urbani prodotti dal bacino ex ATO TA/1* e può ricevere la frazione secca proveniente dal bacino ex ATO TA/3*, i quantitativi autorizzati sono riportati nella tabella "Presentazione Impianto", insieme ad alcune generalità dell'impianto. L'installazione è stata progettata in conformità del Decreto del CD n. 296/2002, che prevedeva la biostabilizzazione di tutti gli RSU in ingresso con la selezione successiva in armonia con le indicazioni riportate alla lettera B) Bioessiccazione in Biotunnel del capitolo ESEMPI APPLICATIVI DEI PROCESSI DI PRODUZIONE DEL COMBUSTIBILE DA RIFIUTI dell'Allegato "D" del D.M. Ministero dell'Ambiente del 29 gennaio 2007 (G.U. del 07.06.2007 S.O. n.130, a pag. 409 e seguenti).

Impianto costituito dai seguenti moduli:	
- preselezione, biostabilizzazione e selezione;	
- produzione di CSS;	
Giorni di conferimento	365 gg/anno Per la produzione di CSS 6gg/7gg
Quantitativi conferibili	245.550 ton/anno di rifiuti solidi urbani 24.450 ton/anno di Frazione secca combustibile
Rifiuti Conferibili - EER	200203; 200301; 200303; 191212
Operazioni di recupero e/o smaltimento	R13 – R12 – R3 – D15 – D8 per Rifiuti in ingresso; R12 – per frazione secca combustibile 191212 e CSS rifiuto; R13 (per CSS prodotto); R13 e D15 - per scarti derivanti dal processo di selezione/trattamento RSU tra cui il 190501 (biostabilizzato) e 191212 (non processabili in D15) e 191202 metalli ferrosi in R13);

Tabella n. 1a: Presentazione Impianto.

* L'art. 31 della L.R. 6 luglio 2011 n. 14 aveva stabilito, a partire dal 1 gennaio 2012, che gli Ambiti territoriali ottimali sono ridotti a complessivi 6 (sei) coincidenti con il territorio di ciascuna provincia pugliese; la LR n.24/2016 ha accorpato tutto il territorio regionale in un'ATO unico.



Tutti i rifiuti conferiti all'attività IPPC 5.3 sono sottoposti al processo di biostabilizzazione (7 giorni), al termine del quale viene effettuata la selezione della frazione secca (FSC) dalla frazione umida (RBD), attraverso una serie processi automatici, costituiti dalle fasi di vagliatura, separazione metalli ferrosi; la FSC viene poi ulteriormente sottoposta a processi di lavorazione (separazione aeraulica, triturazione fine, ulteriore separazione dei metalli) per ottenere la produzione di CSS che a sua volta viene destinato alla produzione di energia elettrica in impianti idonei, mentre la frazione di sottovaglio (RBD) è destinata allo smaltimento nella discarica annessa.

Il Lay-out dell'impianto è riportato, per comodità di consultazione nelle due figure seguenti:

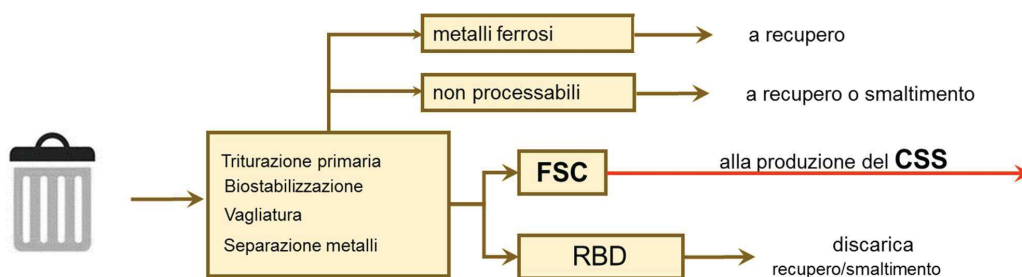


Figura n. 1a: Schema di processo: da RSU alla selezione con produzione di FSC ed RBD

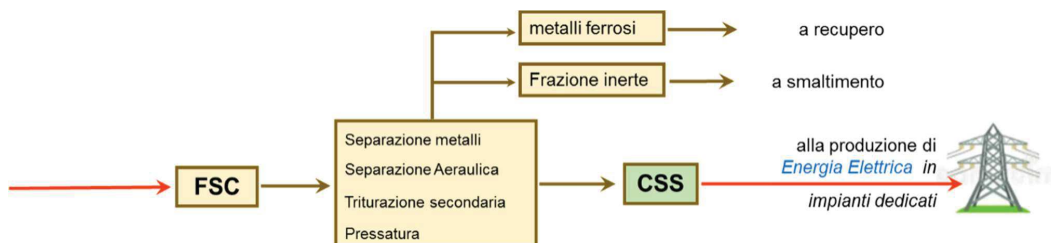


Figura n. 1b: Schema di processo: dalla produzione di FSC alla produzione di CSS (già CDR).

Nello specifico sono presenti 13 Biocelle, il cui dimensionamento dell'impianto consente di trattare una quantità di RU in ingresso pari a **245.550 t/anno** (autorizzate con nota della Regione Puglia n. 13137/2016 a seguito di istanza di modifica AIA non sostanziale – nov. 2016).

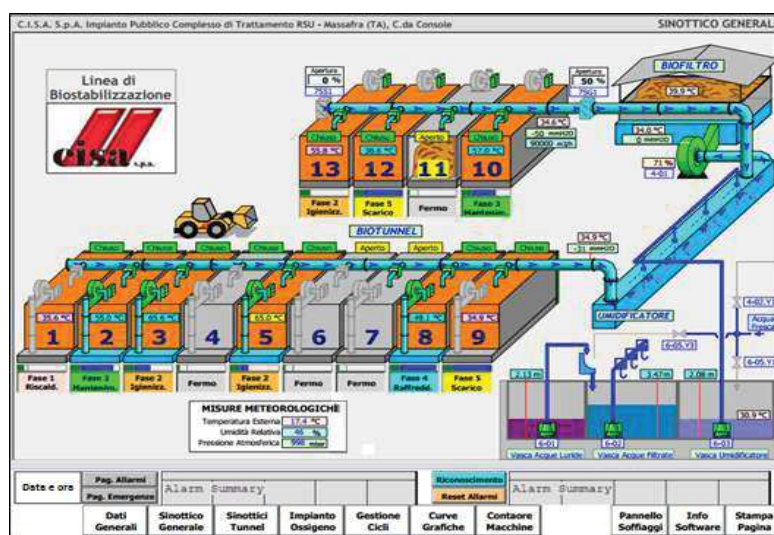


Figura n.2: Schema di processo: Biostabilizzazione

Le biocelle (pari a 13 unità) offrono un volume utile complessivo di oltre 18.000 mc che consentono, con una altezza del cumulo di circa 5,0 m, la biostabilizzazione dei quantitativi autorizzati (750 t/g con un γ pari a 0,66 t/mc) per una durata di 7 giorni (con punte max anche superiori in alcuni giorni dell'anno).

L'installazione è costituita dalle seguenti opere principali:

- Pesa principale e pesa ausiliaria;
- Area Ricezione - (STR01: R13 o D15 di 1.700 ton) e pretrattamento RSU indifferenziati;
- Area di Deposito preliminare in container (STR03a: D15-150t);
- Area di Messa in riserva (STR03b: R13-300t);
- Area selezione e produzione CSS (già CDR);
- Area Biotunnel con area di manovra centrale (**13 Biotunnel**);
- Tettoia stoccaggio CSS (già CDR) - (**STR 23: R13 - 7500t**) e **relativa vasca di raccolta reflui (STR24)**;
- Biofiltro per il trattamento dell'aria di processo (**ED3**);
- Sistema di abbattimento arie di lavorazione (Filtro a Maniche);
- Palazzina uffici e servizi;
- Fabbricati officina, deposito materie prime (**STM04**) e magazzino ricambi;
- Rete di raccolta delle acque reflue del processo di biostabilizzazione e vasche di raccolta (**STR09a**) con sovrastante locale pompe a servizio dell'impianto complesso;
- Rete di raccolta delle acque meteoriche con vasche di raccolta delle acque di prima pioggia e vasche di trattamento delle acque di seconda pioggia con recupero delle acque trattate;

- Cabina idrica con annessa la riserva idrica antincendio e riserva acqua industriale;
- Pozzo di emungimento (**POZZO A**) e alimentazione rete acqua industriale;
- Cabina elettrica arrivo linea MT;
- Cabina elettrica di trasformazione MT/BT e distribuzione BT;
- Sale quadri e sala controllo;
- Area rifornimento mezzi (**STM01**);
- Piazzola lavaggio mezzi e vasca di raccolta (**STR15**);
- Area per il confinamento dei mezzi risultati positivi al controllo radiometrico con vasca di raccolta reflui (**STR13**);
- Discariche in fase di post gestione (2° Lotto e area attigua)
- Aree per la produzione di energia elettrica da biogas di discarica (attività IPPC Connessa)

La linea di produzione di CSS (già CDR) è ferma (a partire dal 13/01/2012) per disposizioni dell'ATO TA riportate nella nota prot.n. 5515 del 21/02/2012 (di proroga *sine die* delle decisioni stabilite nella precedente assemblea d'Ambito del 20/09/2011), e pertanto i rifiuti conferiti presso l'impianto, dopo la preselezione e triturazione primaria e biostabilizzazione, sono avviati a smaltimento. Ager ha disposto la ripresa della produzione di CSS (note prot. 3408 del 30/4/2020 e 3560 del 6 maggio 2020), per cui sono in corso le attività di classificazione del CSS finalizzate al relativo impiego energetico in impianti dedicati in conformità dell'art. 237^{ter} punto 1. lettera c).

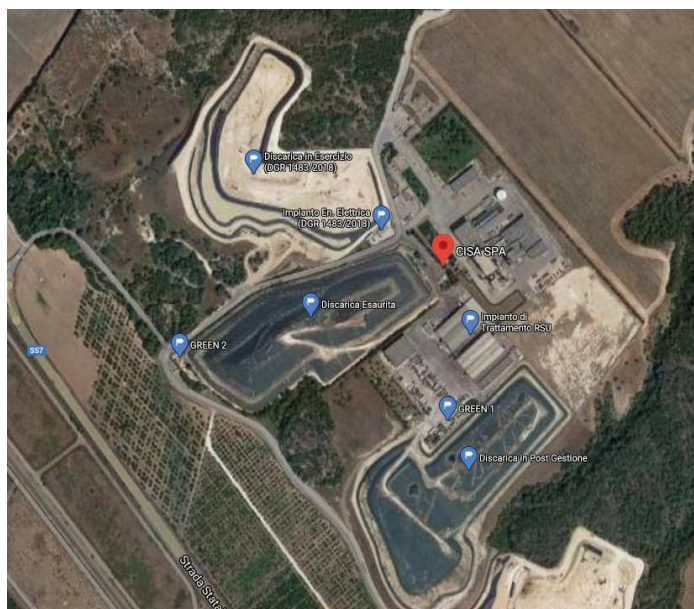


Figura 3: Ubicazione complesso impiantistico (Ortofoto 2020).



Figura 4: Insieme IPPC – contrada “Console” con dettaglio di alcune zone e alcuni degli impianti di trattamento presenti.

2 PIANO DI SORVEGLIANZA CONTROLLO E MONITORAGGIO

2.1 Finalità del Piano

In attuazione dell'art. 29 sexies (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del D.Lgs. n.152/2006, il Piano di Monitoraggio e Controllo, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) in corso di riesame per le attività IPPC dell'installazione e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta, oltre che di raccolta di dati per comunicazioni agli enti, di verifica della buona gestione dell'impianto e di verifica delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) adottate. La società CISA spa effettua la conduzione degli impianti, il trattamento dei flussi di materiali all'interno e all'esterno dell'impianto e lo smaltimento/recupero dei residui di processo con le modalità operative di seguito indicate:

- tutte le operazioni di trattamento dei rifiuti avvengono secondo le modalità e nei luoghi indicati nel progetto autorizzato e nelle planimetrie aggiornate; in particolare il ricevimento dei rifiuti avviene in apposite aree mantenute in leggera depressione, con ricambio d'aria meccanico; l'aria aspirata è convogliata verso un idoneo sistema di filtrazione;
- sono adottate misure per evitare versamenti del materiale o spandimenti di liquami dagli automezzi e dalle attrezzature;



- all'interno degli spazi coperti è assicurata la corretta movimentazione delle masse in trattamento e degli scarti;
- gli spazi esterni sono mantenuti in buon ordine e le reti tecnologiche sempre in perfetta efficienza;
- tutte le operazioni sono eseguite nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza e salute dei lavoratori;
- la società CISA spa, nell'esecuzione dei lavori di gestione dell'impianto, impiega costantemente mezzi meccanici adeguati e perfettamente efficienti;
- gli operatori di detti mezzi sono in possesso dei permessi e dei requisiti necessari per la guida degli stessi;
- nel periodo di gestione vengono registrate, a cura dei preposti alla conduzione, le prestazioni, i rendimenti, le eventuali avarie, i tempi di fermo e relative cause, e tutte le informazioni per consentire una valutazione globale dell'efficienza e della funzionalità dell'impianto.

2.2 Disciplinare tecnico di gestione dei flussi di materiali

2.2.1 Impianto di preselezione, biostabilizzazione e produzione CSS

Le tipologie di rifiuti che possono essere conferite all'impianto, sono riportate alla tabella 1 del presente piano:

- rifiuti solidi urbani indifferenziati provenienti dalla raccolta del bacino compresi rifiuti assimilati agli urbani per qualità e quantità come da Regolamenti Comunali in attuazione dell'art. del D.lgs n.152/06 derivanti da attività industriali, artigianali e commerciali (così come riportato in tabella 1 "Presentazione Impianto"); è prevista anche la possibilità di trattare (nell'ambito della quantità di 270.000 t/anno) la FSC prodotta da altri TMB, fino ad un massimo di 24.450 t/anno.

I soggetti "Produttori" e "Trasportatori" sono qualificati prima di procedere al primo conferimento controllando il possesso delle autorizzazioni, in particolare dell'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali del Trasportatore nella categoria di interesse specifico dell'impianto.

Sono adottate procedure di preaccettazione* differenziate per Comune di produzione mirate a



stabilire in maniera preliminare la conformità dei rifiuti conferiti. Nel dettaglio ogni Comune conferitore dovrà presentare una descrizione del rifiuto e dell'origine dello stesso accompagnata da una analisi merceologica e da una dichiarazione circa i livelli di RD raggiunti, formalmente conseguiti al momento della comunicazione. I dati raccolti in fase di preaccettazione dovranno essere aggiornati con frequenza annuale relativamente l'analisi merceologica e con frequenza semestrale per quanto attiene la dichiarazione dei livelli di RD raggiunti.

**Le attività di preaccettazione saranno svolte a cura e spese del Comune Conferitore e costituiranno in caso di mancato adempimento, motivo di non accettazione dei carichi in ingresso all'Impianto.*

I conferimenti di rifiuti in ingresso all'impianto avvengono solo in orari prestabiliti (riportati in bacheca); i rifiuti subiscono, ad ogni conferimento, una serie di controlli prima della loro accettazione e quindi prima di procedere alle operazioni di pesatura.

In particolare in fase di accettazione l'addetto provvede al controllo:

- del titolo abilitativo al conferimento;
- delle autorizzazioni in possesso del soggetto autotrasportatore e dei relativi mezzi (copia conforme dei provvedimenti di Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali e relative ed eventuali Variazioni del provvedimento, in conformità del DM 406/98 e s.m.i.)
- della documentazione che accompagna il trasporto dei rifiuti (eventuali formulari di Identificazione – FIR);
- alla verifica di conformità per tipologia dei rifiuti conferiti dai produttori;
- al controllo dello stato manutentivo dei mezzi, verificando che gli stessi non presentino sversamenti di liquidi e/o rifiuti trasportati; che non vi siano evidenti emissioni di fumi e/o polveri; che siano presenti le protezioni dagli agenti atmosferici (mobili e/o fisse) prescritte per il trasporto.

Inoltre prima di procedere alla fase di accettazione del carico conferito, esso viene sottoposto alla verifica radiometrica mediante portale installato all'ingresso dell'Impianto.

I conferimenti di rifiuto che risultano positivi (al transito del portale per il controllo della radfioattività presente) vengono fermati e, contestualmente avviata la procedura redatta nel rispetto delle indicazioni di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 1096/2012.

Qualora un altro dei controlli di accettazione dovesse risultare negativo, l'addetto preposto respinge il mezzo emettendo un Rapporto di Non Conformità al fornitore .

In particolare, nel caso in cui si manifestino gravi irregolarità nel conferimento o ripetuti episodi di conferimenti irregolari, viene informato il Responsabile Tecnico che valuta le azioni da



intraprendere nei confronti della ditta trasportatrice.

Nel caso in cui l'automezzo sia sporco o si sia "sporcato" durante le operazioni di movimentazione all'interno dell'impianto, lo stesso viene indirizzato all'apposita piazzola di lavaggio automezzi.

Superati invece positivamente i controlli di rito, l'addetto all'accettazione provvede ad indirizzare il trasportatore verso la "Zona di Ricezione – (SRT01)", dopo aver effettuato la misura del lordo e la stampa del cedolino di pesatura che verrà chiuso e firmato dal trasportatore dopo che esso avrà terminato positivamente le operazioni di scarico.

Durante l'operazione di scarico nella "Zona di Ricezione", l'addetto allo scarico controlla visivamente il rifiuto, mediante movimentazione con pala gommata, verificandone la tipologia e controllando che non siano presenti rifiuti non conformi e o non processabili.

Nel caso in cui si ha evidenza di rifiuti non conformi essi sono respinti; qualora gli stessi fossero sospetti, dopo aver informato il Responsabile Tecnico, essi verranno sottoposti a specifiche analisi.

Eventuali rifiuti non conformi, individuati successivamente allo scarico in assenza del trasportatore che li ha conferiti, vengono rimossi e trattati come rifiuto prodotto, previa classificazione/caratterizzazione per l'attribuzione del codice EER ed il successivo avvio a recupero e/o smaltimento presso impianti terzi regolarmente autorizzati.

A seconda dei casi, viene emesso un rapporto di non conformità al fornitore, cui vengono addebitati eventuali costi del trattamento per lo smaltimento e/o recupero presso impianti terzi autorizzati.

I rifiuti non processabili (individuati nei carichi conferiti in ingresso alla "Ricezione") sono raccolti in apposito cassone e depositati in area di deposito preliminare e/o messa in riserva in attesa di essere inviati a idoneo smaltimento e/o recupero (Zona STR03). I rifiuti non processabili sono avviati al trattamento presso impianti terzi regolarmente autorizzati (recupero e/o smaltimento), solo dopo analisi di classificazione e caratterizzazione.

Invece i rifiuti non processabili di cui sopra, che per loro natura non possono essere recuperati e classificati e caratterizzati con attribuzione del codice EER 191212, sono messi in deposito preliminare (D15 – zona STR03a da 150ton) e sono smaltiti presso la discarica di **servizio/soccorso qualora presentino Indice Spirometrico Dinamico potenziale inferiore a**



1000 mg O₂/kg SV⁻¹h⁻¹. Oltre alla analisi per la determinazione dell'Indice Respiriometrico Dinamico **potenziale**, vengono effettuate anche analisi per determinare la composizione merceologica del rifiuto e la sua umidità.

Essi saranno anche saranno analizzati, con frequenza annuale, ai fini della caratterizzazione prevista dal D.Lgs 36/03 e DM Amb. del 27/09/2010.

Nell'area di deposito preliminare STR03a è anche depositato (D15) in attesa di essere avviato a smaltimento presso la discarica di servizio/soccorso il 190501 derivante dal trattamento realizzato presso l'Impianto. L'area di deposito preliminare ha una capacità massima di D15 di 150 ton.

Nell'area STR03b sono messi in riserva (R13) oltre agli eventuali rifiuti derivanti dalla selezione e destinati ad attività di recupero successiva presso aziende terze autorizzate (es. 160103, 191204, 191203, 200140) tutti i metalli ferrosi 191202, derivanti dal trattamento di preselezione e produzione CSS effettuato presso l'impianto. La capacità massima di R13 associata a tale zona è di 300 ton.

Tutti i conferimenti dei rifiuti in ingresso sono annotati su apposito Registro di carico/scarico con le modalità e nei tempi (massimo 2 giorni lavorativi) stabiliti dal D.Lgs 152/06 e smi.

Il gestore si impegna ad effettuare sui rifiuti conferiti all'impianto i trattamenti definiti nel progetto tecnico in conformità a quanto di seguito disciplinato. **Tali procedure sono state recepite nel Modello di Gestione già operativo da tempo ed armonizzate nel Sistema di Gestione Ambientale certificato ISO 14000 ed EMAS** (di cui alla registrazione n. IT 000360).

Il conferimento del RU da trattare, avviene in un fabbricato chiuso e tamponato, mantenuto in costante depressione, tenuto aperto solo per consentire gli accessi e le uscite dei mezzi (zona SRT01, con R13 o D15 pari a 1.700 ton). I rifiuti conferiti, sono scaricati dagli automezzi di conferimento, sul pavimento del fabbricato. La movimentazione dei RU avviene con pala gommata.

L'operatore addetto allo scarico effettua mediante pala gommata una prima ispezione per individuare ed eliminare dal ciclo di trattamento eventuali rifiuti non processabili.

L'alimentazione della linea di triturazione primaria avviene con la pala gommata. La pre-triturazione è realizzata con trituratore lento, a coltelli a comando idraulico. In testa al nastro trasportatore di scarico del RU triturato, è presente un separatore magnetico che separa



eventuali metalli ferrosi presenti. I metalli separati sono raccolti in un cassone (STR02) successivamente depositati presso idonea area di messa in riserva (STR03b) in attesa di essere prelevati e trasferiti ai centri di recupero.

I RUi triturati e deferrizzati, sono scaricati (mediante nastro di trasporto) a terra nell'area di Biostabilizzazione in un box di raccolta da dove vengono poi prelevati da una pala gommata per essere avviati al trattamento in biotunnel. Questi ultimi sono caricati, sempre mediante pala gommata, attraverso la porta anteriore, l'operatore della pala cura anche la distribuzione del materiale all'interno dello stesso biotunnel.

Una volta completato il caricamento, il portone viene chiuso e inizia il processo. L'aria viene insufflata nel materiale dal basso attraverso il pavimento, che è dotato di un sistema di distribuzione integrato nel getto di calcestruzzo armato che formerà il pavimento stesso. La durata del ciclo di trattamento per la biostabilizzazione del Rifiuto sarà di 7gg per il raggiungimento di un $IDR_{reale}^* \max$ di $800 \text{ mg O}_2/\text{kg VS}^{-1}\text{h}^{-1}$, misurato all'uscita del biotunnel. Alla fine del trattamento di biostabilizzazione il materiale viene ripreso con pala gommata e caricato mediante coclea alla linea di selezione e vagliatura. Il materiale alimenta così il vaglio, che opera la separazione del materiale in due flussi:

- frazione di sottovaglio, RBD (a prevalente contenuto di materiale organico);
- frazione di sopravaglio, FSC (a prevalente contenuto di materiale secco).

Le prestazioni del processo di biostabilizzazione sono oggetto di un monitoraggio periodico attraverso il prelievo di campioni di materiale trattato e la successiva analisi di laboratorio per la determinazione dell'IRD, secondo metodi standardizzati. Il valore dell'IRD determinato in laboratorio, è quello reale (IRDr), cioè il fabbisogno di ossigeno è determinato direttamente sul campione di rifiuto biostabilizzato prelevato all'uscita dei biotunnel, dopo le operazioni di quartatura previste dalle normative tecniche, senza che venga sottoposto a processi di ricondizionamento che caratterizzano invece l'IRD Potenziale (IRDp). In questo modo l'attività microbica del rifiuto biostabilizzato è misurata nelle condizioni chimico-fisiche reali del campione prelevato, pertanto tale valore è espressione oggettiva del grado di biostabilizzazione raggiunte nei biotunnel.

La frazione di sottovaglio è avviata, in parte, con nastri trasportatori ad una postazione di distribuzione su cassoni (**STR05**). I cassoni saranno poi movimentati dagli automezzi che trasporteranno tale frazione alla annessa discarica di servizio. Viene impiegato un sistema di supervisione per la sorveglianza e la gestione del processo, interfacciata con i sistemi locali di controllo costituiti da PLC installati nei singoli quadri. Il programma di supervisione procede alla raccolta, registrazione, memorizzazione ed elaborazione dei dati e l'interfaccia operatore



è composta da un computer di supervisione che dialoga tramite il collegamento Profibus con i controllori a logica programmabile, di seguito specificato:

Pagine video

L'interfaccia con l'operatore è costituita da una serie di pagine video così composte:

- Rappresentazione grafica dell'impianto
- Pagine impostazioni dati
- Pagine comandi
- Pagine allarmi
- Pagine ore di lavoro macchine
- Pagine grafici delle variabili

Accesso

L'accesso al sistema sarà in vari livelli corrispondenti a diversi gradi di operatività identificato tramite password.

Gestione allarmi

E' suddivisa in tre categorie:

- Allarmi in corso
- Allarmi non acquisiti
- Tutti gli allarmi

Registrazione eventi

Tutte le situazioni che si verificano quali:

- Allarmi
- Cambiamenti di stato
- Superamento di soglie prestabilite

Visualizzazione misure

E' rappresentata graficamente a video mediante curve di "trend", in tempo reale. Possono essere visualizzate più curve contemporaneamente, mediante cursore mobile, è possibile posizionarsi in un punto della curva ed ottenere di rappresentarne il valore del parametri richiesto: temperatura, ecc..

Schermate tipiche supervisore

Pagina iniziale impianto CISA che consente di visualizzare la grafica dell'impianto del sistema di controllo che comanda tutte la macchine presenti.

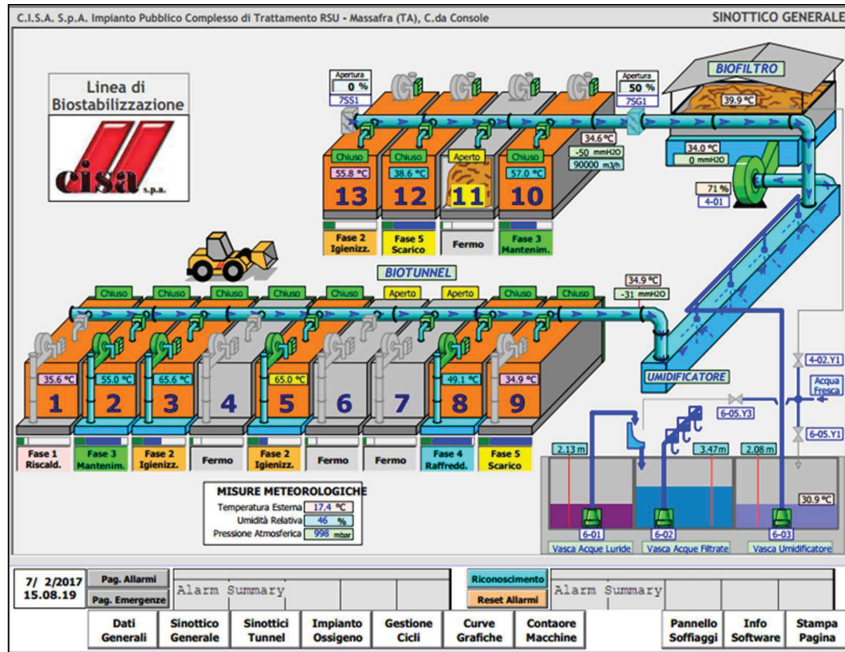


Figura 5: Schermata Lay out

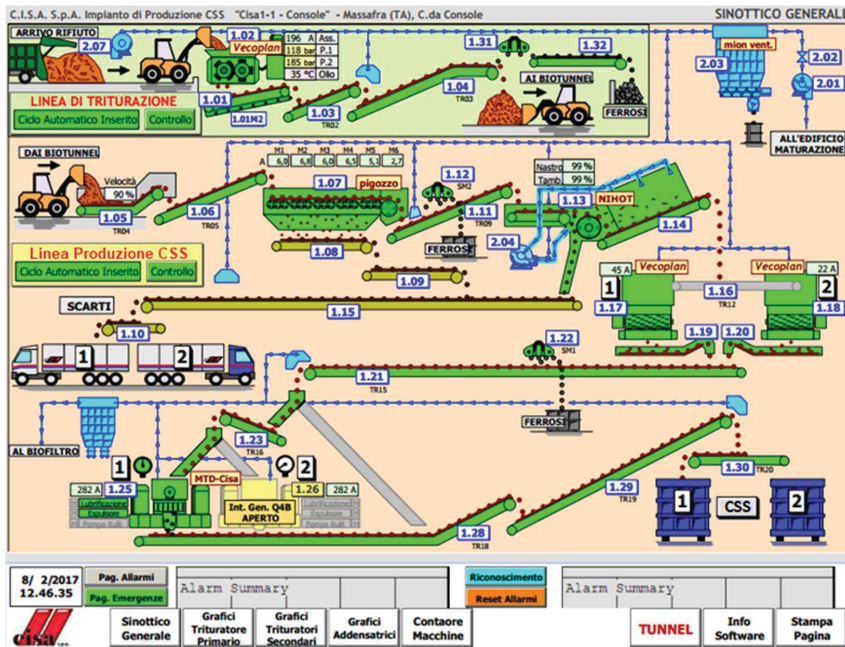


Figura 6: Schermata Lay out Produzione CSS

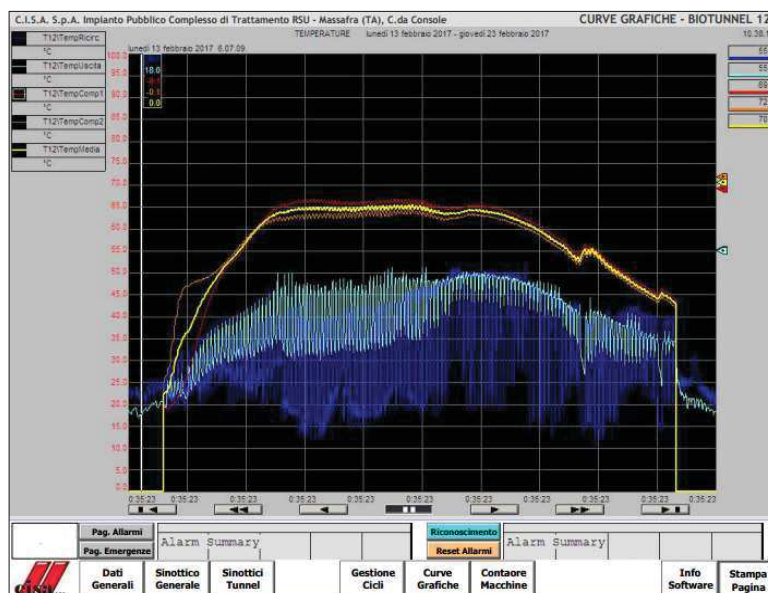


Figura 7: Schermata processo di biostabilizzazione



Figura 8: Laterale dell'edificio di biostabilizzazione con particolare delle condotte aria di 9 dei biotunnel esistenti.

Le “*pagine video*”, riportate in figura n 4; 5 e 6, consentono di visualizzare la grafica del impianto del sistema di controllo che comanda tutte la macchine presenti nella gestione e governo della biostabilizzazione. Nella figura sotto vi è la rappresentazione “normale” dell’andamento dei parametri di processo che garantiscono un corretto sviluppo del processo di stabilizzazione della frazione organica presente nel RU destinato alla produzione di combustibile alternativo (CSS, già CDR) da impiegare in un processo termico di produzione di energia.

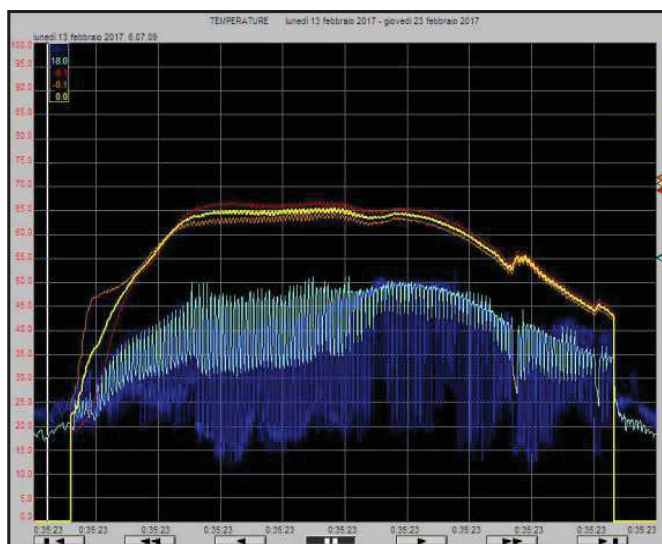


Figura 9: Parametri di processo (temperatura C° e durata t)

Per questa ragione la BAT o MTD di riferimento (al momento dell'approvazione progettuale nel luglio 2008) era la D.5.3 dell'allegato "D" del DM Amb. del 29/01/2007. La frazione di sopravaglio, FSC, viene avviata alla produzione di CSS* e quindi al recupero energetico presso impianti autorizzati. La produzione di CSS avviene nel rispetto delle indicazioni di cui alla Norma UNI EN 15359:2011 (vedi procedura in allegato n.2):

Parametro di classificazione	Misura statistica	U. di M.	Classi				
			1	2	3	4	5
P.C.I.	Media	MJ/kg t.q.	≥25	≥20	≥15	≥10	≥3
Cloro (Cl)	Media	% s.s.	≤0,2	≤0,6	≤1,0	≤1,5	≤3
Mercurio (Hg)	Mediana	mg/MJ t.q.	≤0,02	≤0,03	≤0,08	≤0,15	≤0,50
	80° percentile	mg/MJ t.q.	≤0,04	≤0,06	≤0,16	≤0,30	≤1,00

Tabella 2 - Classificazione CSS in Base alla Norma EN 15359:2011

* N.B. *La linea di produzione di CSS (già CDR) è ferma (a partire dal 13/01/2012) per disposizioni dell'ATO TA riportate nella nota prot.n.5515 del 21/02/2012 (di proroga sine die delle decisioni stabilite nella precedente assemblea d'Ambito del 20/09/2011), e pertanto i rifiuti conferiti presso l'impianto, dopo la preselezione e triturazione primaria e biostabilizzazione, sono avviati a smaltimento. Sono attualmente in corso (maggio 2020), su disposizione di AGER, le attività di classificazione del CSS prodotto finalizzate alla ripresa della sua produzione.*

Nella pratica ogni CSS è dunque classificato da una terna di numeri, corrispondenti alle classi riportate nella UNI EN 15359 ediz. 2011:



- la media del valore del PCI espresso come MJ/kg tal quale;
- la media del valore del contenuto di cloro espresso come percentuale sulla sostanza secca;
- il più restrittivo tra la mediana e l'80° percentile del valore del contenuto di mercurio, espresso come mg/MJ tal quale.

Di seguito vengono presentati i valori limite dei parametri analitici di riferimento per il CSS-Rifiuto (Norma UNI EN 15359:2011; Raccomandazione CTI 8 del Comitato Termotecnico Italiano "Combustibili solidi secondari (CSS) – Classificazione dei CSS e specifiche dei CSS ottenuti dal trattamento meccanico dei rifiuti non pericolosi" – Maggio 2012) e per il CSS-Combustibile (DM. Amb. n. 22 del 14 febbraio 2013, allegato 1 tabella 2).

Parametro	Misura Statistica	U.d.M	Valore Limite	
			CSS-Rifiuto	CSS Combustibile
Antimonio (Sb)	Mediana	mg/kg s.s.	150	50
Arsenico (As)	Mediana	mg/kg s.s.	15	5
Cadmio (Cd)	Mediana	mg/kg s.s.	10	4
Cromo (Cr)	Mediana	mg/kg s.s.	500	100
Cobalto (Co)	Mediana	mg/kg s.s.	100	18
Manganese (Mn)	Mediana	mg/kg s.s.	600	250
Nichel (Ni)	Mediana	mg/kg s.s.	200	30
Piombo (Pb)	Mediana	mg/kg s.s.	600	240
Rame (Cu)	Mediana	mg/kg s.s.	2000	500
Tallio (Tl)	Mediana	mg/kg s.s.	10	5
Vanadio (V)	Mediana	mg/kg s.s.	150	10

Tabella 3 – Specifici Parametri Chimici di CSS da Trattamento Meccanico di Rif. Spec. N.P.

I valori limite per le ceneri ed umidità (di natura strettamente commerciale) continuano ad essere definiti secondo specifici accordi tra Produttore ed Utilizzatore. L'impianto produce attualmente CSS-rifiuto (**classe Minima di produzione scelta: PCI 3 – CI 3 – Mg 3**), già classificato in base al decreto DM Ambiente n. 22 del 14 febbraio 2013 (che trova riscontro anche nella precedente classificazione ex DM 05/02/1998 - come fatto provvisorio, nelle more dell'adeguamento degli impianti che lo utilizzano al dettato dell'art.39 del D.Lgs n. 205/2010).

L'impianto *de quo*, rispettava già le indicazioni riportate nell'allegato D.5.3 del DM Amb. del 29/01/2007 - "Linee guida relative ad impianti esistenti attività rientranti nelle categorie IPPC" - "5 Gestione dei rifiuti - Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dimesse" - **Allegato "D"**.

2.2.2 Discarica di servizio/soccorso in post gestione



La gestione della discarica in fase di post gestione avviene mediante lo svolgimento delle attività finalizzate a garantire che il processo evolutivo, nei suoi aspetti, prosegua sotto controllo in modo da mantenere in sicurezza l'impianto fino alla sua fase ultima in cui la produzione delle emissioni si può considerare praticamente trascurabile. Allo stesso modo si provvederà a garantire anche il corretto intervento di recupero ambientale che consente il reinserimento ambientale nell'area, attraverso interventi tesi alla ricostruzione dell'habitat naturali ai fini di compensazione ecologica e di riqualificazione estetica-paesaggistica.

La discarica in post gestione attualmente è dotata di due impianti per l'estrazione e il convogliamento del biogas, attraverso una rete di captazione collegata ad un sistema di aspirazione e combustione del biogas di discarica, a seguito di accertamento della effettiva presenza mediante analisi specializzata. La combustione del gas di discarica avviene in impianto di produzione di energia elettrica e/o tramite torcia statica ad accensione automatica (in caso di disservizi).

Attualmente sono in esercizio numero due impianti dedicati alla produzione di energia elettrica ed alimentati da biogas della discarica in post gestione; nel dettaglio uno alimentato dal biogas prodotto dal 2° lotto ed uno alimentato dal biogas prodotto dall'area adiacente al 2° lotto (denominata anche 5° ampliamento su area adiacente); entrambi gli impianti sono di titolarità della GREEN ENERGY srl, regolarmente autorizzata con Determinazioni del Dirigente della Provincia di Taranto n. 40/2016 e 113/2012, che richiamano in toto l'autorizzazione AIA dell'installazione.

Il gestore provvede al controllo che tutte le attività condotte dalla Green Energy siano conformi alle autorizzazioni rispettive degli impianti e a quelle vigenti per l'intera installazione.

Viene inoltre garantita, durante la fase di "*post gestione*" della discarica, l'estrazione ed il trattamento del percolato prodotto ed il trattamento delle acque rinvenienti dalla canaletta perimetrale. Tutti i controlli, sorveglianze e monitoraggi sono riportati nei rispettivi piani.



2.3 Disciplinare tecnico di gestione dei Rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dalle attività svolte presso l'installazione, sono gestiti conformemente al D.lgs 152/06 e smi. Tutti i rifiuti sono classificati e caratterizzati in occasione della loro prima produzione; prima del loro avvio a smaltimento e/o recupero presso impianti terzi, la classificazione e caratterizzazione viene ripetuta ad ogni variazione del ciclo di trattamento e comunque una volta l'anno.

Nel dettaglio i depositi temporanei dell'installazione sono gestiti secondo quanto previsto dall'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs 152/06 e s.m.i. adottando la modalità temporale per l'avvio degli stessi alle successive operazioni di recupero o smaltimento.

I rifiuti prodotti sono annotati sui registri di carico/scarico dell'impianto con le modalità e nei tempi previsti dal D.Lgs 152/06 (entro massimo 10 giorni dalla produzione e massimo 10 gg dal loro scarico). Tutti i mezzi di proprietà della società utilizzati per la movimentazione interna o per il trasporto dei rifiuti prodotti sono mantenuti in perfetto stato di manutenzione onde evitare emissioni di polveri o/e fumi e sversamenti accidentali di percolato e/o rifiuti.

Le postazioni di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività svolte presso l'installazione (zone STR), comprese anche le aree di deposito preliminare (D15) e messa in riserva (R13), sono riportate nelle tavole n 4a. Nella tabella sottostante sono invece descritte le modalità di gestione (tipologia di contenitore) della maggior parte dei rifiuti prodotti. Si specifica che tutti i rifiuti prodotti sono identificati mediante etichetta apposta sul loro contenitore indicante il codice EER, la descrizione e, nel caso dei rifiuti pericolosi, le caratteristiche di pericolo associate al rifiuto.

E.E.R.	DESCRIZIONE INTERNA	TIPO DI CONTENITORE	NUMERO DI CONTENITORI	CAPACITA' DEL CONTENITORE	ZONA DI DEPOSITO
080318	toner per stampa esauriti	cassonetto	1	200 l	STR 14
130208*	oli motori (manutenzione mezzi e macchinari impianto)	cisterna omologata	1	0,5 mc	STR 14
130802*	altre emulsioni (manutenzione compressori)	cisterna + taniche	1 cisterna e 2 taniche	20 l cad per le taniche + cisterna da 1000 l	STR 14 + STR04
150202*	materiali assorbenti	big bag in contenitore	1	1 mc	STR 14

E.E.R.	DESCRIZIONE INTERNA	TIPO DI CONTENITORE	NUMERO DI CONTENITORI	CAPACITA' DEL CONTENITORE	ZONA DI DEPOSITO
150203	DPI usati	cassonetto	2	200 litri	STR 14 + STR18
150203	filtri aria	contenitore omologato	1	0,5 mc	STR 14
160103	Pneumatici fuori uso (Trattamento RSU)	cassone carrabile	1 cassone carrabili	20 mc cad per i cassoni	R13 in STR 03b
160107*	filtri dell'olio (manutenzione mezzi e macchinari impianto)	contenitore omologato	1	0,5 mc	STR 14
160117	metalli ferrosi (manutenzione mezzi e macchinari impianto)	cassone carrabile + carrello	1 cassone + 1 carrello	20 mc + 1 mc	STR 14 + STR18
160118	metalli non ferrosi (manutenzione mezzi e macchinari impianto)	cassone carrabile	1	20 mc	STR 14
160304	rifiuti inorganici (polveri della pulizia dei capannoni)	big bag	variabile	1 mc	STR 14
160304	fanghi della pulizia dei piazzali, dei capannoni, delle griglie e vasche di raccolta reflui, dei silos e delle vasche dell'imp. di trattamento acque meteoriche	big bag	variabile	1 mc	STR 14
160601*	batterie al piombo (manutenzione mezzi e macchinari impianto)	contenitore omologato	1	2 mc	STR 14
161002	acque reflue di lavaggio mezzi	vasca di raccolta	1	45 mc	STR 15
161002	acque di prima pioggia	silos di raccolta + vasca di raccolta	4	35 mc cad	STR 12a + STR 12b
170405	ferro e acciaio (manutenzione mezzi e macchinari impianto)	cassone carrabile	1	20 mc	STR 14
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (manutenzione piazzali)	cassone carrabile	1	20 mc	STR 14
190501	Rifiuto biostabilizzato	Cassone o semirimorchio	5	20mc	D15 in STR 03a
190501	Rifiuto biostabilizzato vagliato RBD	Cassone o semirimorchio	5	20mc	D15 in STR 03a
190599	polveri del filtro a maniche	big bag	variabile	1 mc	STR 14 + STR04
190599	acque reflue della biostabilizzazione	vasche di raccolta	3 + 1	40 mc	STR 9a + STR9b
190703	percolato di discarica (discarica in post gestione)	Vasca interrata di accumulo	2	60 mc	STR 11
191202	metalli ferrosi (Trattamento RSU)	carrelli + cassone carrabile	2 carrelli + 7 cassoni carrabili	1 mc cad x i carrelli + 20 mc cad per i cassoni	STR 02 + SRT 06a + STR 06b +



E.E.R.	DESCRIZIONE INTERNA	TIPO DI CONTENITORE	NUMERO DI CONTENITORI	CAPACITA' DEL CONTENITORE	ZONA DI DEPOSITO
					R13 in STR 03b
191203	Metalli non ferrosi (Trattamento RSU)	cassone carrabile	1 cassone carrabile	20 mc cad per i cassoni	R13 in STR 03b
191204	Plastica e gomma (Trattamento RSU)	cassone carrabile	1 cassone carrabile	20 mc cad per i cassoni	R13 in STR 03b
191212	(Trattamento RSU) non processabili	cassone carrabile	2	20 mc cad	D15 in STR 03a
191212	Trattamento RSU (scarto della lavorazione)	Cassone o semirimorchio	5	20mc	D 15 in STR 03a
200140	Metalli (Trattamento RSU)	cassone carrabile	1 cassone carrabili	20 mc cad per i cassoni	R13 in STR 03b
200304	fanghi delle fosse settiche (pulizia vasche imhoff)	vasche di raccolta	2	0,9 mc cad	vasca imhoff 01 + 02

Tabella n. 4 – Tipologia dei contenitori e zone di deposito della maggior parte dei rifiuti prodotti

2.4 Disciplinare tecnico di gestione delle manutenzioni

Una sezione del disciplinare ha lo scopo di regolamentare tutte le modalità di gestione delle attrezzature e degli impianti (attività di manutenzione). Le norme riportate nel presente paragrafo si applicano a tutte le attrezzature presenti negli impianti ed in particolare a quelle che hanno influenza sulla qualità della gestione o che influenzano gli aspetti ambientali e di sicurezza degli impianti. Lo scopo è quello di garantire una corretta manutenzione delle attrezzature al fine di consentirne un utilizzo ottimale ed una durata delle stesse secondo le indicazioni progettuali.

Definizioni

Attrezzatura: ogni macchina, impianto e attrezzo direttamente impiegato per le lavorazioni o funzionale ad un'altra attrezzatura con il fine di consentirne il corretto funzionamento.

Manutenzione di esercizio: Si intende per manutenzione di esercizio la manutenzione effettuata dal personale di conduzione e che consiste, a titolo esemplificativo e non limitativo, nella verifica in campo del funzionamento delle varie apparecchiature, nella registrazione di tiranterie, catenarie, serraggio di guarnizioni, premistoppa ecc., registrazione di valvole, regolatori di pressione, ecc., controlli di livello, cambio di sonde, termocoppie, fusibili, lampade, nella verifica dei vari parametri elettrici, regolazioni amperometriche, pulizie filtri, lavaggi di parti



degli impianti, verifica del regolare funzionamento mediante strumenti campione, degli apparecchi di segnalazione e comando.

Manutenzione ordinaria programmata: Si intende per manutenzione ordinaria programmata l'esecuzione di tutti gli interventi previsti nelle schede tecniche che il costruttore ha fornito per ogni macchina o sezione d'impianto. Tali interventi sono effettuati dal personale della manutenzione e da quello adibito alla conduzione.

Si precisa inoltre che la manutenzione ordinaria programmata sarà effettuata di norma avendo cura di interrompere il meno possibile l'attività complessiva dell'impianto, mettendo di norma in sosta solo la macchina od il particolare oggetto dell'intervento. Gli interventi di manutenzione ordinaria programmata, oltre ai rabbocchi e cambi di olii lubrificanti prevedono tutto il sistema di ingrassaggi e lubrificazioni, tarature, controllo, settaggi, etc. Dovranno essere effettuati tutti i lavori di conservazione delle macchine come: sostituzione di cuscinetti, giunti parastrappi e di dilatazione, nonché i controlli dei leverismi di movimentazione, serrande di parzializzazione, riduttori di pressione, regolatori di flusso, valvole, pressostati, etc., nonché riprese di verniciature e coibentazioni. Gli interventi di manutenzione ordinaria programmata prevedono anche il ripristino e/o la sostituzione di parti usurabili come *clapet*, serrante, piastre, valvole stellari, barrotti di nastri trasportatori, elementi di nastri, etc.

La manutenzione ordinaria realizzata presso l'impianto è pianificata su apposito calendario delle manutenzioni ordinarie (modello M_7_01/17: Calendario Manutenzioni Impianto Produzione Ordinarie Console) e successivamente registrata su apposite schede di manutenzione dedicate ad ogni apparecchiatura/macchina/macchinario.

Manutenzione di guasto accidentale: Si intende per manutenzione di guasto accidentale l'esecuzione degli interventi di ripristino di guasti accidentali avvenuti a carico di macchinari e sezioni particolari e/o complessivi degli impianti.

La manutenzione di guasto sarà realizzata di norma dal personale di gestione con l'intervento eventuale di personale specializzato esterno, a seconda l'importanza e la gravità del guasto stesso. Il Gestore provvederà quindi ad effettuare tutte le operazioni manutentive (di esercizio, ordinaria programmata, di guasto), fornendo il personale occorrente; ove non fosse sufficiente il personale di gestione per la manutenzione di guasto, il Gestore provvederà a fornire anche personale specialistico esterno. Sarà sempre a carico del Gestore la fornitura del materiale occorrente per tutte le manutenzioni, nonché il materiale occorrente per il funzionamento di



tutto il processo industriale come sotto descritti.

Tarature: gli strumenti di misura verranno sottoposti a regolare taratura secondo quanto richiesto dai manuali delle singole apparecchiature; le procedure e le frequenze di taratura saranno stabilite in base a quanto indicato dalle case produttrici o, per apparecchiature ritenute particolarmente critiche potranno essere stabiliti intervalli inferiori rispetto a quelli suggeriti. Nella tabella sottostante si riportano le frequenze minime prevedibili al momento della stesura del presente piano che potranno essere suscettibili di variazione in funzione delle suddette condizioni. Per ciascuna taratura effettuata su strumenti/macchinari l'avvenuta taratura e i risultati delle operazioni ad essa connesse verranno registrate su appositi moduli predisposti dall'azienda nelle procedure gestionali e, nel caso di tarature effettuate da terzi verranno conservati i certificati da essi rilasciati.

Di seguito si riportano i dati salienti, al momento prevedibili, di modalità e frequenza delle apparecchiature sottoposte a taratura periodica e/o verifica funzionale afferenti all'installazione in esame.

Strumentazione	Frequenza	Modo	Metodo
Pesa a ponte A	Annuale	Esterno	Prove con carichi conosciuti - masse certificate
Pesa a ponte B	Annuale	Esterno	Prove con carichi conosciuti - masse certificate
Portale Radiometrico	Annuale	Esterno	Regolazione dei parametri e prove di funzionamento – controllo del software di gestione
	Bimestrale	Esterno	Verifica della funzionalità da parte di Esperto qualificato con massa campione
Centralina meteo climatica	Annuale	Esterno	Verifica della funzionalità da parte di ditta costruttrice
Sonde di rilevazione della temperatura (processo di biostabilizzazione)	Triennale	Esterno	Controllo funzionamento e taratura

Tabella n.5 Tarature e prove funzionali strumentazioni di misura



Tutti i certificati di controllo e taratura degli strumenti sono conservati presso l'ufficio tecnico di riferimento, essi inoltre sono registrati su apposte schede strumento, modelli recepiti nel Sistema di gestione Integrato qualità e Ambiente (M_7_01_16_scheda STRUMENTO).

Il gestore si impegna ad effettuare la manutenzione con le modalità operative si seguito disciplinate. All'atto dell'acquisto di una nuova attrezzatura, il richiedente avendo valutato con il Responsabile operativo degli impianti, con il R.T. gli aspetti di natura tecnica richiede al RSQAS il parere in merito agli aspetti ambientali e di sicurezza per la nuova attrezzatura. Il RQAS può a seconda dei casi, autorizzare l'acquisto o richiedere una ricerca di soluzioni alternative tese al miglioramento degli aspetti ambientali e di sicurezza relativi alla nuova attrezzatura. Nei casi più semplici l'Autorizzazione del RSQAS avviene mediante apposizione di data e sigla sul retro della documentazione di analisi della nuova attrezzatura (schede tecniche del fornitore, offerta del fornitore, ordine, documentazione di analisi interna).

Nel caso in cui, da una prima analisi della richiesta, il RSQAS valuti la possibilità che la nuova attrezzatura possa introdurre nuovi aspetti ambientali e/o modifiche sostanziali agli aspetti ambientali esistenti, provvede ad effettuare una analisi degli aspetti ambientali al fine di individuare soluzioni migliorative dal punto di vista ambientale e di sicurezza. All'arrivo dell'attrezzatura il RSQAS verifica che durante le operazioni di installazione e/o di manutenzione siano rispettati gli standard minimi di sicurezza e verifica la sicurezza funzionale dell'impianto prima di renderlo operativo.

Il personale addetto all'impiego delle attrezzature viene formato dal RSQAS in collaborazione con il Responsabile funzionale e/o con la ditta che ha curato l'engineering o che effettua la manutenzione e/o mediante consulenti esterni sul corretto utilizzo dell'attrezzatura per evitare rischi per la salute degli Operai, per la qualità della produzione, per il rispetto dell'ambiente. Per attrezzature complesse e che comportino notevoli rischi per la salute e per l'ambiente, il Responsabile funzionale decide, in collaborazione con il RSQAS i casi in cui è necessario predisporre una istruzione operativa o realizzare un manuale operativo.

L'istruzione operativa o manuale operativo integra gli aspetti impiantistici e processuali tipici della macchina e descritti nel manuale d'uso e manutenzione della macchina fornito dal costruttore, con aspetti impiantistici aziendali (interfacciamento con impianti generali di stabilimento, con impianti di abbattimento, con manuali di emergenza, con le caratteristiche specifiche delle risorse umane che utilizzano l'attrezzatura, etc.), al fine di costituire un



manuale unico di riferimento in materia di qualità, sicurezza e ambiente relativo alla attrezzatura considerata. L'istruzione o manuale descrive il comportamento dell'operatore in condizioni normali, anormali e di emergenza.

Ove possibile una specifica attrezzatura viene assegnata ad un unico responsabile che deve provvedere a mantenerla in perfetta efficienza mediante operazioni di manutenzione condotte in autonomia e operazioni di manutenzione straordinarie programmate e/o autorizzate dal Responsabile operativo dell'impianto. Ogni persona che riscontra un guasto o un deterioramento deve segnalarlo immediatamente al Responsabile operativo di impianto che è anche responsabile della manutenzione degli impianti e risponde al R.T. in merito alla corretta attuazione della manutenzione secondo le indicazioni del presente disciplinare e con le modalità previste dai manuali d'uso e manutenzione e dai piani di manutenzione approvati. Al momento della messa in opera delle attrezzature si provvede ad aggiornare "l'elenco attrezzature" su supporto cartaceo o informatizzato e ad intestare una "scheda manutenzione attrezzature" in cui riporta il programma di manutenzione ordinaria, straordinaria e a guasto. Il programma delle manutenzioni e controlli viene redatto in base ai manuali delle case costruttrici, esperienza storica del Responsabile di funzione, prescrizioni legali, istruzioni e/o manuale operativo dell'attrezzatura, indicazioni del RSQAS.

Ai fini di garantire la ottimizzazione nella manutenzione delle macchine, per l'impianto complesso di selezione, biostabilizzazione e produzione CSS, è stato predisposto negli obiettivi futuri di miglioramento aziendale, l'applicazione di un software che gestirà la manutenzione. Tale software una volta implementato verrà integrato con il software di supervisione e controllo dell'impianto in essere. L'integrazione avrà la finalità di agevolare e completare l'attività degli addetti alla conduzione, gestione e manutenzione dell'impianto. Il sistema consentirà, sulla base delle rilevazioni dei tempi di lavorazione delle macchine effettuata dal sistema di supervisione, di richiamare la scheda di manutenzione programmata al raggiungimento delle ore di funzionamento previste. La soluzione proposta consentirà di raggiungere i seguenti obiettivi:

- riduzione delle spese di manutenzione;
- aumento dell'efficienza dell'impianto.

La riduzione delle spese di manutenzione è conseguente al corretto e tempestivo utilizzo dei componenti di usura e ricambio ed alla razionalizzazione degli interventi. L'efficienza



dell'impianto aumenterà in conseguenza della riduzione delle fermate originate da guasti e rotture provocate da errate procedure di manutenzione.

2.5 Disciplinare tecnico della Gestione degli scarichi idrici

I precedenti provvedimenti autorizzativi individuavano tre scarichi

1. S0 derivante dal trattamento in loco delle acque meteoriche di prima pioggia;
2. S1 derivante dal trattamento in loco delle acque di seconda pioggia, destinato sul suolo;
3. S2 derivante dal trattamento in loco delle acque di dilavamento del corpo di scarica in post gestione, destinato anch'esso sul suolo.

L'impianto attualmente utilizza due di questi Scarichi (S1 e S2), sul suolo, derivanti dal trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione delle acque di seconda pioggia dei piazzali e delle acque di dilavamento della scarica in post gestione.

Lo scarico derivante dal trattamento in loco delle acque meteoriche di prima pioggia (S0) non è attivo allo stato attuale, in quanto l'impianto di trattamento a monte dello scarico è fermo per manutenzione (come già riportato in precedenza). Le acque di prima sono allo stato attuale, trattate come rifiuto, raccolte e inviate a smaltimento presso idonei impianti esterni.

Entrambi gli impianti di trattamento a monte degli scarichi S1 e S2 saranno mantenuti come da dichiarazione del costruttore; su di essi verranno eseguite le pulizie ordinarie atte a garantire il regolare funzionamento, in particolare si provvederà **con frequenza mensile** alla pulizia delle griglie di convogliamento e canalette delle acque meteoriche nelle vasche di raccolta a monte dei trattamenti successivi. Il responsabile operativo dell'impianto provvede inoltre alla verifica dei livelli di soluzione oleose da gestire come rifiuto, raccolte a valle dell'impianto di disoleazione (**STR21 + STR22**) di ciascun impianto di trattamento acque. La soluzione viene caratterizzata e inviata a impianti di smaltimento all'uopo autorizzati qualora presente.

Le acque meteoriche di prima pioggia e di lavaggio piazzali vengono raccolte in idonee vasche (**STR 12a e STR12b**) e trattate come rifiuto (trasportate verso impianti all'uopo autorizzati). Anche le acque provenienti dai servizi igienici vengono raccolte in idonei impianti (vasca imhoff 01 e 02 della tavola 4a) e trattate come rifiuto (codice EER 200304 trasportate verso impianti all'uopo autorizzati). Tutte le attività sono conformi ai Regolamenti Regionali di Puglia n. 26/2011 (come di recente novellato dal Regolamento Regionale n.01/2017) e n. 26/2013.



2.6 Disciplinare tecnico di Gestione sversamenti accidentali da macchinari e attrezzature

Le possibili fonti di emissioni accidentali idriche per malfunzionamento/rottura dei macchinari sono state individuate nelle avarie di pompe (con perdita di oli) e dei compressori con perdita di acqua. Tali eventualità sono legate ad eventi casuali e difficilmente prevedibili seppur si considera condizione sufficiente a ridurre l'evenienza la periodica manutenzione che verrà effettuata. In sede di alloggiamento, questi sistemi saranno dotati di appositi bacini di contenimento. Si precisa che tutte le superfici di lavorazione sono perfettamente impermeabilizzate. L'unica possibilità di emissione accidentale idrica che potrebbe verificarsi è durante le operazioni di campionamento per le successive analisi chimiche (prelievo del percolato), che verranno prevenute mediante l'adozione di procedure operative di gestione atte a ridurre l'evenienza ed a fronteggiarla.

In particolare si precisa che sono stati installati, due rubinetti di prelievo, uno per ogni tubazione collegata ai pozzi di raccolta presenti nel corpo di discarica in post gestione (numero due pozzi in c.a.), tanto per consentire di campionare il percolato rispettivo di ogni singolo pozzo di raccolta presente in discarica. Questi rubinetti prima di essere aperti, (esclusivamente in occasione delle attività di campionamento), vengono dotati di bacino di contenimento mobile (vaschetta di raccolta) in modo tale da evitare che durante le operazioni di prelievo possano avvenire sversamenti su suolo. **Si specifica inoltre che l'apertura dei rubinetti non può avvenire accidentalmente in quanto, alcuni rubinetti hanno la manopola di apertura che viene montata solo all'occorrenza, altri invece sono dotati di lucchetto.**

Altro sversamento accidentale possibile è quello del gasolio durante le attività di rifornimento effettuate presso la discarica ai mezzi d'opera, in tal caso si provvederà a rimuovere lo strato di inerte interessato dallo sversamento a classificarlo, caratterizzarlo e inviarlo a idoneo smaltimento successivo. Le attività di rifornimento sono gestite nel rispetto delle procedure in vigore come da piano delle emergenze ed evacuazione della società CISA (rev. 5 maggio 2015). Tutti gli impianti sono stati progettati e dotati delle migliori tecnologie disponibili (B.A.T.), in quanto applicabili, con lo scopo di prevedere la riduzione delle emissioni sonori ed aeriformi ed un maggior rendimento, condizioni necessarie a ridurre la possibilità di emergenza di tipo ambientale o di sicurezza.



2.7 Disciplinare di Gestione documentazione di registrazione e controllo dei materiali

- **Formulario di identificazione:** i rifiuti in arrivo ed in uscita dagli impianti saranno accompagnati da “formulario di trasporto”, redatto su modelli previsti per legge (art.193 - D. Lgs n. 152/06), fatta eccezione per i casi in cui la norma solleva da tale incombenza. Il documento viene redatto in quattro esemplari, uno dei quali, nel caso dei rifiuti in ingresso, due delle quali, nel caso dei rifiuti in uscita, tre nel caso in cui il gestore effettua anche il trasporto dei rifiuti in uscita, saranno trattenute dal gestore, e conservate per cinque anni. Il gestore provvederà a seconda dei casi alla compilazione dei campi ad egli riservati.
- **Registro di carico e scarico:** presso ciascun impianto dell'installazione verrà tenuto ed aggiornato il registro di carico e scarico dei rifiuti, a norma dell'art. 190 del D. Lgs n. 152/06. Il registro, costituito da "fogli numerati e vidimati" dalla Camera di Commercio territorialmente competente, viene utilizzato per annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, da utilizzare ai fini della comunicazione annuale al Catasto e di quelle periodiche stabilite dalle Ordinanze delle Autorità competenti e/o da leggi regionali. L'aggiornamento dei registri viene effettuato con cadenza conforme alla normativa ed il contenuto è conforme a quanto previsto dallo stesso 190 del D. Lgs n. 152/06. Le registrazioni riportano tutti i dati del formulario di identificazione (FIR) che accompagnano il trasporto, compreso il riferimento temporale e numerico del documento stesso, sia per i rifiuti in ingresso, sia per rifiuti in uscita, in caso di conferimento dei rifiuti urbani in ingresso non accompagnati da formulario, il registro riporta il progressivo del cedolino di pesatura emesso dal gestore e rilasciato in copia al produttore e al trasportatore.
- **La modulistica del Sistema di gestione della qualità/ambiente e sicurezza,** utile alla registrazione delle avvenute sorveglianze controlli e monitoraggi, verrà conservata in accordo alle procedure specifiche dai responsabili di funzione, sui moduli previsti dai sistemi saranno registrati tutti i dati rilevanti della gestione operata presso l'installazione, tutti i risultati del monitoraggio delle sorveglianze e dei controlli, tutti gli interventi di manutenzione mezzi e macchinari e di taratura della strumentazione e i dati relativi gli indicatori di prestazione e/o consumo scelti per monitorare l'andamento dei processi.

Tutti i dati inerenti la gestione dell'impianto saranno identificati e raccolti su format, come ad esempio:



- Registrazione dei monitoraggi ambientali eseguiti in accordo agli appositi piani di monitoraggio e piani di sorveglianza e controllo;
- Registrazione degli interventi di manutenzione programmata e straordinaria su macchine, attrezzature;
- Eventuali emergenze e gli interventi effettuati con la specifica dei tempi per il ripristino delle normali condizioni operative degli impianti;
- Registrazione degli interventi eseguiti per assicurare il controllo operativo dei processi;
- Registrazione delle verifiche ispettive;
- L'annotazione delle comunicazioni provenienti dagli Enti di controllo;
- Eventuali visite ispettive e di controllo e, visite didattiche.

Ai fini della automazione e semplificazione dei flussi dei rifiuti e della compilazione della documentazione di esercizio (rilevazione carichi, registri di carico e scarico, etc.) è stata prevista l'adozione di un software (WinWaste) con funzionalità di rete, in grado di:

- Effettuare la registrazione dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti dall'impianto;
- Registrare le movimentazioni di rifiuti all'interno dell'impianto;
- Stampare il registro di carico e scarico dei rifiuti;
- Gestire la rendicontazione contabile per singolo produttore/rifiuto/attività;
- Elaborare il MUD.

2.8 Disciplinare di Gestione delle non conformità delle azioni correttive e preventive

La presente sezione del disciplinare ha lo scopo di regolamentare le modalità di gestione delle non conformità del processo produttivo, del prodotto, le non conformità ambientali e di sicurezza. Lo scopo è quello di garantire la registrazione di eventuali anomalie e di individuare le cause che le hanno prodotte al fine di evitare che le stesse possano ripetersi. Secondo scopo della presente sezione è di regolamentare le modalità con cui il Gestore garantirà la gestione delle azioni correttive e le eventuali azioni di tipo preventivo che possano evitare l'insorgere di anomalie. A tal fine le non conformità saranno suddivise in funzione di:

- non conformità, azioni correttive e preventive riferite all'accettazione dei rifiuti,
- non conformità, azioni correttive e preventive riferite alla gestione operativa degli impianti,



- non conformità, azioni correttive e preventive riferite al Sistema di Gestione della Qualità, Ambiente e Sicurezza,
- non conformità, azioni correttive e preventive riferite ai Reclami dei “Clienti”, ovvero a segnalazioni da parte degli Enti di controllo o di cittadini su qualsiasi aspetto relativo alla gestione degli impianti, agli aspetti ambientali e/o di sicurezza.

La gestione delle non conformità, l’analisi e la risoluzione è del Responsabile del Sistema di Gestione della Qualità/Ambiente e del Responsabile della Sicurezza (RSPP) che informano in caso di non conformità gravi immediatamente il Responsabile Tecnico, che decide in merito alle azioni da intraprendere. Chiunque rilevi delle condizioni di difformità dei processi rispetto a quanto disciplinato e previsto in sede progettuale deve segnalarlo al responsabile operativo dell’impianto e/o al Responsabile Tecnico. I rapporti di non conformità, qualunque sia la tipologia della non conformità, vengono raccolti in un “Rapporto Azioni Correttive e preventive”. Tali attività potranno essere svolte, in base alle esigenze, da un gruppo di persone interne ed eventualmente con l’ausilio di consulenze esterne.

L’azione correttiva è sempre riesaminata ed approvata dal R.T. L’azione correttiva potrà comportare delle modifiche ai processi produttivi e/o gestionali. Alla scadenza della data prevista per l’azione correttiva, i responsabili qualità/ambiente e sicurezza verificano l’efficacia della stessa e ne registrano i risultati mediante apposita procedura. Al fine di individuare possibili azioni preventive e per poterle porre subito in essere, tutto il personale è chiamato a:

- monitorare l’andamento dei processi produttivi, gestionali e di controllo al fine di individuare eventuali deviazioni;
- proporre modifiche ai processi ed alle attrezzature utilizzate,
- monitorare le prestazioni ambientali delle attività, dei processi e dell’organizzazione, segnalando il tutto ai responsabili qualità/ambiente e sicurezza.

In sede di riunione di riesame annuale del sistema di gestione qualità e ambiente, il responsabile qualità/ambiente e sicurezza predispone una relazione sul totale delle tipologie delle non conformità rilevate e sulle relative azioni correttive intraprese al fine di analizzarne i contenuti ed in funzione di questi stabilire possibili azioni preventive, allo scopo di ridurre i costi aziendali derivanti dall’applicazione delle azioni correttive. Il Gestore si impegna a riportare i risultati delle azioni correttive, preventive e delle non conformità emerse nella relazione



annuale da inviare agli Enti di controllo.

2.9 Disciplinare tecnico di Gestione della comunicazione aziendale

La presente sezione del disciplinare ha lo scopo di regolamentare le modalità con cui il Gestore garantirà efficaci canali di comunicazione all'interno dell'organizzazione e con l'esterno, allo scopo di consentire, da un lato il necessario supporto informativo al personale, dall'altro la trasparenza della gestione nei confronti delle parti esterne. Il campo di applicazione della presente sezione si estende a tutti i processi aziendali ed in particolare: operativi, gestionali, di supporto, amministrativi e di controllo dell'azienda. Le richieste di informazione sulle attività svolte dall'azienda possono pervenire via telefono, via fax, e-mail o postale, sono raccolte in prima battuta dalla segreteria che le inoltra agli uffici interessati.

L'ufficio amministrativo gestisce direttamente i contatti formali con Enti esterni (Banche, denunce a INAIL, ecc.), con la collaborazione dei responsabili delle aree interessate. Quando le comunicazioni riguardano informazioni relative alla gestione ambientale, chi le riceve passa la comunicazione al Responsabile Ambiente o al Responsabile Tecnico.

Quando le comunicazioni riguardano la richiesta di notizie di carattere generale o di tipo amministrativo/contabile, le stesse sono gestite direttamente dall'addetto ufficio amministrativo, salvo il caso in cui non debba intervenire il Responsabile Amministrativo.

Le comunicazioni con i fornitori provenienti da ciascun impianto sono inoltrate dal responsabile operativo dell'impianto alla sede centrale. A seconda di casi tali comunicazioni possono essere gestite direttamente dall'ufficio acquisti o se necessario inoltrate all'ufficio tecnico per le valutazioni necessarie o al Responsabile tecnico.

Tutte le comunicazioni in ingresso ed in uscita sono registrate e protocollate dalla sede centrale. Se la comunicazione riguarda un reclamo o una lamentela su aspetti ambientali e di sicurezza è inoltrata ai rispettivi Responsabili che decidono il da farsi eventualmente informando il R.T. che comunque emettono un rapporto non conformità gestito come da apposita procedura.

Il gestore si impegna a pubblicare sul proprio sito internet www.cisaonline.it la Dichiarazione Ambientale aggiornata e validata.



2.9.1 Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio

Relazione annuale

Il gestore fornisce tutti i dati relativi la gestione delle attività svolte presso l'installazione e i dati relativi ai monitoraggi ambientali mediante stesura e trasmissione della "Relazione annuale" agli enti di competenza e di controllo (Regione Puglia, Provincia di Taranto, ARPA Puglia DAP TA, Comune di Massafra e ASL Competente) ed a pubblicare la stessa sul sito internet www.cisaonline.it.

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico/registro tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno cinque anni. I risultati del monitoraggio, delle sorveglianze e dei controlli sono comunicati alle parti interessate. In particolare entro il **mese di aprile di ogni anno solare** il gestore trasmette, a Regione, Provincia, Dipartimento Provinciale ARPA, una sintesi dei risultati del PMeC (su supporto informatico) raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

Calendario dei monitoraggi in condivisa

All'inizio dell'anno solare e durante il corso dello stesso, il gestore provvede, nel rispetto delle indicazioni rese da ARPA DAP TA con nota prot. n. 11053 del 05/03/2010, ad aggiornare il calendario di GOOGLE in condivisione con l'Ente Arpa Puglia - Dap TA (lettura completa), dove sono pianificate e descritte tutte le attività di controllo svolte.

Le attività inserite sono pianificate (ad inizio anno quindi), nel rispetto delle frequenze indicate nel provvedimento di autorizzazione, e, sono modificate al momento della definizione della data certa dell'intervento, scelta dal laboratorio che esegue il campionamento e l'analisi.

Tale aggiornamento del calendario, in modo condiviso, avviene entro 15 giorni prima della data di campionamento scelta (max 10 gg prima) e costituisce pertanto avviso all'autorità di controllo per tutte le attività di campionamento comprese quelle relative al Rumore e alle emissioni.

Catasto informatizzato delle emissioni territoriali (CET)



Sarà assicurata l'alimentazione via web del CET gestito da Arpa Puglia, residente presso il sito internet dell'Agenzia in applicazione delle Delibere di G.R di Puglia n. 2613/2009 e n.0180/2014 Emissioni in atmosfera D.Lgs. n.152/2006. Art. 269 comma 4 lettera b) e comma 5. Art. 281 comma 1: Disposizioni in merito alle comunicazioni, inerenti l'esercizio degli impianti soggetti alla normativa, anche se non specificatamente indicato nell'AIA rilasciata.

In particolare il Gestore si impegna:

- Tutte le misure saranno eseguite da personale qualificato, secondo le metodiche indicate e/o presso laboratori accreditati e certificati,
- I campionamenti e/o le misure in regime di autocontrollo saranno eseguiti nei periodi di normale funzionamento dell'impianto.
- Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento, tali da non garantire il rispetto delle condizioni di autorizzazione, comporterà la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti. Tali avarie o malfunzionamenti saranno comunicati entro 8 ore alla Autorità competente, all'ARPA ed al Sindaco, come disposto dall'art. 271, comma 14 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. secondo precise procedure che il Gestore deve definire anche ai fini delle necessarie rendicontazioni.
- Dare tempestiva comunicazione alle Autorità competenti di eventuali superamenti dei valori limite prescritti, oltre che riportarli nei report, al di là della redazione del PMeC;

Dichiarazione PRTR

Il gestore provvederà alla presentazione della dichiarazione PRTR ai sensi del DPR n.157 dell'11 luglio 2011 (G.U. Supplemento Ordinario n. 224 del 26 settembre 2011) che regola l'esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE del Consiglio.



2.10 Gestione dei dati: validazione e valutazione

Il processo logico di trattamento dei dati acquisiti tramite il PMeC è costituito dalle seguenti operazioni sequenziali:

- validazione
- archiviazione
- valutazione e restituzione.

Le operazioni saranno eseguite dai Responsabile Qualità/Ambiente e sicurezza, che ne cureranno la tenuta, l'aggiornamento e la diffusione.



3 PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA MONITORAGGIO E CONTROLLO

La presente sezione del disciplinare regola le modalità per la pianificazione, la sorveglianza, il controllo e la misurazione nel tempo degli aspetti ambientali legati alla presenza degli impianti al fine di garantire un monitoraggio ambientale costante e la sorveglianza e il controllo dello stato dell'ambiente circostante.

Il Gestore si impegna effettuare un monitoraggio, la sorveglianza e il controllo ambientale secondo le modalità che verranno indicate sul provvedimento AIA e che sono riportate nei piani di monitoraggio e nei piani di sorveglianza e controllo.

Il Gestore si impegna altresì, a dare immediata comunicazione alle parti interessate e agli organi competenti, attivando immediatamente le azioni di protezione necessarie, nel caso in cui dall'attività di monitoraggio dovessero emergere valori anomali.

Il Responsabile Tecnico ha la responsabilità per l'attuazione dei piani di monitoraggio e di sorveglianza e controllo ambientale degli impianti.

Il Responsabile Tecnico provvede alla pianificazione e alla registrazione del monitoraggio avvalendosi delle risorse interne, dei responsabili di figura e dei referenti esterni alla società appositamente individuati sul Programma di monitoraggio ambientale.

Il programma, per ciascun aspetto ambientale individuato in sede di studio di impatto ambientale e per ciascuna attività operativa definisce i parametri da monitorare al fine di avere un controllo temporale dell'andamento degli aspetti e della gestione ambientale.

3.1 Programma di sorveglianza e controllo

Sul programma di sorveglianza e controllo, di seguito riportato sono esplicitate le fasi operative ritenute maggiormente critiche, correlate all'attività IPPC di riferimento.

Per ognuna di esse sono stati individuati gli aspetti da monitorare con le relative modalità. In particolare nel Programma di Sorveglianza e Controllo sono riportati i controlli a carico del Gestore durante la fase di esercizio impianto, gestione operativa della discarica e sua gestione post operativa :

ATTIVITA' IPPC	FASE OPERATIVA	ASPETTO DA MONITORARE	FR.ZA	MODALITA'	RISORSE INCARICATE
5.3	CONTROLLI DI PREACCETTAZIONE	Controllo della qualifica del produttore	All'inizio dei conferimenti	Verifica della documentazione di Omologa (descrizione del rifiuto, analisi merceologica e dichiarazione dei livelli di RD raggiunti presentati dal Produttore)	Responsabile Tecnico/Preposto Impianto
		Mantenimento della qualifica del produttore	Semestrale	Aggiornamento dei dati di Omologa (dichiarazione dei livelli di RD raggiunti presentata dal produttore)	Responsabile Tecnico/Preposto Impianto
			Annuale	Aggiornamento dei dati di Omologa (analisi merceologica presentata dal produttore)	Responsabile Tecnico/Preposto Impianto
5.3	CONTROLLI DI ACCETTAZIONE	Controllo della qualifica del produttore e del trasportatore	Ad ogni conferimento	Controllo della documentazione di qualifica	Addetto all'accettazione/pesa
		Conformità della documentazione di accompagnamento	Ad ogni conferimento	Controllo del Formulario ed analisi di accompagnamento del rifiuto qualora presenti	Addetto all'accettazione/pesa
		Conformità delle autorizzazioni del trasportatore	Ad ogni conferimento	Controllo delle autorizzazioni al trasporto	Addetto all'accettazione/pesa
		Controllo di radioattività	Ad ogni conferimento	Mediante rilevatore fisso	Addetto all'accettazione/pesa
			Ad ogni allarme	Verifica applicazione della DGR 1096/2012	Responsabile impianto
		Quantità dei rifiuti	Ad ogni conferimento	Pesatura rifiuti	Addetto all'accettazione/pesa
		Controllo dell'avvenuta registrazione dei rifiuti conferiti	Giornalmente	Mediante controllo del registro di carico/scarico	Responsabile impianto
		Controllo dello stato di manutenzione dei mezzi	Ad ogni conferimento	Controllo stato manutenzione del mezzo e verifica di eventuale sversamento accidentale di rifiuti e/o percolato e/o liquidi	Addetto all'accettazione/pesa
		Numero dei Rapporti di non conformità emessi a per conferimenti non regolare	Mensile	Analisi dei rapporti di non conformità emessi dall'addetto all'accettazione	Responsabile impianto / Responsabile qualità/ambiente e di Sicurezza
		Movimentazione dei rifiuti prodotti dalla attività d'impianto	Ad ogni trasferimento tra reparti	Pesatura dei rifiuti movimentati	Addetto all'accettazione/pesa
		Scarico dei rifiuti prodotti	Ad ogni scarico	Controllo delle autorizzazioni del trasportatore, del formulario, delle	Addetto all'accettazione/pesa



ATTIVITA' IPPC	FASE OPERATIVA	ASPETTO DA MONITORARE	FR.ZA	MODALITA'	RISORSE INCARICATE
				autorizzazioni del destinatario e delle analisi di classificazione e caratterizzazione. Registrazione dei quantitativi in scarico su registro di carico/scarico	
5.3	CONTROLLI DI RICEZIONE IN IMPIANTO DI TRATTAMENTO	Controllo dei rifiuti conferiti	Ad ogni conferimento	Separazione degli eventuali rifiuti non processabili, respingimento dei rifiuti non conformi. Deposito in idonea area di deposito preliminare dei rifiuti non processabili. Eventuale raccolta dei rifiuti non conformi o non processabili in area di deposito temporaneo per successivo avvio a operazioni di recupero e/o smaltimento presso impianti terzi	Addetto alla ricezione
		Controllo dei rifiuti conferiti	Ad ogni conferimento	Comunicazione agli enti di riferimento di eventuali respingimenti di carichi	Responsabile impianto
5.3	PRESELEZIONE BIOSTABILIZZ. E PRODUZIONE CSS	Manutenzioni programmate	Frequenza stabilite da manuali d'uso e Calendario di manutenzione	Esecuzione degli interventi di manutenzione e registrazione degli stessi su schede di manutenzione	Addetto alla manutenzione e responsabile operativo d'impianto
		Numero interventi di manutenzione per attrezzatura	Annuale	Analisi delle schede di registrazione della manutenzione	Responsabile impianto - Responsabile qualità/ambiente
		Tempistica di risposta dei fornitori chiamati in caso di emergenza per sostituzione e/o manutenzione	Ogni intervento	Verifica del lasso di tempo tra chiamata e fine intervento del fornitore come da rapporto di intervento rilasciato dal medesimo	Responsabile impianto
		Tempistica di indisponibilità delle attrezzature e / o macchinari	All'occorrenza	Analisi delle registrazioni effettuate sulle schede di manutenzione	Responsabile impianto
		Verifica del trasporto e movimentazione dei mezzi	Ad ogni scarico	Verifica delle norme di sicurezza che regolano il trasporto e la movimentazione dei rifiuti in impianto e in discarica	Addetto all'accettazione/pesa e Responsabile impianto
		Verifica degli allarmi restituiti dal software di gestione e	Giornaliera	Verifica degli allarmi e predisposizione degli interventi	Addetto alla manutenzione e responsabile operativo d'impianto

ATTIVITA' IPPC	FASE OPERATIVA	ASPETTO DA MONITORARE	FR.ZA	MODALITA'	RISORSE INCARICATE
		controllo del processo			
		Verifica della strumentazione soggetta a taratura	Mensile	Verifica delle tarature della strumentazione di controllo e monitoraggio e predisposizione degli interventi	Responsabile impianto e Responsabile ambiente
5.3	TENUTA DELLA STRUTTURA - VIABILITÀ E STRUTTURE CIVILI	Controllo dello stato delle recinzioni, della viabilità interna e di eventuali riparazioni effettuate	Mensile e ad ogni intervento	Controllo visivo della recinzione, controllo dello stato di impermeabilizzazione dei piazzali, controllo dello stato di pulizia della viabilità di servizio di tutto l'impianto	Responsabile manutenzioni e impianto
		Verifica pulizia dei capannoni di lavorazione	Giornaliera	Verifica pulizia dei capannoni lavorazione e controllo interventi di pulizia	Responsabile impianto
		Verifica dello stato di manutenzione delle aree di lavorazione	Mensile	Verifica stato di manutenzione delle aree di lavorazione e registrazione esiti del controllo effettuati	Responsabile manutenzioni edili impianto
		Annaffiatura e manutenzione del verde	Quindicinale	Verifica stato di manutenzione del verde, verifica pulizia, potatura varie	Responsabile impianto
		Derattizzazione e disinfestazione	Mensile	Verifica interventi di derattizzazione e disinfestazione con registrazione esiti	Responsabile impianto
5.3	GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI	Deposito temporaneo e corretto smaltimento e/o recupero	Settimanale	Verifica delle quantità e modalità del deposito temporaneo, registrazione dei quantitativi in deposito ed invio al corretto smaltimento / recupero di rifiuti prodotti	Responsabile impianto e Responsabile della manutenzione
			Settimanale	Verifica pulizia aree di deposito temporaneo e registrazione esiti su apposito registro	Responsabile impianto e Responsabile della manutenzione
			Giornaliera	Controllo delle modalità di deposito temporaneo - verifica rispetto dei requisiti stabiliti all'art. 183 comma 1 lett. bb del D. lgs 152/06 e smi	Responsabile impianto e Responsabile della manutenzione
		Quantità dei rifiuti prodotti	Ad ogni scarico	Verifica autorizzazioni impianto di destino, del trasportatore incaricato, verifica del carico e trasporto, Pesa dei rifiuti in uscita, annotazione dati sul registro di C.S.	Addetto all'accettazione/pesa



ATTIVITA' IPPC	FASE OPERATIVA	ASPETTO DA MONITORARE	FR.ZA	MODALITA'	RISORSE INCARICATE
5.3 – 5.4	ACQUE METEORICHE	Quantitativi smaltiti	Mensile	Determinazione quantitativi smaltiti in base ai dati annotati su registro di C.S.	Responsabile impianto
		Manutenzione impianto di trattamento di grigliatura dissabbiatura e disoleazione della seconda pioggia	Mensile	Verifica della pulizia griglie convogliamento acque meteoriche e livello di soluzione oleosa nella vasca a valle dell'impianto di disoleazione acque di seconda pioggia	Responsabile impianto
			Mensile	Verifica corretta gestione reflui e/o rifiuti prodotti della pulizia dell'impianto di trattamento acque di seconda pioggia	Responsabile impianto
5.3	VASCHE REFLUI VERIFICHE ISPETTIVE	Verifica tenuta vasche reflui	Annuale	Analisi della tenuta della vasche di deposito reflui da avviare a smaltimento.	Responsabile impianto e responsabile della manutenzione
5.3	VERIFICHE ISPETTIVE	Verifiche ispettive periodiche di tutte le gestioni	Mensile	Analisi dello stato dell'impianto e verbalizzazione	Responsabile Ambiente/qualità e Sicurezza e Direttore Tecnico
5.3	STATISTICHE	Tutte	Annuale	Elaborazione dei risultati della gestione e del monitoraggio da predisporre per la riunione annuale, risultati di: non conformità, sorveglianza e controllo degli impianti, analisi dei rifiuti, bilancio annuale dei rifiuti trattati, elaborazione di tabelle riassuntive annuali	Responsabile impianto, Responsabile Ambiente/qualità e Sicurezza e Direttore Tecnico
5.3	RELAZIONE ANNUALE	Elaborazione annuale della relazione per invio ad ente competente e di controllo	Annuale	Elaborazione dei dati di processo e di gestione della scarica, dei dati di monitoraggio e analisi dei rapporti di non conformità	Responsabile di figura
5.3	GESTIONE DELLE EMERGENZE	Tutte comprese le ambientali	Al verificarsi dell'emergenza	Analisi delle cause e registrazione delle situazioni di emergenza	Responsabile della sicurezza, addetti all'emergenza
			Annuale	Riesame della gestione delle emergenze	Responsabile della sicurezza
5.3	PRESCRIZIONI LEGALI	Applicazione della normativa vigente e verifica dell'aggiornamento normativo	Settimanale	Verifica dell'applicazione della normativa vigente e delle disposizioni in merito, verifica dell'emanazione di nuova normativa di settore	Responsabile ambiente/qualità e di sicurezza e Responsabile Tecnico

ATTIVITA' IPPC	FASE OPERATIVA	ASPETTO DA MONITORARE	FR.ZA	MODALITA'	RISORSE INCARICATE
5.3	NON CONFORMITÀ RILEVATE	Tutti	Al verificarsi di una non conformità	Verifica delle cause e registrazione della non conformità su apposita scheda	Responsabili di figura
5.3	RECLAMI DALL'ESTERNO	Presenza di reclami da parte dell'esterno	Mensile	Analisi dei rapporti di non conformità, Analisi delle cause intrapresa di azioni correttive e preventive in merito	Responsabile Ambiente/Qualità e Responsabile Tecnico
5.3	MONITORAGGI AMBIENTALI	Verifica dell'attuazione del piano di monitoraggio	Settimanale	Verifica dell'esecuzione di tutti gli interventi riportati nel piano di monitoraggio del rispetto delle frequenze stabilite e registrazione degli esiti analitici	Responsabile Ambientale e Responsabile Tecnico
		Verifica livello di guardia pozzi	Mensile	Verifica dei livelli di guardia e predisposizione dei relativi smaltimenti	Responsabile impianto
5.3	SISTEMA DI GESTIONE	Tutti	Annuale	Verifiche ispettive da parte di ente di controllo ISO 9001 e ISO 14001:2015	Istituto esterno di verifica
5.4	FASE DI GESTIONE POST OPERATIVA - Gestione percolato	Livello di percolato in discarica	Mensile	Verifica del livello del percolato nel pozzo di raccolta per stabilire altezza del battente idraulico	Responsabile operativo impianto
		Quantità di percolato smaltito	Mensile	Verifica delle quantità prodotte sulla base dei dati registrati sul registro di carico/scarico	Responsabile amministrativo
5.4	FASE DI GESTIONE POST OPERATIVA - Gestione del biogas prodotto	Regolazione verifica e registrazione delle portate aspirate	Giornaliero	Regolazione valvole	Addetti all'impianto di produzione di e.e.
5.4	FASE DI GESTIONE POST OPERATIVA - Controllo visivo	Controllo integrità del telo di copertura e delle saldature ed eventuali interventi e verifica dell'assestamento	Mensile	Controllo visivo e anche mediante rilievo topografico	Ufficio Tecnico e Responsabile operativo impianto

Tabella n.6: Programma di Sorveglianza e Controllo.



3.2 Programma delle emergenze

Sul programma delle emergenze di seguito sono esplicitate le fasi operative ritenute maggiormente critiche, correlate all'attività IPPC di riferimento. Per ognuna di esse sono stati individuati gli aspetti da monitorare con le relative modalità.

Il RSQAS da attuazione al "Programma delle emergenze" di seguito riportato e sulla base di valutazioni successive potrà apportare modifiche migliorative allo stesso con lo scopo di minimizzare i rischi legati a possibili situazioni di emergenza.

TIPOLOGIA DI RISCHIO	ATTIVITA'	Programma di prevenzione dall'emergenza	Programma protezione (Interventi)
Sicurezza e salute dei lavoratori	Tutte le attività IPPC	Documento di valutazione dei rischi adottato ai sensi del D.Lgs 81/2008 e relative azioni	Interventi di Pronto Soccorso previsti dal Documento di valutazione dei rischi adottato ai sensi del D.Lgs 81/2008
Emergenza Incendio	Tutte le attività IPPC	Interventi previsti dal piano di emergenza incendio che sarà elaborato dal Gestore e come disciplinato dal Certificato di prevenzione incendi rilasciato dai V.V.F.. Inoltre sono strumenti di prevenzione: <ul style="list-style-type: none"> - La manutenzione programmata effettuata in accordo alla specifica sezione del presente disciplinare, - La sorveglianza e il controllo dei presidi antincendio che sarà registrata su apposito "registro controlli antincendio" predisposto ai sensi del D.M. 10.03.98. - Formazione e informazione continua dei lavoratori come disciplinato da apposita sezione del disciplinare e previsto dal D.Lgs n.81/2008 - Simulazioni di emergenza incendio 	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure di intervento previste dal piano di emergenza incendio. - Procedure di chiamata rapida dei mezzi di soccorso esterno previste dal piano di emergenza approvato dai Vigili del Fuoco. - Se necessario, su motivato parere dei VVF e del D.T comunicazione dello stato di emergenza ai Sindaci dei Comuni limitrofi per limitare gli effetti sulla popolazione di incendi non più controllati.
Sversamenti di liquidi da parte del personale interno	IPPC 5.3 – 5.4 Viabilità interna e aree operative	<ul style="list-style-type: none"> - Manutenzione dei mezzi come da apposito disciplinare di manutenzione; - Formazione del personale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asportazione immediata dei liquidi e pulizia dei mezzi e/o delle aree; - Emissione di un rapporto non conformità al personale;
Sversamenti di liquidi da parte di terzi	IPPC 5.3 - 5.4 Viabilità interna e aree operative	<ul style="list-style-type: none"> - Qualificazione preventiva degli automezzi in ingresso come da disciplinare. - Controlli in accettazione sui mezzi in ingresso come da disciplinare; 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapporto di non conformità al fornitore; - Nel caso di sversamenti ripetuti da parte dello stesso fornitore segnalazione alle autorità competenti; - Asportazione immediata del percolato da parte del personale interno e pulizia delle aree interessate; - Pulizia del mezzo nell'apposito impianto ed addebito dei costi al fornitore;



TIPOLOGIA DI RISCHIO	ATTIVITA'	Programma di prevenzione dall'emergenza	Programma protezione (Interventi)
Conferimento di rifiuti non conformi	IPPC 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - Corretta gestione dell'impianto di trattamento a monte dello smaltimento finale come da disciplinare di gestione e secondo il progetto approvato. - Svolgimento dei controlli in accettazione come da disciplinare; - Formazione del personale sulle procedure previste dal disciplinare 	<ul style="list-style-type: none"> - Segregazione in apposite aree dei rifiuti non conformi individuati in accettazione;
Emissioni di biogas in atmosfera eventuale	IPPC 5.4 - Discariche in Post gestione	<ul style="list-style-type: none"> - Qualità dei trattamenti di stabilizzazione/solidificazione a monte - Realizzazione delle manutenzioni dei sistemi di estrazione e della torcia secondo le indicazioni del progettista e come da disciplinare tecnico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare/potenziare la captazione del biogas.
Emissioni in atmosfera	IPPC 5.4 – Malfunzionamento impianto combustione biogas	<ul style="list-style-type: none"> - Regolare manutenzione e monitoraggio impianto - Verifica del Sistema di sorveglianza in caso di spegnimento della torcia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avvio automatico Torcia di emergenza.
Emissione odori e polveri	Trasporto e movimentazione	<ul style="list-style-type: none"> - Manutenzione della viabilità interna (pulizia) - Predisposizione di cartelli con limiti di velocità all'interno dello stabilimento; - Pulizia periodica degli automezzi interni; - Controlli in accettazione sulle emissioni odorigene provenienti dai mezzi esterni in ingresso all'impianto; 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione della fonte (automezzi interni/viabilità) e intervento straordinario di pulizia e/o modifiche alla pianificazione dei relativi interventi.
Diffusione di insetti, parassiti e ratti	Attività IPPC 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi mensili di derattizzazione, disinfestazione e lotta antialare 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento delle frequenze e/o aumento dell'intensità dei trattamenti, Interventi specifici.
Infiltrazioni di biogas nel suolo	5.4 – Discariche in Post gestione	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione operativa della discarica come da progetti approvati e conferimento inertizzati - Gestione post operativa della discarica come da progetto approvato - Portate di captazione del biogas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborazione di apposito progetto di intervento; - 1. identificare le cause e le vie di fuga; - 2. intensificare la captazione nelle zone corrispondenti; - 3. attuare misure per interventi di emergenza.
Inquinamento (falda) causato da perdite di percolato	IPPC 5.4 - Discariche in Post gestione	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della discarica secondo le modalità progettuali approvate; - Gestione della discarica in accordo con il disciplinare tecnico di gestione; - Verifiche previste dal programma di monitoraggio e dal programma di sorveglianza e controllo; 	<p>Nel caso in cui dal Programma di sorveglianza e controllo sia in fase operativa che post operativa si dovessero riscontrare parametri fuori norma ed un conseguente inquinamento della falda e/o del terreno si provvederà immediatamente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi del problema specifico da parte del direttore tecnico e misure di portata e concentrazione per individuare la tipologia dei fenomeni in atto, puntuale



TIPOLOGIA DI RISCHIO	ATTIVITA'	Programma di prevenzione dall'emergenza	Programma protezione (Interventi)
			<p>individuazione della fonte (discarica/serbatoi);</p> <ul style="list-style-type: none"> - aspirazione di tutto il percolato presente in discarica e stoccaggio dello stesso in cisterne di emergenza da trattare successivamente; - attivazione dell'emungimento delle acque dalla falda con portate adeguate in relazione all'inquinamento riscontrato. <p><i>Le portate di emungimento dalla falda saranno determinate dal Responsabile tecnico in modo tale da creare un depressione all'interno del corpo idrico che impedisca la ulteriore diffusione degli inquinanti.</i></p> <p>Nel caso di inquinamento del suolo, si procederà con gli interventi di bonifica sulla base di un progetto specifico.</p>

Tabella n.7: Programma delle emergenze.



3.3 Programma di monitoraggio

Il Gestore, avvalendosi di laboratori qualificati ed autorizzati, svolgerà le attività di monitoraggio di cui è responsabile, in accordo con l'autorizzazione AIA, la normativa vigente in merito.

Di seguito sono state individuate le componenti ambientali da monitorare per verificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'attività IPPC 5.3 e dell'attività di smaltimento delle discariche attualmente in fase di post gestione operativa. Per ogni comparto ambientale individuato sono stati proposti i monitoraggi da effettuare e le frequenze minime di indagine.

3.3.1 Scelta degli inquinanti e dei parametri di monitoraggio

La scelta degli inquinanti da monitorare, riportati nel programma di monitoraggio, secondo le norme di riferimento, è stata condotta in relazione al tipo di processo produttivo.

Sono riportati di seguito distinti per matrice i monitoraggi che verranno realizzati, completi di frequenza e parametri ricercati.

Rifiuti in ingresso

Sarà condotto semestralmente il monitoraggio dei rifiuti urbani in ingresso tal quali volto a conoscere la loro merceologia e composizione. Sui campioni di rifiuto in ingresso all'impianto è determinato anche l'IRD a scopo conoscitivo. Sui rifiuti in ingresso con frequenza semestrale sarà anche determinata la densità, prima e dopo la fase di triturazione primaria.

Rifiuti non processabili

Tutti i rifiuti non processabili e classificati mediante un EER non ricompreso tra quelli conferibili presso l'impianto o la discarica di servizio/soccorso sono raccolti in cassoni e messi in area di deposito preliminare e/o messa in riserva, avviati pertanto alle successive fasi di recupero e/o smaltimento presso impianti terzi regolarmente autorizzati dopo analisi di classificazione e caratterizzazione.

Tutti i rifiuti non processabili e non recuperabili, prima di essere avviati alle operazioni di smaltimento presso la discarica di servizio/soccorso, saranno analizzati al fine di determinare le loro caratteristiche merceologiche, il loro indice respirometrico dinamico potenziale e l'umidità.



Essi saranno anche saranno analizzati, con frequenza annuale, ai fini della caratterizzazione prevista dal D.Lgs 36/03 e Dm 27/09/2010.

Biostabilizzato

Sarà monitorato il rifiuto biostabilizzato (EER 190501) appena estratto dai tunnel, per accertare il valore dell'indice Respirometrico Dinamico Reale il cui limite massimo stabilito è di $800\text{mg O}_2 \times \text{SV}^{-1}\text{h}^{-1}$. Su di esso con frequenza mensile, sarà anche determinato il contenuto in acqua. Qualora l'indice respirometrico dovesse risultare al di sopra del limite imposto il materiale verrà nuovamente processato. Il campionamento del biostabilizzato per la determinazione dell'IRD reale verrà eseguito con frequenza non superiore ad un mese e per ogni biocella almeno una volta l'anno.

Il biostabilizzato prodotto sarà anche analizzato, qualora destinato a smaltimento presso la discarica di servizio/soccorso, per determinazione dell'IRD potenziale (con frequenza annuale), umidità e classi merceologiche (con frequenza semestrale). Esso sarà analizzato anche, con frequenza annuale, ai fini della caratterizzazione prevista dal D.Lgs n.36/03 e DM Amb. 27/09/2010.

Qualora il biostabilizzato prodotto sarà avviato a smaltimento presso un impianto di smaltimento di terzi, esso sarà analizzato con frequenza richiesta dallo smaltitore finale e comunque con frequenza annuale ai sensi del D.Lgs n.36/03 e DM Amb. 27/09/2010.

L'analisi di cui sopra e l'indagine merceologica non saranno condotte durante l'attività ordinaria con la linea di produzione CSS in funzione (in quanto già prevista al punto successivo).

Scarti derivanti dal trattamento in impianto da avviare a successivo smaltimento presso la discarica di servizio/soccorso

Tutti i rifiuti prodotti dal regolare trattamento in Impianto (es. 191212 o RBD - 190501 (scarto della vagliatura)) autorizzati in ingresso alla discarica di servizio/soccorso, saranno analizzati, con frequenza semestrale, al fine di determinare le loro caratteristiche merceologiche, il loro Indice Respirometrico Dinamico potenziale e l'umidità. Essi saranno analizzati anche, con frequenza annuale, ai fini della caratterizzazione prevista dal D.Lgs n.36/03 e DM Amb. 27/09/2010.



Rifiuti prodotti e conferiti a terzi

I rifiuti prodotti dall'impianto saranno classificati e caratterizzati in occasione della prima produzione, ad ogni variazione del ciclo di produzione e comunque almeno una volta l'anno.

Sarà effettuata la verifica di conformità, per i rifiuti destinati allo smaltimento presso impianti esterni, ai sensi del DM Amb. 27/09/2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica".

CSS Prodotto

La produzione (attualmente sospesa su decisioni del OGA) è impostata in conformità delle "Procedure Operative produzione di CSS (*file I_8_05_10 - Ediz. 5 rev. 3 - 12/08/2019*)" riportate in allegato.

La verifica della qualità del CSS prodotto viene condotta (dal 2011) nel rispetto delle norme UNI 15359 (in precedenza è stata utilizzata anche la comparazione con le ISO UNI EN 9903) su tutti i lotti prodotti. Per la classificazione del CSS (ai sensi della UNI EN 15359) si utilizzano n.10 lotti rappresentativi di max 1500 t di produzione ciascuno. Per la classificazione di seguito vi sono alcuni punti fermi di cui tener conto nel piano di campionamento:

- a) la norma fa riferimento ad un periodo di produzione pari a 12 mesi, invitando ad elaborare una stima della produzione "potenziale" che si avrebbe negli eventuali mesi di non-produzione. Supponendo di non conoscere l'entità della futura produzione (o nel caso di conferimento sperimentale), attuare un monitoraggio che includa l'intero periodo di produzione **certa**, costituisce una soluzione attuabile (**per altro già applicata nel 2012**).
- b) ogni classificazione va effettuata **monitorando la produzione di dieci lotti**. Considerando, che si sta monitorando tutta la produzione attualmente prevista, questa condizione è ampiamente rispettata.
- c) le assunzioni di cui sopra invitano tuttavia a tenere conto della seguente condizione riportata nella norma "*Per i nuovi produttori, durante il periodo di caratterizzazione, si raccomanda di utilizzare come metodo previsionale la regola del 50% per la classificazione sulla base del valore del mercurio. Tale metodo previsionale è in accordo al principio di classificazione cautelativa (margine di sicurezza indiretto). La regola del 50% significa che la classificazione è determinata comparando i risultati ottenuti con il 50% dei valori limite*



della classe (mediana e/o 80° percentile)". Ciò comporta che in sede di classificazione il mercurio sarà confrontato con un valore pari alla metà di quello stabilito.

- d) la norma UNI EN 15359 non stabilisce vincoli "temporali" per la definizione del lotto. L'unica condizione imposta riguarda l'esigenza di contenere entro le 1500 t la produzione di un lotto. Ciò vuol dire che è accettabile qualsiasi campionamento che copra una produzione inferiore a tale valore (in questa visione **non sussistono divieti alla possibilità di identificare un lotto con 1 giorno anziché con una settimana**)
- e) per quanto riguarda la raccolta degli incrementi nell'arco della giornata lavorativa, l'importante è che i 24 incrementi siano omogeneamente distribuiti nell'intervallo di tempo in cui l'impianto funziona (**ad esempio se la produzione viene concentrata in 30 minuti, si distribuisce il prelievo degli incrementi nell'arco di tale periodo**)

L'impianto ha prodotto CSS – rifiuto (già CDR), classificato in base alla lettera cc) dell'art.183 del D.Lgs 152/06 smi e UNI 15359. L'impianto può produrre anche CSS – combustibile, ai sensi dell'art. 184-ter nel rispetto del D.M. 22/2013, la cui attività sarà soggetta ad una nuova fase autorizzativa, su disposizione di AGER, in conformità delle prescrizioni specifiche di ARPA Puglia. La produzione, nella configurazione impiantistica attuale, sarà esclusivamente di CSS rifiuto ex DM n.22/2013:

PCI: 3 – Cl:3 – Hg: 3

Il Gestore ha in corso la certificazione **ISO 9001 - all. DM Amb.n.22/2013** della "**PROCEDURA OPERATIVA PER LA PRODUZIONE di CSS**" secondo i requisiti previsti dalle Norme UNI EN 15358:2011, UNI EN 15359:2011 e UNI EN 15442:2011 (come da apposita istruzione riportata in allegato e riferita all'insediamento pubblico di contrada "Console").

Monitoraggio percolato di discarica in post gestione

Il percolato prodotto dalla discarica in fase di post gestione, sarà analizzato, con frequenza semestrale, al fine di determinarne la sua composizione chimica. I parametri ricercati saranno: Conducibilità elettrica, pH, cloruri, azoto ammoniacale, nitrico e nitroso, BOD5, COD, idrocarburi, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr (VI), Ni, Pb, Mg, Zn, Fe.

Monitoraggio biogas prodotto dalla discarica in post gestione

L'analisi del gas di discarica da utilizzare in combustione sarà effettuata con frequenza mensile,



campionando lo stesso a monte del motore di combustione e produzione di energia elettrica di riferimento (a cura della Green Energy srl e come da apposito piano dei monitoraggi).

Tra i parametri monitorati **con frequenza mensile** oltre al Potere calorifico inferiore e alla percentuale di metano saranno ricercati CO₂ e O₂. Inoltre si provvederà, **alla determinazione semestrale** dell'H₂S, H₂, NH₃, polveri totali, mercaptani e composti volatili. Per l'H₂S sarà rispettato un limite inferiore di concentrazione molto più restrittivo in confronto a quello previsto dalla normativa nazionale pari a 0,1%v/v. i restanti limiti di composizione del biogas da avviare a recupero energetico saranno conformi all'ex DM del 05/02/98 e smi.

Monitoraggio biogas – migrazione trasversale del biogas nel sottosuolo (discariche in post gestione)

Si provvederà con **frequenza semestrale** alla misurazione mediante FID portatile dell'eventuale presenza di **metano (CH₄)**, in 4 punti oltre il perimetro esterno della discarica in fase di post gestione, in corrispondenza di aperture esistenti (es. pozzetti di acquedotto; fogna; condutture elettriche o pozzi spia del monitoraggio della falda). I punti di campionamento scelti varieranno di volta in volta in modo tale da indagare nel corso dell'anno solare una superficie più ampia possibile. I valori riscontrati di metano saranno confrontati con la soglia di guardia pari 10.000 ppm di CH₄ – 1%v/v. Qualora tale valore dovesse essere superato si provvederà a ripetere la misurazione nel punto anomalo e qualora l'anomalia venisse confermata si provvederà ad adottare il piano di intervento descritto nelle procedure di emergenza (paragrafo 3.2 del presente piano) e a dare comunicazione tempestiva agli enti competenti (AC e ARPA).

Monitoraggio Emissioni

Per facilitare la lettura dei monitoraggi di seguito descritti, si elencano, con descrizione annessa, le emissioni derivanti dalle attività IPPC 5.3 e di smaltimento (post gestione), riconducibili al presente piano di monitoraggio, così come identificate sull'AIA n. 123/CD del 30/07/2008, **e come modificate durante il corso del presente riesame (vedi verbale della Conferenza dei servizi del 07/05/2020 per l'E5)**, nello specchietto seguente:

ED2*	Emissioni derivanti dall'esercizio dello impianto di trattamento
ED3	Emissioni derivanti dal biofiltro
ED4	Emissioni derivanti dalle attività di smaltimento durante la fase di post gestione



Camini impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY srl ** (E6-GREEN 1, E10 – GREEN 2)	Emissioni derivanti dall'esercizio dell'impianto di produzione di energia elettrica alimentato da biogas di discarica
---	---

**Nota bene: nel provvedimento AIA n. 123/CD del 30/07/2008 ED2 identifica anche la fase di gestione operativa e di chiusura temporanea della discarica (attività annessa all'attività IPPC 5.3) i cui monitoraggi sono descritti nel piano legato alla sola attività IPPC 5.4.*

***Emissioni non descritte nel provvedimento AIA ma nelle determinazioni dirigenziali di autorizzazione di singoli impianti, determinazioni che richiamano in toto per quanto attiene i monitoraggi le prescrizioni contemplate nel decreto AIA di CISA. Tali punti di emissione sono pertanto stati identificati nell'ambito del presente riesame. per la descrizione dei monitoraggi si rimanda ai piani di monitoraggio della GREEN ENERGY srl.*

Emissioni: Fase di esercizio impianto (ED2)

Si provvederà al monitoraggio dell'aria ambiente in termini di polveri, metano e composti organici totali, legate alle attività di movimentazione mezzi ed esercizio Impianto con le modalità prescritte nella nota A00_169-1594 rilasciata a modifica del calendario AIA allegato al decreto n. 123/CD del 30/07/2008. Nel dettaglio saranno campionate con frequenza bimestrale per 24 ore al perimetro dell'intero sito IPPC scegliendo i punti di campionamento di volta in volta a seconda del regime anemologico in essere all'inizio del periodo di campionamento. Inoltre per monitorare le emissioni diffuse prodotte dalle attività di esercizio dell'impianto verranno anche determinati i contenuti di metalli quali arsenico, cadmio, nichel e piombo nelle deposizioni al suolo delle polveri. Lo studio delle deposizioni atmosferiche sarà condotto mediante apposita strumentazione, deposimetri passivi di tipo "bulk", in grado di raccogliere microinquinanti organici e inorganici identificabili e quantificabili analiticamente, perfettamente mantenuti e puliti.



Deposimetri passivi di tipo "bulk"

I deposimetri sono costituiti da una struttura in materiale polimerico che consiste di un recipiente cilindrico e di un cerchio di protezione anti danneggiamento che protegge la struttura da uccelli, animali ecc.; l'assemblaggio così costituito e fissato con due ganasce ad un palo zincato collocato nel punto di campionamento previsto. All'interno del deposimetro sono alloggiati una bottiglia ed un imbuto removibili che permettono la raccolta delle soluzioni campione. L'area sottesa alla raccolta dei campioni ambientali dei deposimetri utilizzati per la presente indagine risulta essere di 0,03162m².

Nel dettaglio le deposizioni sul suolo verranno campionate mensilmente.

Nella figura sotto stante è riportata l'ubicazione del deposimetro (dep. n. 3) utile a realizzare il monitoraggio anche di questa fase (esercizio impianto) e utile a completare il monitoraggio condotto per l'attività di smaltimento IPPC 5.4 di cui al relativo piano di monitoraggio approvato con DGR n. 1483 del 02/08/2018).



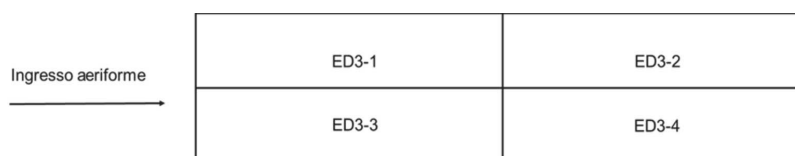
Figura n. 6: Postazioni di campionamento della deposizione al suolo delle polveri.

Nota bene: sul sito oltre ai deposimetri raffigurati sopra è presente sarà installato un ulteriore deposimetro (Dep. n. 4) la cui ubicazione è riportata sul piano di monitoraggio relativo l'attività IPPC 5.4. I tre deposimetri sopra raffigurati (Dep. nn. 1, 2 e 3) e il quarto (Dep n. 4) riportato nel piano dell'attività IPPC 5.4 permetteranno insieme di monitorare l'intera installazione nel suo complesso.

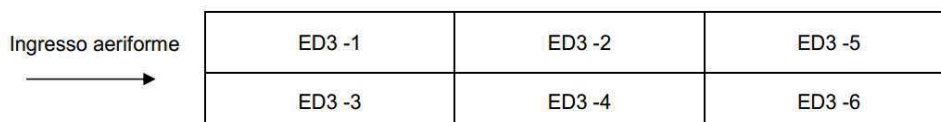
Emissioni: Biofiltro (ED3)

Le emissioni prodotte dal biofiltro, utilizzato come sistema di trattamento delle arie di processo a valle dell'impianto di biostabilizzazione, verranno monitorate analizzando l'aria in uscita dallo stesso. Date le dimensioni del sistema, fermo restando il campionamento a monte per il parametro di concentrazione di odore, a valle verrà realizzato un campionamento in più punti della superficie del biofiltro. **Nel dettaglio saranno campionati con frequenza trimestrale 6 punti (1% della superficie emissiva, denominati (ED3-1, ED3-2, ED3-3, ED3-4, ED3-5 e ED6) per la determinazione delle polveri, della concentrazione di odore dell'NH₃ e dell'H₂S.**

Il campionamento a valle e la successiva analisi delle polveri e della concentrazione di odore sarà effettuato rispettivamente come da UNI EN 13284-1:2017 e UNI EN 13725:2004 e nei **punti indicati nella figura sottostante:**



Inoltre con frequenza semestrale saranno campionati i punti a valle del biofiltro riportati nella figura sopra per l'indagine delle sostanze odorigene di cui all'allegato tecnico della ex L.R. 23/15 (oggi L.R.n.32/2018). Il monitoraggio di tali sostanze verrà condotto per l'anno 2020 in accordo alle conclusioni riportate sul verbale della conferenza dei servizi del 07/05/2020 relativamente alla definizione dei metodi e delle sostanze da determinare e, per le successive campagne (dal 2021 in poi), in accordo alle indicazioni che Arpa si impegna a fornire, previa istanza del gestore, dopo la campagna annuale del 2020.



È riportato nella tabella a seguire il piano di indagine di tali sostanze proposto dal gestore come rappresentativo di tale monitoraggio.

PARAMETRO	U.M.	Limite	Frequenza di indagine e numero punti di campionamento
Concentrazione di odore	ouE/mc	300	Semestrale in numero 6 postazioni di campionamento sulla superficie del biofiltro (pari all'1% della superficie emissiva) Punti: ED3-1, ED3-2, ED3-3, ED3-4, ED3-5, ED3-6
Polveri	mg/mc	8 (ex Dec. AIA del CD n. 123/2008)	
TVOC	mg/mc	40 (considerato limite BAT 34)*	
Dimetilsolfuro	mg/mc	3	
Fenolo	mg/mc	3	
Idrogeno solforato	mg/mc	0,2	
Limonene	mg/mc	70	
α-pinene	mg/mc	30	
Metilammina	mg/mc	3	
Dimetilammina	mg/mc	3	
Acido acetico	mg/mc	4	
Ammoniaca	mg/mc	20 (considerato limite BAT 34)*	
Acetaldeide	mg/mc	1	
Formaldeide	mg/mc	3	
Crotonaldeide	mg/mc	3	
n-Butilaldeide	mg/mc	1	

* limite di cui alla decisione esecutiva della Commissione dell'Unione Europea n.2018/I 047 del 10 agosto 2018

Saranno anche monitorate mensilmente, mediante campionamento passivo, della durata di 30gg, la concentrazione di limonene e idrogeno solforato. Il campionamento di tali sostanze avverrà con l'utilizzo di "Radiello" posizionati in quattro punti al perimetro dell'intero sito IPPC.



Figura n.12: Indicazione dei punti di campionamento passivo del limonene e dell'idrogeno solforato

I punti di monitoraggio sono stati scelti in accordo con L'ARPA DAP di Taranto il 23/04/2013. Nella figura sottostante sono indicati i punti di monitoraggio scelti.

Monitoraggio emissioni: discarica in fase di post gestione (ED4)

Si precisa in merito che il provvedimento in essere AIA nello specchio riportato al punto 6.2 "prescrizioni specifiche" del paragrafo 6.0 "Emissioni in atmosfera" non contempla alcuna prescrizione operativa legata alle emissioni prodotte dalla fase ED4.



Ad ogni buon conto sarà analizzata con frequenza semestrale, in numero due punti (ED4-1 e ED4-2) scelti sulla superficie del capping della discarica in post gestione (2° lotto e area adiacente) la concentrazione di odore.

Emissioni: Camini Impianti di produzione di energia elettrica (E6-E10)

La società GREEN ENERGY srl, titolare degli impianti GREEN 1 e GREEN 2 presenti presso l'installazione, provvederà al monitoraggio, In uscita dai camini dei motori di combustione del gas di discarica prodotto dalla discarica in post gestione (2° lotto e 5 ampliamento su area adiacente), identificati in planimetria con gli acronimi E6 ed E10. Sarà determinato nei fumi in uscita il contenuto di polveri totali, ossidi di azoto, monossido di carbonio, acido cloridrico, acido fluoridrico, ossidi di zolfo e carbonio organico totale. La determinazione di tali sostanze sarà effettuata **con frequenza semestrale** (frequenza approvata, per stessa tipologia di emissione, con DGR di Puglia n. 1483/2018). Le concentrazioni degli inquinati saranno tutte corrette al valore del 5% di ossigeno nei fumi anidri, ad eccezione del solo valore delle polveri che viene corretto al 3% di ossigeno.

Monitoraggio Filtro a maniche

Per il trattamento delle arie di lavorazione rinvenienti dai capannoni è utilizzato un filtro a maniche che dopo aver eliminato le polveri presenti nel flusso di aria in ingresso sfocia nel capannone di biostabilizzazione. Durante la biostabilizzazione l'aria in uscita dal filtro a maniche è ricircolata in conformità alle BAT di settore. Si provvede, onde assicurare la perfetta efficienza di tale sistema di filtrazione, al monitoraggio con frequenza trimestrale del contenuto di polveri nel flusso di aria in uscita (misura ripetuta in triplo durante un ora di funzionamento) ed in ingresso al sistema.

Monitoraggio Rumore

Si provvederà a monitorare **con frequenza annuale** le emissioni sonore derivanti dalla gestione di tutte le attività in essere presso l'impianto complesso di trattamento rifiuti solidi urbani. Il monitoraggio sarà condotto da un tecnico competente in acustica ai sensi della L. n.447/95, al fine di verificare che i limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno non superino i limiti assoluti, per la zona di appartenenza, e quelli differenziali di cui all'art. 6 del DPCM 01.03.1991 presso eventuali abitazioni circostanti anche fuori dalla zona di

appartenenza. Il Comune di Massafra non ha ancora provveduto alla zonizzazione acustica del territorio richiesta dalla legge 447/95, pertanto è stata applicata la tabella all'art.6 del DPCM 1/03/91 ed essendo l'installazione ricadente in zona DS – zona a carattere industriale come riportato nel PRG del Comune di Massafra adottato con Delibera n.60 del 31/10/2000, si applicheranno il limite di accettabilità diurna pari a 70dB(A), quello di accettabilità notturna di 60dB(A). Di seguito è riportata la figura con ivi indicati i punti di campionamento del rumore ulteriori in confronto a quelli già indicati per il monitoraggio della sola fase di smaltimento IPPC 5.4.



Figura n.13: Indicazione delle posizioni di monitoraggio del Rumore ambientale esterno scelte per la valutazione dell'impatto acustico prodotto dall'attività IPPC 5.3.

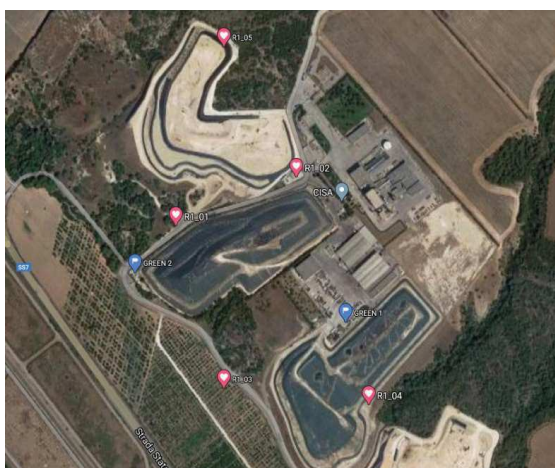


Figura n.14: Indicazione delle posizioni di monitoraggio del Rumore ambientale esterno scelte per la valutazione dell'impatto acustico prodotto da tutte le attività in essere sul sito IPPC.



Nella figura sopra, a completezza, sono identificati tutti i punti di monitoraggio del rumore (attività IPPC 5.3 e 5.4).

La georeferenziazione di tali punti è stata comunicata all'autorità di controllo con nota CISA 911/16 del 26/10/2016.

Monitoraggio Acque sotterranee – fase di post gestione della discarica

Per attuare un monitoraggio significativo, ed escludere le possibili ingerenze prodotte dall'attività di smaltimento operata nelle discariche oggi in fase di post gestione, saranno condotti i controlli analitici sulla composizione delle acque di falda per confronto tra la situazione di monte (pozzo A) e quella di valle (pozzi B, C, D, E) agli impianti di discarica in post gestione esistenti.

In particolare si provvederà a ricercare, con frequenza semestrale, nella composizione delle acque sotterranee i parametri di pH, temperatura, conducibilità elettrica, ossidabilità di Kubel, cloruri, solfati, ferro, manganese, azoto ammoniacale, azoto nitrico e nitroso.

I risultati di tale monitoraggio verranno confrontati con i limiti imposti dalla normativa vigente di riferimento (Tab. 2 all. 5 parte V del D.Lgs 152/06 e smi). La georeferenziazione dei pozzi spia di monitoraggio della falda è stata comunicata all'autorità di controllo con nota CISA 911/16 del 26/10/2016.

Ulteriore indagine conoscitiva che sarà effettuata è la determinazione semestrale del livello acquifero in falda. In caso di raggiungimento del livello di guardia (LA) (risultati ottenuti previa verifica dei valori e del campionamento svolto) per tutte le sostanze sottoscritte nella tabella a seguire si provvederà ad attuare **il seguente piano di intervento**:

- informare le autorità di controllo e ARPA;
- effettuare la determinazione immediata dei parametri di base (**conducibilità elettrica, cloruri, fluoruri, manganese, ferro, sodio, potassio, nitrati, nitriti, solfati, ione ammonio, bicarbonato di sodio e bicarbonato potassio**) e di altri inquinanti organici e inorganici, detti addizionali, scelti in relazione all'uso del suolo e alle attività antropiche presenti sul territorio.

Parametri	Valori limite		Valori di guardia	
	Val.	U.M	Val.	U.M.
Conducibilità	–	–	2900	µS/cm
PH	–	–	< 6,0	
			> 9,5	
Azoto ammoniacale NH ₄	–	–	2	mg/l
Azoto nitrico NO ₃ – nitrato	-		Valore da definire (DGR n. 1483 del 02/08/2018)	mg/l
Azoto nitroso NO ₂ – nitriti	500	µg/l	450	µg/l
Solfati come SO ₄	250	mg/l	200	mg/l
Fe	200	µg/l	190	µg/l
Mn	50	µg/l	45	µg/l

Tabella n. 10: Valori di guardi acque sotterranee

Monitoraggio Acque di emungimento

L'acqua emunta dalla falda è utilizzata per usi igienico ed assimilati – uso non potabile. Sarà condotti due volte l'anno l'indagine qualitativa delle acque emunte con la ricerca dei parametri di: NITRATI, TOC, grado di salinità espressa con indicazione dei CLORURI e della SALINITA' TOTALE e Residuo Fisso a 180°, espressi in g/l. Mensilmente sono monitorati i consumi idrici.

Monitoraggio scarichi al suolo

Nelle acque di scarico al suolo (S1 ed S2), derivanti dai trattamenti operati presso l'installazione, saranno ricercati, con le frequenze diverse a seconda della provenienza dello scarico, tutti i parametri previsti dalla tabella 4 allegato 5 alla parte terza del D.Lgs 152/06. I risultati ottenuti saranno confrontati con i limiti imposti dalla stessa tabella.

I campionamenti degli scarichi saranno condotti con metodo "istantaneo", effettuato nei pozzetti immediatamente a monte dello scarico di riferimento, il campione sarà adeguatamente miscelato e omogenizzato come da procedura.



Punti di campionamento degli scarichi:

Tutti i punti di campionamento degli scarichi **attivi autorizzati sono** identificati mediante cartellonistica apposta con ivi indicata la sigla dello scarico.

Scarico S1: scarico derivante dal trattamento in loco delle acque di seconda pioggia.

Per il monitoraggio dello scarico S1 è indicato in planimetria il pozzetto di campionamento S1 a monte dello scarico al suolo rinveniente dal trattamento delle acque di seconda pioggia.

Il controllo dello scarico al suolo derivante dal trattamento delle acque di seconda pioggia avverrà andando a ricercare nel pozzetto (S1), con frequenza annuale, tutti i parametri di cui alla tabella 4 all.5 alla Parte terza del D.Lgs 152/06 e smi.

Scarico S2: scarico derivante dal trattamento in loco delle acque di dilavamento del corpo di discarica in post gestione (2° lotto e 5° ampliamento su area adiacente).

Per il monitoraggio dello scarico S2 è indicato in planimetria il pozzetto di campionamento S2 a monte dello scarico al suolo rinveniente dal trattamento delle acque di dilavamento del capping della discarica allo stato attuale in post gestione.

Il controllo dello scarico al suolo S2 avverrà andando a ricercare nel pozzetto (S2), con frequenza semestrale, tutti i parametri di cui alla tabella 4 all.5 alla Parte terza del D.Lgs 152/06 e smi.

3.3.2 Metodologie di monitoraggio, tempi di monitoraggio e limiti di riferimento

I parametri saranno monitorati con Misure dirette discontinue effettuate da laboratori terzi autorizzati e convenzionati con l'Ente gestore. Le metodiche saranno concordate con ARPA Puglia e conformi alla normativa vigente in merito.

I limiti di riferimento per i parametri da monitorare sono conformi alla normativa nazionale vigente in merito.

Le metodiche di monitoraggio sono riportate in allegato al presente piano (Allegato 1 Metodiche di analisi_Activita IPPC 5.3).

3.3.3 Tabella monitoraggi – QUADRO RIEPILOGATIVO

Provenienza e ATTIVITA' IPPC	Parametri di monitoraggio	Frequenza Misure	Descrizione delle attività di campionamento	Limiti di riferimento
5.3 ED2 (fase di esercizio impianto)	Deposizione al suolo di polveri (ricerca di metalli di As, Cd, Ni e Pb)	Mensile	Campionamento a monte e valle dell'impianto mediante 3 deposimetri (dep n. 1, dep. n. 2 e dep. n. 3) posizionati intorno all'impianto (entro i 250m di distanza). Campionamento mensile (ogni 30gg) con ricerca dei metalli pesanti	Deposizione al suolo di polveri (ricerca di metalli di As, Cd, Ni e Pb)
	Polveri, CH ₄ , COT e Pressione atmosferica	Bimestrale	Campionamento a monte e valle del sito della durata di 24 h. I punti a monte e valle sono scelti di volta in volta lungo la direttrice dominante del vento al momento del campionamento.	Polveri - 8 mg/mc
5.4 ED4 (fase di gestione post operativa della discarica)	Concentrazione di odore	Semestrale	Campionamento in numero due punti della superficie del capping (ED4-1 e ED4-2) per la determinazione della concentrazione di odore	300 ouE/mc
5.3 ED3_Biofiltro a servizio dell'impianto di selezione biostabilizzazione e produzione CSS (già CDR)	Polveri	Trimestrale	Campionamento in sei punti a valle del biofiltro (1% della superficie emissiva) (punti ED3-1, ED3-2, ED3-3, ED3-4, ED5 e ED6)	8 mg/mc
	Concentrazione di odore	Trimestrale		300 ouE/mc (a valle)
	Sostanze odorigene (Alleg.Tec. già LR 23/15) da definire dopo campagna monitoraggio 2020. Proposte dal gestore: Dimetilsolfuro, Fenolo, Idrogeno Solforato, Limonene, α -pinene, Metilammina, Dimetilammina, Acido acetico, Ammoniacca, Acetaldeide, Formaldeide, Crotonaldeide e n- Butilaldeide, TVOC)	Semestrale		300 ouE/mc e Limiti specifici per ogni sostanza All. Tec. ex LR n.23/15 (tabella Emissioni: Biofiltro ED3)



Provenienza e ATTIVITA' IPPC	Parametri di monitoraggio	Frequenza Misure	Descrizione delle attività di campionamento	Limiti di riferimento
	Determinazione Limonene e H ₂ S	Mensile	Campionamento in quattro punti al perimetro del sito scelti due sulla direttrice del vento dominante (vedi studio anemologico 2009 CISA) e due sulla ortogonale ad essa. Il campionamento avviene mediante campionatori passivi "Radiello"	/
5.4 E6-E10_Impianti di recupero energetico alimentati da biogas di discarica (GREEN ENERGY srl)	Polveri, NO _x , SO _x , CO, COT, HCl e HF	Semestrale	Campionamento al camino della durata di un ora	Vedi piano di monitoraggio delle GREEN ENERGY srl
5.4 R2_Impianti di recupero energetico alimentati da biogas di discarica (GREEN ENERGY Srl)	Verifica che i limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno non superino i limiti assoluti, per la zona di appartenenza, e quelli differenziali di cui all'art.6 DPCM 01/03/1991 presso eventuali abitazioni circostanti, anche fuori dalla zona di appartenenza.	Annuale	Campionamento diurno e notturno i più punti al perimetro dell'impianto e presso eventuali recettori sensibili all'ambiente esterno	In base a quanto previsto dal DPCM 01/03/1991 e limiti differenziali secondo Legge n.447/95 a meno di ulteriori restrizioni a seguito di un piano di zonizzazione acustica comunale Limite di accettabilità diurna pari a 70dB(A), quello di accettabilità notturna di 60dB(A).
5.3 R1_Impianto di selezione biostabilizzazione e produzione CSS / Movimentazione mezzi d'opera macchine e motori				

Tabella n.11: Tabella Monitoraggi – Emissioni e Rumore

ACQUE E SCARICHI	Provenienza e ATTIVITA'	Parametri di monitoraggio	Frequenza Misure	Descrizione delle attività di campionamento in essere	Limiti di riferimento
Acqua sotterranea per uso "igienico ed assimilati" USO NON POTABILE	Pozzo di emungimento autorizzato	NITRATI, TOC, grado di salinità espressa con indicazione dei CLORURI e della SALINITA' TOTALE	Semestrale	Campionamento dell'acqua appena emunta da pozzo autorizzato	/
Acque di seconda pioggia trattate	5.3 S1_Acque di seconda pioggia provenienti da piazzali asfaltati e viabilità di servizio asfaltata (prima dello scarico su suolo dopo eliminazione delle acque di prima pioggia e trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione)	Tutti i parametri della Tabella 4 allegato 5 alla Parte terza del D.lgs n.152/06	Annuale	Campionamento istantaneo dell'acqua di seconda pioggia a valle del trattamento prima dello scarico sul suolo (S1)	Tabella 4 allegato 5 alla Parte terza del D.lgs n.152/06
Acque sotterranee	5.4 Acque sotterranee da pozzi spia ubicati a monte (POZZO A) e valle (POZZI B, C, D, E) della discarica – fase di gestione post operativa	Livello falda	Semestrale	Campionamento mediante freattometro nei pozzi spia a monte e valle della discarica	/
		Ph, Temperatura, conducibilità elettrica, ossidabilità di Kubel, cloruri, solfati, Ferro, Manganese, Azoto-ammoniacale, Azoto-nitrico e nitroso	Semestrale	Campionamento dell'acqua emunta dai pozzi spia ubicati a monte e valle della discarica dopo opportuno spurgo	Tabella 2 allegato 5 alla Parte IV del D.lgs n.152/06
		BOD ₅ , TOC, Ca, Na, K, Fluoruri, IPA, As, Hg, Cu, Cd, Cr-tot, Cr(VI), Ni, Pb, Mg, Zn, Cianuri, Composti organo alogenati (Cloruro di vinile), Fenoli, Pesticidi fosforati tot, Solventi organici aromatici, solventi organici azotati, solventi clorurati	Annuale	Campionamento dell'acqua emunta dai pozzi spia ubicati a monte e valle della discarica dopo opportuno spurgo	Tabella 2 allegato 5 alla Parte IV del D.lgs n.152/06



ACQUE E SCARICHI	Provenienza e ATTIVITA'	Parametri di monitoraggio	Frequenza Misure	Descrizione delle attività di campionamento in essere	Limiti di riferimento
Acque provenienti da canaletta perimetrale al corpo discarica (eventuale run/on e run/off)	5.4 Acque provenienti da canaletta perimetrale al corpo discarica (prima dello scarico su suolo dopo trattamento di dissabbiatura e disoleazione) – fase di gestione post operativa	Tutti i parametri della Tabella 4 allegato 5 alla Parte terza del D.lgs n.152/06	Semestrale	Campionamento istantaneo delle acque trattate della canaletta perimetrale il corpo di discarica prima dello scarico sul suolo (S2)	Tabella 4 allegato 5 alla Parte terza del D.lgs n.152/06
Acque superficiali di drenaggio	5.4 Acque superficiali di drenaggio della discarica – fase di gestione post operativa	Composizione chimica	Semestrale	Campionamento delle acque di drenaggio superficiale	/

Tabella n.12: Tabella Monitoraggi – Acque e Scarichi

Rifiuti in ingresso percolato e biogas	Provenienza	Parametri di monitoraggio	Frequenza Misure	Descrizione delle attività di campionamento in essere	Limiti di riferimento
Rifiuto in ingresso	5.3 Rifiuto solido urbano conferito da terzi	IRD + merceologica	Semestrale	Campionamento del rifiuto conferito in area di ricezione	/
		Densità prima e dopo la triturazione	Semestrale	Campionamento del rifiuto conferito in area di ricezione (ante e post triturazione primaria)	/
Rifiuto biostabilizzato	5.3 Rifiuto biostabilizzato prodotto dalla biostabilizzazione degli RSU	IRD Reale	<i>Frequenza non super. ad un mese e per ogni bioce! la almeno una volta l'anno</i>	Campionamento del rifiuto biostabilizzato all'uscita del tunnel.	< 800 mgO ₂ /kgSV ⁻¹ h ⁻¹
		Umidità	Mensile		/
		IRD potenziale	Annuale	Campionamento del rifiuto biostabilizzato all'uscita del tunnel.	< 1000 mgO ₂ /kgSV ⁻¹ h ⁻¹ <i>N.B.: Indagine da condurre solo in caso di fermo linea prod. CSS</i>
		Caratterizzazione D.Lgs 36/03 e Dm 27/09/10	Annuale		<i>Nota bene: Indagine da condurre solo in caso di Fermo della linea di produzione CSS</i>
		Merceologica	Annuale		<i>Nota bene: Indagine da condurre solo in caso di Fermo della linea di produzione CSS</i>
Rifiuto - scarti del processo di trattamento conferibili in discarica di servizio/soccorso	5.3 Scarti del processo di trattamento (attività IPPC 5.3) conferibili in disc. di servizio/soccorso (191212 – 190501 come scarto della vagliatura)	IRD potenziale + merceologica e umidità	Semestrale	Campionamento del rifiuto prodotto dal trattamento 5.3 in uscita della sez. impianto di riferimento.	< 1000 mgO ₂ /kgSV ⁻¹ h ⁻¹
		Caratterizzazione D.Lgs 36/03 e DM Anb. 27/09/10	Annuale	Campionamento del rifiuto prodotto dal trattamento 5.3 in uscita della sez. impianto di riferimento.	/



Rifiuti in ingresso percolato e biogas	Provenienza	Parametri di monitoraggio	Frequenza Misure	Descrizione delle attività di campionamento in essere	Limiti di riferimento
CSS prodotto	5.3 CSS prodotto dal trattamento degli RSU	Analisi di classificazione CSS ai sensi della Norma UNI 15359:2011 ricerca dei parametri chimico fisici obbligatori (All. A, Parte 1 della Norma UNI 15359:2011) e facoltativi (All. 3, Parte 2 della Norma UNI 15359:2011)	Su lotto di produzione	Campionamento di 10 lotti (da 1500t) secondo procedura di Gestione del Sistema Integrato	Almeno Classe: 3 – 3 – 3 o migliorativa
Percolato	5.4 Discarica in fase di gestione post-operativa	Conducibilità elettrica, Ph, cloruri, azoto ammoniacale, nitrico e nitroso, BOD ₅ , COD, idrocarburi, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr (VI), Ni, Pb, Mg, Zn, Fe.	Semestrale	Campionamento a valle dei singoli pozzi di raccolta del percolato prodotto dalla discarica in fase di gestione post-operativa	/
		Volume	Semestrale	Verifica del volume di percolato prodotto	minimizzare il battente idraulico di percolato sul fondo della discarica al minimo compatibilmente con i sistemi di sollevamento e di estrazione
Biogas	5.4 Biogas utilizzato per recupero energetico - (monitoraggio a cura Green Energy srl)	P.C.I. - CH ₄ - CO ₂ - O ₂	Mensile	Campionamento del biogas a monte del gruppo elettrogeno di combustione	PCI min 12500 kJ/Nmc; CH ₄ min 30% v/v
		H ₂ S - H ₂ - NH ₃ - Polveri totali - Mercaptani - Composti volatili	Semestrale		H ₂ S max 0,1% v/v
	5.4 Migrazione trasversale del biogas - fase di gestione post operativa	Metano	Semestrale	Campionamento del biogas in punti esterni al perimetro della discarica	Soglia di guardia 10.000 ppm – 1 v/v di CH ₄

Tabella n.13: Tabella Monitoraggi – Rifiuti in ingresso, biostabilizzato, CSS prodotto, Percolato e Biogas



Tipo di analisi	Provenienza	Parametri di monitoraggio	Frequenza Misure	descrizione delle attività di campionamento in essere	Limiti di riferimento
Dati meteorologici	5.4 Discarica in fase di gestione post - operativa	Precipitazioni - Temperatura (min,max, 14 h CET) - Evaporazione - Umidità atmosferica (14 h CET)	Media mensile per Temperatura (min, max, 14 hCET) ed Umidità atmosferica (14 h CET) e giornaliera sommati ai valori mensili per i restanti parametri		/
Topografia dell'area	5.4 Discarica in fase di gestione post operativa	Comportamento d'assestamento del corpo della discarica	Semestrale per i primi tre anni poi annuale	Rilievo topografico	/

Tabella n.14: Tabella Monitoraggi – altri monitoraggi



3.3.4 Espressione dei risultati del monitoraggio

Tutte le analisi di autocontrollo sulle matrici ambientali sono effettuate da Laboratorio accreditato e attestate da certificati analitici conformi ai requisiti minimi, formali e sostanziali, indicati nella Circolare dell'Ordine Nazionale dei Chimici, prot. 057/12/cnc/fta del 27/01/2012 e smi (ivi compresa la presenza in allegato di verbale di campionamento).

Le unità di misura che saranno utilizzate, sia singolarmente che in combinazione, saranno riportate sui relativi certificati (con le metodiche di riferimento riconosciute anche a livello internazionale ed adatte ai relativi parametri) e riguarderanno:

- Concentrazioni;
- Portate di massa;
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione;
- Altre unità di misura relative al valore di emissione;
- Unità di misura normalizzate.

3.3.5 Gestione dell'incertezza della misura

Il gestore dell'impianto nella fornitura delle risultanze analitiche riporterà l'incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata (documentazione prodotta da soggetti terzi incaricati, così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

3.3.6 Accesso ai punti di campionamento

Il gestore garantirà un accesso permanente e sicuro ai punti di campionamento e monitoraggio, assicurando che i sistemi di accesso degli operatori ai punti rispettino le norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR n.547/55, DPR n.303/56, DPR n.164/56, D.Lgs.n.81/08 e s.m.i.).



3.4 Emendamenti al piano di monitoraggio

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come dettagliati nel Piano di monitoraggio, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'autorità competente previa acquisizione del parere favorevole di ARPA Puglia.

Maggio 2020

Il Responsabile Tecnico

ing. Carmine Carella



Allegati:

1. Allegato_1: Metodiche di Analisi – Attività IPPC 5.3
2. Allegato_2: Procedure Operative produzione di CSS (file.I_8_05_10-Ed. 5 rev. 3 – 12/08/2019)



ALLEGATO_1: Metodiche di Analisi – Attività IPPC 5.3

Rifiuti in ingresso e biostabilizzato

Parametri	Metodi analitici
Indice Respirimetrico Dinamico Reale	UNI 11184:2016
Potere Calorifico Inferiore	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1988
Piano di campionamento	UNI EN 14899:2006
Campionamento, trasporto, conservazione	UNI EN 10802:2013

Rifiuti in ingresso e biostabilizzato – Merceologica

Parametri	Metodi analitici
Sottovaglio < 20 mm *	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Perdita in peso per evaporazione *	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Carta e cartone*	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Inerti (vetri, ceramiche e pietre)*	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Metalli *	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Plastica e gomma *	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Sostanza organica*	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Tessili e legno*	ANPA, RTI CTN-RIF 1/2000
Piano di campionamento	UNI EN 14899:2006
Campionamento	ANPA, RTI CTN_RIF 1/2000

* Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. [ext] Prova eseguita presso su incarico in laboratorio esterno.

Percolato di discarica

pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD ₅)*	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)	ISO 15705: 2002
CONDUCIBILITÀ ELETTRICA	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
AZOTO AMMONIACALE (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
CLORURI (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007
NITRATI (Azoto nitrico)	EPA 9056A 2007
NITRITI (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007



IDROCARBURI TOTALI*	EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007
ARSENICO	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
CADMIO	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
CROMO*	APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003
CROMO ESAVALENTE*	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986
FERRO	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
MAGNESIO	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
MERCURIO	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
NICHEL	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
PIOMBO	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
RAME	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
ZINCO	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

Nota bene: i metodi sopra riportati relativi il monitoraggio del percolato sono stati approvati con DGR della Regione Puglia n. 1483/2018 rilasciata dallo stesso ente per attività 5.4 relativa la discarica di servizio/soccorso gestita da CISA spa

Acque di emungimento

Parametri	Metodi analitici
Diametro del pozzo*	M.U. 196/2:04
Profondità livello statico acqua*	M.U. 196/2:04
Profondità del pozzo*	M.U. 196/2:04
Battente idraulico	Calcolo
Cloruri	EPA 9056A 2007
Nitrati (azoto nitrico)	EPA 9056A 2007
<i>Altri parametri</i>	
Salinità*	EPA 9056A 2007
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999

* Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.

Nota bene: i metodi sopra riportati relativi il monitoraggio delle acque di emungimento sono stati approvati con con DGR della Regione Puglia n. 1483/2018 rilasciata dallo stesso ente per attività 5.4 relativa la discarica di servizio/soccorso gestita da CISA spa

Acque sotterranee

<i>Parametro</i>	<i>Metodo</i>
------------------	---------------

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]	M.U. 196/2:04
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁)	M.U. 196/2:04
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]	M.U. 196/2:04
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]	Calcolo

Parametro

Conducibilità elettrica · [f]

Metodo

APAT CNR IRSA 2030
Man 29 2003

pH · [f]

APAT CNR IRSA 2060
Man 29 2003

Temperatura · [f]

APAT CNR IRSA 2100
Man 29 2003

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):

Arsenico	EPA 6020B 2014
Cadmio	EPA 6020B 2014
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Cromo totale*	EPA 6010D 2014
Ferro*	EPA 6010D 2014
Manganese*	EPA 6010D 2014
Mercurio	EPA 6020B 2014
Nichel	EPA 6020B 2014
Piombo	EPA 6020B 2014
Rame*	EPA 6010D 2014
Zinco*	EPA 6010D 2014



Parametro **Metodo**

ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):

Calcio*	EPA 6010D 2014
Magnesio*	EPA 6010D 2014
Potassio*	EPA 6010D 2014
Sodio*	EPA 6010D 2014

INQUINANTI INORGANICI:

Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2
Fluoruri	EPA 9056A 2007
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007
Solfati	EPA 9056A 2007

ALTRI INQUINANTI INORGANICI:

Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007

Parametro

Metodo

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:

Benzene	EPA 5030C 2003 + EP/ 8260C 2006
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EP/ 8260C 2006
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EP/ 8260C 2006
Stirene	EPA 5030C 2003 + EP/ 8260C 2006
Toluene	EPA 5030C 2003 + EP/ 8260C 2006

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EP/ 8270D 2014
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014

<i>Parametro</i>	<i>Metodo</i>
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:	
Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Σ Organoalogenati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

<i>Parametro</i>	<i>Metodo</i>
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:	
Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Σ Organoalogenati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:	
1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

<i>Parametro</i>	<i>Metodo</i>
NITROBENZENI:	
o- Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
m- Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
p- Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
1,2- Dinitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
1,3- Dinitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014

Parametro**FENOLI E CLOROFENOLI:**

2- Clorofenolo

2,4- Diclorofenolo

Fenolo

Pentaclorofenolo

2,4,6- Triclorofenolo

Metodo

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

Parametro**AMMINE AROMATICHE:**

Anilina

Difenilammina

p- Toluidina

Metodo

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

FITOFARMACI:

Alaclor

Atrazina

DDD, DDT, DDE

alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)

beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)

gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH)
(Lindano)

Aldrin

Clordano

Dieldrin

Endrin

∑ Fitofarmaci*

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

EPA 3510C 1996 + EPA
8270D 2014

ALTRE SOSTANZE:

Ossidabilità Kubel (come O₂)

Richiesta biochimica di ossigeno (BOD₅)*

Carbonio organico totale (TOC)

UNI EN ISO 8467:1997

APHA Standard Methc.
for the Examination of
Water and Wastewater
ed 22nd 2012 5210 D

UNI EN 1484:1999



Nota bene: i metodi sopra riportati relativi il monitoraggio delle acque sotterranee sono stati approvati con DGR della Regione Puglia n. 1483/2018 rilasciata dallo stesso ente per attività 5.4 relativa la discarica di servizio/soccorso gestita da CISA spa

Scarichi (conformità allo scarico sul suolo)

pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	SODIO*	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014
TEMPERATURA · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	STAGNO*	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014
MATERIALI GROSSOLANI*	DLgs 319/1976 10/05/1976 GU 141 29/05/1976 Tab. A p.to 5	VANADIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014
SOLIDI SOSPESI TOTALI	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	ZINCO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD ₅)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	ALDEIDI (come H-CHO)	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)	ISO 15705: 2002	AZOTO TOTALE (come N)*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
ALLUMINIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	CIANURI TOTALI (come CN*)	ISO 6703-1: 1984
ARSENICO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	CLORO ATTIVO (come Cl ₂)	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
BARIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	CLORURI (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007
BERILLIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	FLUORURI (come F ⁻)	EPA 9056A 2007
BORO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	SOLFATI (come SO ₄ ²⁻)	EPA 9056A 2007
CADMIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	SOLFITI (come SO ₃ ²⁻)	APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003
CALCIO*	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	SOLFURI (come H ₂ S)	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
CROMO TOTALE	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	TENSIOATTIVI TOTALI*	UNI 10511-1: 1996/A1*+ APAT CNR IRSA 5170 Man.29 2003* MP 219/C rev.0 2005*
FERRO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	IDROCARBURI (TPH)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007
FOSFORO TOTALE*	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	OLI MINERALI*	EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007
INDICE SAR*	Calcolo	COMPOSTI ORGANOSTANNICI (come Sn)*	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014
MAGNESIO*	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	FENOLI TOTALI (come C ₆ H ₅ OH)	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
MANGANESE	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	SAGGIO DI TOSSICITÀ (DAPHNIA MAGNA)*	APAT CNR IRSA 8020/B Man 29 2003
MERCURIO*	UNI EN ISO 12846:2013	ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003
NICHEL	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		
PIOMBO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		
RAME	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		
SELENIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		

SOLVENTI ORGANICI AROMATICI:

Viniltoluene*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Isopropilbenzene (Cumene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Xileni (o+p+m)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Solventi organici aromatici*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

SOLVENTI ORGANICI AZOTATI:

Acetonitrile*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Acilonitrile (cianuro di vinile)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
2- Nitropropano*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Propionitrile*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

COMPOSTI ORGANOALOGENATI:

1,1,1-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1,1,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,2,4- Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Composti organoalogenati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

COMPOSTI ORGANOFOSFORICI:

Azinfos-metile*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Clorpirifos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Diazinone*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Diclorvos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Etion*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Fenitroton*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Fonofos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Fosalone*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Malation*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Metidation*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Composti organofosforici*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014

Nota bene: i metodi sopra riportati relativi il monitoraggio degli scarichi sono stati approvati con DGR della Regione Puglia n. 1483/2018 rilasciata dallo stesso ente per attività 5.4 relativa la discarica di servizio/soccorso gestita da CISA spa



Emissioni diffuse: polveri COT e CH₄

Parametri	Metodi analitici
Polveri Totali	punto B dell'allegato IV del DPR 203/88
Metano	MP 275/c rev.00 par.E (FID)
Sostanze Organiche (COT)	UNI EN 13528-1/2:2003

Nota bene: i metodi sopra riportati sono stati approvati con DGR della Regione Puglia n. 1483/2018 rilasciata dallo stesso ente per attività 5.4 relativa la discarica di servizio/soccorso gestita da CISA spa

Emissioni: Biofiltro

Parametri	Metodi analitici
Velocità Aeriforme	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura Aeriforme	UNI EN ISO 16911-1:2013
Umidità relativa Aeriforme	UNI EN ISO 16911-1:2013
Portata volumetrica Aeriforme Portata volumetrica secca Aeriforme	Calcolo
Concentrazione di odore	UNI EN 13725-1:2004
Polveri	UNI EN 13284-1:2017
Umidità assoluta (p.to in ingresso al biofiltro):	UNI EN 14790:2017
Pressione dinamica differenziale	UNI EN ISO 16911-1:2013

Deposizioni al suolo polveri

Il monitoraggio delle deposizioni al suolo delle polveri avverrà mediante utilizzo di deposimetri passivi di tipo “bulK”. La ricerca dei metalli di As, Cd, Ni e Pb nelle polveri depositate sarà condotta secondo la **NORMA UN EN 15841:2010**.

Nota bene: i metodi sopra riportati, relativi la deposizione al suolo, sono stati approvati con DGR della Regione Puglia n. 1483/2018 rilasciata dallo stesso ente per attività 5.4 relativa la discarica di servizio/soccorso gestita da CISA spa

Sostanze Odirigene (già monitorate ex L.R. n.23/15 ora L.R. n.32/2018)

Metodiche da definire in conformità alle conclusioni riportate a verbale della Conferenza di Servizi del 07/05/2020. In particolare per le campagne dal 2021 in poi, il monitoraggio sarà condotto in accordo alle indicazioni che Arpa si impegna a fornire, previa istanza del gestore, (dopo la campagna annuale del 2020) sia sulle sostanze che sulle metodiche da applicare.

Classificazione CSS (come da procedura operativa in allegato 2)

Parametri da Ricercare	Metodi Analitici	Udm
<i>Potere calorifico inferiore (NCV)</i>	UNI EN 15400:2011	MJ/kg
<i>Potere calorifico inferiore (NCV)</i>	UNI EN 15400:2011	MJ/Kg s.s.
<i>Mercurio</i>	Calcolo	mg/MJ
<i>Cloro (come Cl)</i>	UNI EN 15408: 2011 + UNI EN ISO 10304-1:2009	% (m/m) s.s.
<i>Umidità</i>	UNI EN 15414-3:2011	% (m/m)
<i>Ceneri</i>	UNI EN 15403: 2011	% (m/m) s.s.
<i>Bromo (come Br)</i>	UNI EN 15408: 2011 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/kg s.s.
<i>Zolfo</i>	UNI EN 15408: 2011 + UNI EN ISO 10304-1:2009	% (m/m) s.s.
<i>Fluoro</i>	UNI EN 15408: 2011 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/kg s.s.
<i>Antimonio</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Arsenico</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Bario</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Berillio</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Cadmio</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Cobalto</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Cromo</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Manganese</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Mercurio</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Molibdeno</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Nichel</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Piombo</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Rame</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Selenio</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Tallio</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Vanadio</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Zinco</i>	UNI EN 15411: 2011 Met.C + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.
<i>Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V</i>	Calcolo	mg/kg s.s.
<i>Frazione passante al vaglio 200 µm, Frazione trattenuta al vaglio 125 mm, Frazione trattenuta al vaglio 100 mm, Frazione trattenuta al vaglio 50 mm, Frazione trattenuta al vaglio 25 mm, Frazione trattenuta al vaglio 12,5 mm, Frazione trattenuta al vaglio 6,3 mm, Frazione trattenuta al vaglio 3,15 mm, Frazione trattenuta al vaglio 1,6 mm, Frazione trattenuta al vaglio 800 µm, Frazione trattenuta al vaglio 400 µm, Frazione trattenuta al vaglio 200 µm</i>	UNI EN 15415-1:2011	%



ALLEGATO_2: Procedure Operative produzione di CSS (file.I_8_05_10 – Ed. 5 rev. 3 – 12/08/2019)

C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 1 di 27



Procedure Operative Per la produzione di CSS

Rev	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
0	07/05/18	Adeguamento alla edizione 2015 della norma UNI EN ISO 9001	Cons.	RSGI	DA
1	27/09/18	Adeguamento alla edizione 2015 della norma UNI EN ISO 9001	Cons.	RSGI	RT
2	07/03/2019	Inserimento nuove immagini aggiornate layout processo	Add. Rga	RSGI	RT
3	12/08/2019	Modifica tabella ERR in ingresso all'Impianto di C.da Console adeguata alle indicazioni del Verbale di CS del 06/08/2019	Add. Rga	RSGI	RT
4	22/01/2020	Chiusura Osservazioni Audit Dnv	Cons	RSGI	RT



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 2 di 27

Sommario

1. SCOPO	3
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
3. TERMINI E DEFINIZIONI	4
4. APPLICABILITA'	5
5. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI PRODUZIONE DI CSS.....	5
IMPIANTO CISA DI CONTRADA CONSOLE	5
Linea di produzione di CSS	6
Area di stoccaggio del CSS (operazione R13).....	9
IMPIANTO CISA DI CONTRADA SAN SERGIO	10
Attività 5.3	11
Linea di produzione CSS.....	11
6. MODALITA' DI CAMPIONAMENTO PER LA CLASSIFICAZIONE DEL CSS.....	14
6.1. Determinazione del numero e della massa dei lotti.....	15
6.2. Determinazione della procedura di campionamento	15
6.3. Determinazione del numero di incrementi	16
6.4. Determinazione della massa minima del campione	16
6.5. Determinazione della massa minima dell'incremento	17
6.6. Selezione e distribuzione degli incrementi su un lotto.....	17
6.7. Confezionamento e conservazione del campione.....	17
7. CLASSIFICAZIONE DEL CSS	17
Scheda di Sintesi degli impianti CISA spa.....	20
8. DOCUMENTAZIONE ATTESTANTE LA CONFORMITA' DEL CSS.....	21
ALLEGATO 1.....	22
ALLEGATO 2.....	23
ALLEGATO 3.....	24
ALLEGATO 4.....	25
ALLEGATO 5.....	26
APPENDICE : AUTO CONTROLLO ANALITICO per la QUALITÀ del CSS ADDENSATO - settembre 2018	



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 3 di 27

1. SCOPO

Lo scopo della presente procedura è assicurare che la produzione di **CSS-rifiuto**, rispetti i requisiti previsti dalle Norme UNI EN 15358:2011, UNI EN 15359:2011 e UNI EN 15442:2011.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto legislativo n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i.;
- Decreto ministeriale n. 22 del 14/02/2013;
- UNI EN ISO 9001 Sistemi di gestione per la qualità – Requisiti;
- UNI/TR 11581 Combustibili solidi secondari – Linee guida applicative delle norme UNI EN 15359 e UNI EN 15358;
- UNI/TS 11553:2014 Combustibili solidi secondari - Specifiche dei CSS ottenuti dal trattamento meccanico dei rifiuti non pericolosi;
- UNI CER/TR 15310-1 Caratterizzazione dei rifiuti - Campionamento dei rifiuti - Parte 1: Guida alla selezione e applicazione dei criteri per il campionamento in diverse condizioni;
- UNI EN 15357 Combustibili solidi secondari - Terminologia, definizioni e descrizioni;
- UNI EN 15358 Combustibili solidi secondari - Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti particolari per la loro applicazione alla produzione di combustibili solidi secondari;
- UNI EN 15359 Combustibili solidi secondari - Classificazione e specifiche;
- CEN/TS 15401 Solid recovered fuels — Determination of bulk density;
- UNI EN 15413 Combustibili solidi secondari - Metodi per la preparazione del campione di prova dal campione di laboratorio;
- UNI EN 15442 Combustibili solidi secondari - Metodi di campionamento;
- UNI EN 15443 Combustibili solidi secondari - Metodi per la preparazione del campione di laboratorio;
- UNI EN 15400 Combustibili solidi secondari - Determinazione del potere calorifico;
- UNI EN 15403 Combustibili solidi secondari - Determinazione del contenuto di ceneri;
- UNI EN 15408 Combustibili solidi secondari - Combustibili solidi secondari - Metodi per la determinazione del contenuto di zolfo (S), cloro (Cl), fluoro (F) e bromo (Br);
- UNI EN 15411 Combustibili solidi secondari - Metodi per la determinazione del contenuto di microelementi (As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V e Zn);
- UNI CEN/TS 15414-1 Combustibili solidi secondari - Determinazione del contenuto di umidità mediante metodo di essiccazione in stufa - Parte 1: Determinazione dell'umidità totale attraverso un metodo di riferimento;
- UNI CEN/TS 15414-2 Combustibili solidi secondari - Determinazione del contenuto di umidità mediante metodo di essiccazione in stufa - Parte 2: Determinazione dell'umidità totale attraverso un metodo semplificato;
- UNI EN 15414-3 Combustibili solidi secondari - Determinazione del contenuto di umidità mediante metodo di essiccazione in stufa - Parte 3: Umidità del campione per l'analisi generale;



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 4 di 27

- UNI EN 15415-1 Combustibili solidi secondari - Determinazione della distribuzione granulometrica - Parte 1: Metodo della setacciatura per le particelle di piccole dimensioni;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17025 Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25/11/2009 EMAS;

3. TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento si applicano i seguenti termini e definizioni:

- **Classificazione:** raggruppamento in classi dei CSS [UNI EN 15359:2011]
- **Campione:** quantità di materiale, rappresentativo di una quantità più grande, per il quale deve essere determinata la qualità.
- **Campione composito:** campione primario formato dagli incrementi prelevati da un lotto.
- **Campione di laboratorio:** campione che è stato formato in impianto e che viene mandato ad un laboratorio per analisi.
- **Coefficiente di variazione (cv):** scarto tipo stimato della popolazione da un campione di n risultati diviso la media
- **Combustibile solido secondario (CSS):** combustibile solido ottenuto da rifiuti non pericolosi, preparato per essere avviato a recupero di energia in impianti di incenerimento o co-incenerimento, rispondente alla classificazione e specifiche fornite dalla UNI EN 15359. [UNI EN 15359:2011]
- **Densità apparente:** massa di una porzione di combustibile solido divisa per il volume del contenitore in cui è contenuto in condizioni specifiche.
- **Fattore di forma (f):** fattore che corregge la massa minima del campione se le particelle di un lotto non hanno una forma regolare (per esempio sferiche o cubiche)
- **Incremento:** porzione di combustibile ottenuto mediante opportuno campionatore con una singola operazione di prelievo. [ISO 13909:2011]
- **Lotto:** quantitativo di combustibile che viene assunto essere una singola popolazione ai fini del campionamento e della caratterizzazione
- **Pezzatura massima nominale (d_{95}):** maglia del setaccio utilizzata nella UNI EN 15415-1 attraverso cui passa almeno il 95% del materiale (in massa).
- **Piano di campionamento:** procedura prestabilita per la selezione, prelievo, conservazione, trasporto e preparazione delle porzioni ottenute da un lotto come campione. [UNI EN 15442:2011]
- **Potere calorifico inferiore (PCI):** quantità di calore prodotta dalla combustione completa di un quantitativo unitario di combustibile bruciato in bomba calorimetrica ad ossigeno, in condizioni tali per cui tutta l'acqua dei prodotti di reazione rimane come vapore a 0,1 MPa, essendo tutti gli altri prodotti ad una temperatura di riferimento.
- **Sottolotto:** parte definita di un singolo lotto. Nota: la definizione di sottolotto non è riportata nelle UNI EN 15359 e UNI EN 153442; tuttavia, nella UNI EN 15442 * si parla di sottolotto come parte della quale deve essere suddiviso un lotto qualora la sua massa sia superiore



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 5 di 27

alle 1500 tonnellate; anche la dimensione del sottolotto non può eccedere le 1500 tonnellate.

- **Specifica dei CSS:** specifica delle proprietà che caratterizzano un CSS. Note: un modello per tali specifiche è fornito nell'appendice A della UNI EN 15359 [UNI EN 15359:2011]

** N.B. la UNI EN 15442 è entrata in vigore già dal marzo 2011 quindi applicabile anche alle procedure UNI EN 9903 ai sensi dell'art. 39 del D.lgs n.205/2010)*

4. APPLICABILITA'

Le prescrizioni della presente istruzione si applicano alle attività di produzione del CSS – rifiuto dell'Impianto complesso di trattamento RUI costituito da linea di preselezione biostabilizzazione e produzione CSS di contrada "Console" (Massafra - TA) e dell'Impianto di produzione di CSS di contrada "San Sergio" (Massafra - TA).

5. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI PRODUZIONE DI CSS

IMPIANTO Pubblico Complesso di Trattamento RUI - CONTRADA CONSOLE

L'impianto complesso di trattamento rifiuti solidi urbani, in esercizio dal 2004, riceve i rifiuti urbani prodotti dal bacino ex ATO TA/1* e può ricevere la frazione secca proveniente dal bacino ex ATO TA/3*, i quantitativi autorizzati e i EER conferibili sono riportati nella tabella "Scheda Impianto", insieme ad alcune generalità dell'impianto.

Impianto costituito dai seguenti moduli:	
- preselezione, biostabilizzazione e selezione;	
- produzione di CSS e RBM;	
Entrata in esercizio	LUGLIO 2004
Giorni di conferimento	365 gg/a
Giorni lavorativi produzione	6 gg/7gg
Quantitativi conferibili	220.000 t/a da ATO TA/1* + ulteriori 25.550 di 200301** + 24.450 t/a di Frazione secca (FSC);
EER conferibili in ingresso	200203; 200301; 200303 191212

Tabella 1: Scheda impianto

** L'art. 31 della l.r. 6 luglio 2011 n. 14 stabilisce, a partire dal 1 gennaio 2012, che gli Ambiti territoriali ottimali sono ridotti a complessivi 6 (sei) coincidenti con il territorio di ciascuna provincia pugliese.*

*** Quantitativo annuo autorizzato con nota 0013137 del 01/12/2016 della Regione Puglia rilasciata a seguito di istanza di modifica AIA non sostanziale – nov.2016).*



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 6 di 27

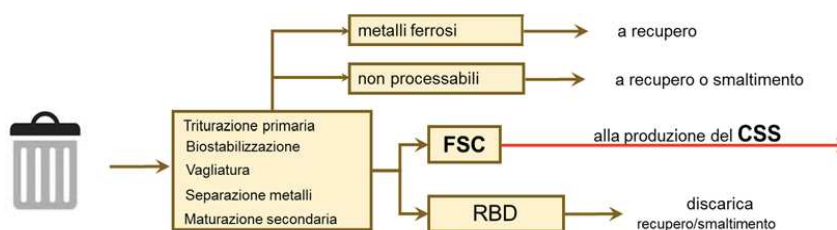


Figura n. 1a: Schema di processo: da RUI alla selezione con produzione di FSC ed RBD

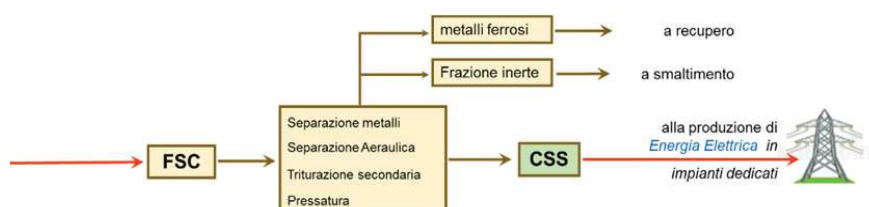


Figura n. 1b: Schema di processo: dalla produzione di FSC alla produzione di CSS (già CDR).

Linea di produzione di CSS

Dopo il periodo di biostabilizzazione (della durata minima di 7 gg per il raggiungimento di un IRD max di 800 mg O₂/kg VS⁻¹h⁻¹, misurato all'uscita del tunnel) il materiale trattato va ad alimentare la linea di preselezione e produzione di CSS (già CDR). Nel dettaglio il materiale biostabilizzato passa dapprima attraverso un vaglio a dischi che permette di separare la frazione secca dalla frazione umida. La frazione umida (di sottovaglio) viene raccolta e trasferita nell'area di maturazione secondaria per subirne il processo o smaltita direttamente in discarica.

Dalla frazione secca ottenuta (sopravaglio) vengono eliminati, attraverso un separatore aeraulico, le frazioni con un peso specifico elevato, che rappresentano le parti inerti del rifiuto, le quali, successivamente, sono raccolte e smaltite in discarica.

Il materiale così ottenuto prosegue il percorso ed alimenta due tritutori secondari, del tipo monorotore a bassa velocità di rotazione, al fine di raggiungere una pezzatura controllata (≤80mm); a valle della triturazione secondaria dei separatori magnetici eliminano le ulteriori presenze ferrose.

Al termine del ciclo, il materiale viene pellettizzato in due addensatici del tipo a trafilata piana che lavorano in parallelo per formare i pellets di CSS i quali vengono, mediante un sistema automatico, caricati in cassoni carrabili pronti per essere trasportati all'impianto di produzione di energia elettrica.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 7 di 27

Il **Combustibile Solido Secondario (CSS – rifiuto)** già prodotto nell'insediamento ricade nella classe:

PCI.3 – Cl.3 – Hg.3,

ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera cc) della Parte Quarta del DLgs 152/006 e smi, nel rispetto della norma UNI 15359 ed in armonia alle BAT di settore, vigenti al momento dell'approvazione progettuale, di cui all'Allegato "D" del D.M. Ministero dell'Ambiente del 29 gennaio 2007 (G.U. del 07.06.2007 S.O. n.130): Linee guida relative ad impianti esistenti attività rientranti nelle categorie IPPC - "5 Gestione dei rifiuti - Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dimesse" - Pagine: da n.355 a n. 487.

Parametro di classificazione	Misura statistica	U. M.	Classi				
			1	2	3	4	5
P.C.I.	Media	MJ/kg t.q.	≥25	≥20	≥15	≥10	≥3
Cloro (Cl)	Media	% s.s.	≤0,2	≤0,6	≤1,0	≤1,5	≤3
Mercurio (Hg)	Mediana	mg/MJ t.q.	≤0,02	≤0,03	≤0,08	≤0,15	≤0,50
	80° perc.le	mg/MJ t.q.	≤0,04	≤0,06	≤0,16	≤0,30	≤1,00

Tabella 2 – Norma EN 15359:2011– Classificazione CSS

N.B. in grigio la classificazione rifiuto - in rosso il CSS rifiuto prodotto come limite qualitativo inferiore.

Nella pratica ogni CSS è dunque classificato da una terna di numeri, corrispondenti alle classi in cui cadono:

- la media del valore del PCI espresso come MJ/kg tal quale;
- la media del valore del contenuto di cloro espresso come percentuale sulla sostanza secca;
- il più restrittivo tra la mediana e l'80° percentile del valore del contenuto di mercurio, espresso come mg/MJ tal quale.

Oltre ai parametri che definiscono la classificazione dei CSS rifiuto, le altre proprietà obbligatorie da specificare (specificazione dei CSS) sono: granulometria, ceneri, umidità, i metalli. Per i parametri che consentono la specificazione dei CSS rifiuto, al momento, è previsto in generale che i valori limite siano stabiliti tra produttore ed utilizzatore.

Di seguito vengono presentati i valori limite dei parametri analitici di riferimento per il CSS-Rifiuto (raccomandazione CTI 8 del Comitato Termotecnico Italiano "Combustibili solidi secondari (CSS) – Classificazione dei CSS e specifiche dei CSS ottenuti dal trattamento meccanico dei rifiuti non



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 8 di 27

pericolosi” – Maggio 2012) e per il CSS-Combustibile (DM Ambiente n. 22 del 14 febbraio 2013, allegato 1 tabella 2).

IL CSS che sarà prodotto nell’insediamento CISA di contrada “Console” avrà come limite inferiore la classe **PCI.3 – Cl.3 – Hg.3**.

Parametro	Misura Statistica	U.d.M	Valore Limite	
			CSS-Rifiuto	CSS_Combustibile
Antimonio (Sb)	Mediana	mg/kg s.s.	150	50
Arsenico (As)	Mediana	mg/kg s.s.	15	5
Cadmio (Cd)	Mediana	mg/kg s.s.	10	4
Cromo (Cr)	Mediana	mg/kg s.s.	500	100
Cobalto (Co)	Mediana	mg/kg s.s.	100	18
Manganese (Mn)	Mediana	mg/kg s.s.	600	250
Nichel (Ni)	Mediana	mg/kg s.s.	200	30
Piombo (Pb)	Mediana	mg/kg s.s.	600	240
Rame (Cu)	Mediana	mg/kg s.s.	2000	500
Tallio (Tl)	Mediana	mg/kg s.s.	10	5
Vanadio (V)	Mediana	mg/kg s.s.	150	10

Tabella 3 – Parametri Chimici di Specificazione del CSS ottenuto dal Trattamento Meccanico dei Rifiuti NP

I valori limite per le ceneri ed umidità (di natura strettamente commerciale) continuano ad essere definiti secondo specifici accordi tra Produttore ed Utilizzatore. L’impianto produce attualmente CSS-rifiuto, classificato in base alla lettera cc) dell’art.183 del D.Lgs 152/06 smi e UNI 15359.

L’Impianto può produrre anche CSS – combustibile, ai sensi dell’art. 184-ter nel rispetto del D.M. 22/2013, la cui produzione sarà soggetta ad una nuova fase autorizzativa.

La figura sottostante riassume l’intero processo realizzato nell’impianto di produzione di CSS dalla selezione iniziale dei rifiuti solidi urbani fino alla produzione del combustibile, essa riporta l’aggiornamento avutosi a seguito delle operazioni di Revamping ultimate nel 2009.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8 05 10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 9 di 27

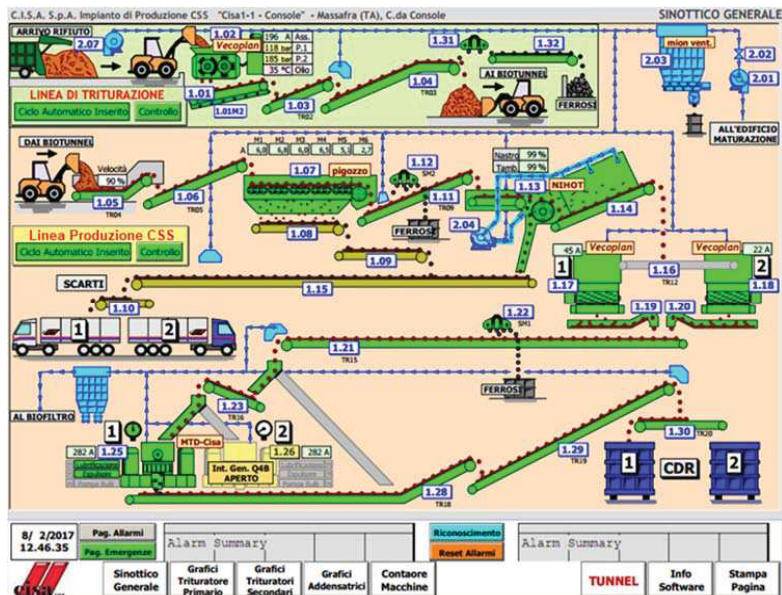


Figura 3: Sinottico generale del processo realizzato nell'impianto, dalla triturazione primaria alla produzione di CSS (tratto dal software di gestione)

Area di stoccaggio del CSS (operazione R13)

Lo stoccaggio CSS che sarà prodotto sfuso ed in balle avverrà sulle aree del piazzale posteriore sotto la apposita tettoia di 2.210,0 mq, con **capacità max di stoccaggio*** prevista in **7.500 t** (R13). Questo stoccaggio consente la detenzione contemporanea in tre lotti operativi, di circa 1.500 ton (cadauno) di **CSS – rifiuto** (distinto per lotti) o di un quantitativo equivalente di CSS – Combustibile (compreso un eventuale non conformità di CSS combustibile); infatti la sequenza di produzione dei lotti, in questo caso, porterà all'utilizzo degli spazi di stoccaggio (a rotazione ed in progressione), al fine di poter garantire il rispetto delle UNI EN 15359 sia per il confezionamento che per il controllo in attesa della ultimazione della procedura di classificazione (che deve avvenire secondo le metodiche di campionamento definite dalla norma UNI EN 15442 e le metodiche analitiche riportate nelle pertinenti parti della norma UNI EN 15443, nel rispetto dell'art. 8 dello DM. Amb n. 22/2013).

* N.B. Come richiesto da ARPA Puglia in contesti analoghi: "Pertanto, tutto il CSS prodotto deve essere classificato secondo la suddetta norma (UNI EN 15359) e sottoposto alle procedure di controllo qualità in essa riportate." "Gli stoccaggi devono essere operativi sia per le attività di produzione (in corso) che per quelle di avvio all'impiego energetico del CSS (sia rifiuto che combustibile)".



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 10 di 27

IMPIANTO di Produzione CSS - CONTRADA SAN SERGIO

Le attività svolte presso l'installazione sono suddivise, in due fasi di processo FASE 1 "Produzione di CSS (Attività IPPC)" e FASE 2 "Stoccaggio (attività non IPPC)" e sono schematizzate come segue:



Figura 4: Rappresentazione schematica delle attività svolte

Presso l'installazione, nella Fase 1, sono trattati i residui solidi secchi derivanti dal trattamento effettuato in impianti terzi di rifiuti urbani e rifiuti speciali, purché non pericolosi, nelle quantità massime di 80.000 t/anno, per divenire combustibile solido secondario, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera cc)* della Parte Quarta del D.Lgs 152/06 e smi, nel rispetto della norma UNI 15359.

* N.B. che testualmente riporta: cc) "combustibile solido secondario (CSS)": il combustibile solido prodotto da rifiuti che rispetta le caratteristiche di classificazione e di specificazione individuate delle norme tecniche UNI CEN/TS 15359 e successive modifiche ed integrazioni; fatta salva l'applicazione dell'articolo 184-ter, il combustibile solido secondario, è classificato come rifiuto speciale;

L'Impianto può produrre anche CSS – combustibile, ai sensi dell'art. 184-ter nel rispetto del D.M. 22/2013, su disposizione di AGER Puglia, previo integrazione del PMeC (con apposita procedura approvata e concordata con ARPA Puglia). I codici EER autorizzati in ingresso sono riportati nella tabella che segue:

EER in ingresso all'Installazione	
Fase 1 - Produzione di CSS	070213
	150101; 150102; 150103; 150105; 150106
	160103; 160119
	170201; 170203
	190501; 191201, 191204; 191210; 191212

Tabella 4: EER in ingresso all'impianto di produzione

I rifiuti in ingresso all'installazione, in conformità alle autorizzazione AIA, sono sottoposti a controlli visivi e, quando ritenuto necessario, anche analitici.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 11 di 27

Tutti i conferitori di rifiuti, prima dell'inizio delle attività, fanno richiesta di omologa fornendo tutta la documentazione utile alla qualifica, in particolare: una descrizione del rifiuto e del processo produttivo accompagnata da analisi di classificazione e caratterizzazione, le autorizzazioni del trasportatore e dell'impianto di produzione dei rifiuti. C.I.S.A. esaminata la documentazione prodotta, rilascia l'autorizzazione al primo conferimento stabilendo la data del "primo conferimento". In quella occasione viene effettuata l'analisi di verifica di classificazione del rifiuto e di idoneità al recupero.

Attività 5.3

Il trattamento è autorizzato per una capacità massima dell'impianto di 300ton/g, sempre nel rispetto del quantitativo limite annuale di 80.000 t/a.

L'impianto produce attualmente CSS-rifiuto, di cui all'art. 183 del D. Lgs 152/06 e smi, classificato in conformità alla norma UNI EN 15359 avente come limite inferiore la classe:

PCI.3 – CI.3 – Hg.3.

I residui secchi che possono essere avviati alla produzione del combustibile (operazione R13/R12/R3) sono individuati, in conformità dell'autorizzazione già concessa dalla Provincia di Taranto con Determinazione del Dirigente n. 61 del 25/03/2009, come rifiuti dal trattamento di RSU operato in impianti terzi e Speciali Non Pericolosi ed acquisiti sulla base delle indicazioni già riportate nei paragrafi 14.1.1. e 14.1.2. del DM Amb.05.02.98, così come modificati dal D.M. 186/06 – All.4, ed in sintonia con le indicazioni riportate nel DM n. 22/2013.

La produzione di **Combustibile Solido Secondario** derivato da rifiuti (CSS) viene ottenuta mediante cicli di lavorazione che ne garantiscono un adeguato potere calorifico finale, riducendo la presenza di materiali metallici, vetri, ed in particolare inerti essendo questi materiali incombustibili.

Linea di produzione CSS

Il ciclo produttivo è organizzato in 6 giorni su 7, con lavorazioni distribuite su due turni giornalieri. L'impianto consta di due linee di trattamento meccanico, di pari capacità operativa, operanti in parallelo ed indipendenti l'una dall'altra.

Il materiale in arrivo, dopo essere stato pesato ed ispezionato, viene caricato mediante pala meccanica, in un tritatore a bassa velocità di rotazione per subire il processo di tritatura primaria al fine di ottenere una riduzione dimensionale. Due separatori magnetici, operanti in parallelo posti a valle del tritatore primario, separano i metalli ferrosi eventualmente presenti nel materiale in ingresso. Successivamente, due separatori balistici, posizionati su due distinte linee, provvedono a separare la frazione ad elevato contenuto di inerti dal flusso di materiale destinato alla produzione di CSS.

Ciascun separatore balistico, del tipo a triplo stadio, è dotato di elementi oscillanti che fanno avanzare la frazione leggera scartando quella ad elevato peso specifico.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 12 di 27

La frazione leggera ottenuta, viene finemente triturrata in due trituratorì secondari, installati in parallelo e del tipo a monorotore ad alta velocità di rotazione, con griglia di controllo della pezzatura. A valle di ciascun triturratore secondario due ulteriori separatori magnetici provvedono ad eliminare il materiale ferroso eventualmente ancora presente.

Il CSS così prodotto è pronto per essere addensato. Lungo ciascuna linea di produzione sono installate in parallelo, due addensatrici a trafila piana. I rulli di pressione delle addensatrici forzano il CSS attraverso i fori delle trafile al fine di ottenere sia il suo addensamento che il controllo della pezzatura finale. Il CSS addensato viene avviato in un sistema di carico automatico di container carrabili, con i quali viene trasferito all'impianto di combustione per la produzione di energia elettrica.

L'impianto di contrada "San Sergio" è stato progettato anche per consentire di addensare (con procedura specifica di autocontrollo del Settembre-2018) o raffinare il CSS (confezionato in balle o allo stato sfuso - prodotto da terzi), bypassando la linea di trattamento composta dai separatori balistici. Questo sistema di "bypass" consente l'intervento diretto delle quattro addensatrici per aumentarne la densità. La figura sottostante riassume l'intero processo realizzato nell'impianto di produzione di CSS dalla triturratura iniziale dei rifiuti fino alla produzione del combustibile.

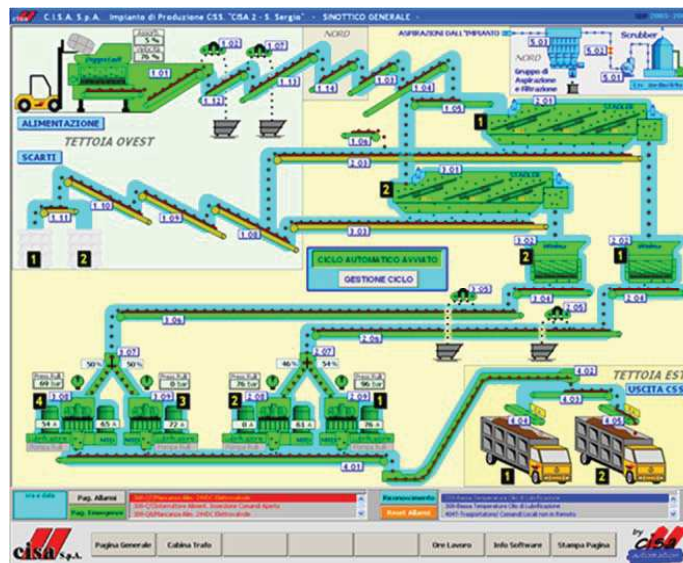


Figura 5: Sinottico generale del processo realizzato in impianto, dalla triturratura primaria alla produzione di CSS

Il prelievo di campioni del CSS, per attestarne la classificazione, viene effettuato alla fine delle operazioni di trattamento dell'impianto, in postazione di sicurezza. Nella figura sottostante (planimetria dell'impianto), vi è l'indicazione precisa del punto in cui vengono presi tali campioni (definiti "incrementi").



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 13 di 27

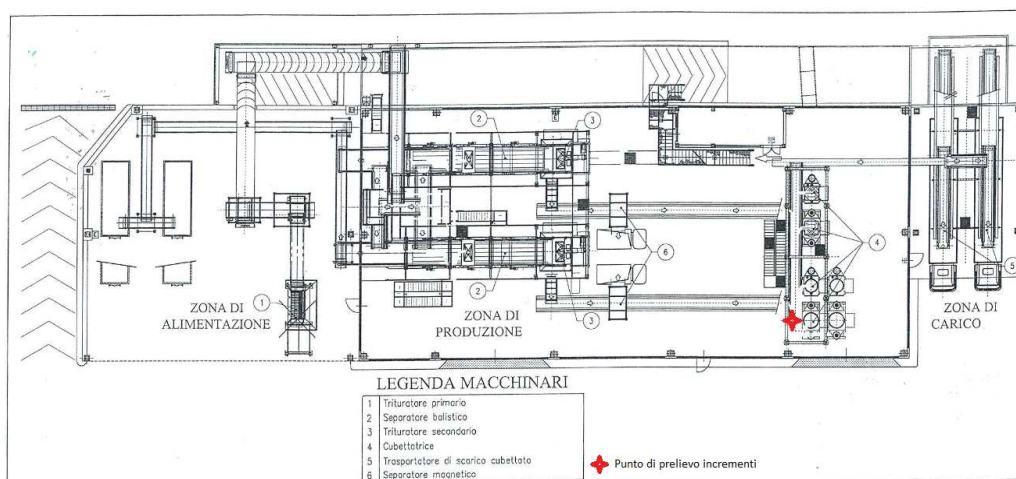


Figura 6: Planimetria dell'impianto indicante il punto di prelievo.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 14 di 27

6. MODALITA' DI CAMPIONAMENTO PER LA CLASSIFICAZIONE DEL CSS

Ai fini della classificazione e specificazione dei CSS, la procedura di campionamento è eseguita in accordo alla UNI EN 15359 che, per quanto concerne la modalità di campionamento e la preparazione del campione, richiama, rispettivamente la UNI EN 15442 e la UNI EN 15443. Nella Figura 7 è riportato lo schema riassuntivo di tale procedura.

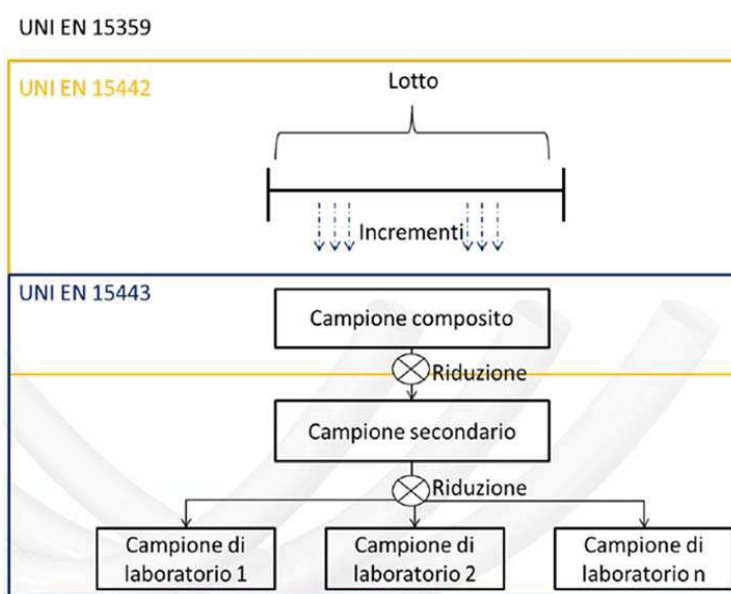


Figura 7: schema riassuntivo della procedura di campionamento

La CISA spa svolge le operazioni di classificazione e specificazione dei CSS affidandosi ad un laboratorio esterno e indipendente di comprovata esperienza, per tale motivo le operazioni relative alla preparazione del campione di laboratorio (UNI EN 15443), alla preparazione del campione di analisi (UNI EN 15413), allo svolgimento delle analisi e alla determinazione della classificazione del CSS sono svolte esclusivamente da tecnici del laboratorio esterno. I campionamenti del CSS sono effettuati nei punti meglio descritti nel paragrafo 6.1 e con le modalità meglio descritte di seguito. In particolare si definisce:

- individuazione del lotto e determinazione della massa del lotto
- determinazione della procedura di campionamento
- determinazione del numero di incrementi
- determinazione della massa minima del campione
- determinazione della massa minima dell'incremento
- selezione e distribuzione degli incrementi su un lotto



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 15 di 27

Tali informazioni sono state prese in considerazione e sono parte integrante del piano di campionamento (**vedi Allegato 1**), inoltre definiscono le modalità operative del campionamento del CSS (**vedi Allegato 2**) in accordo con le norme tecniche di riferimento, in modo da mettere l'esecutore dei prelievi in condizione di eseguire correttamente le operazioni di prelievo e di confezionamento del campione composito.

Il piano di campionamento viene redatto dal laboratorio incaricato e consegnato all'avvio di ogni procedura di classificazione del CSS, definisce le direttive da tenere in considerazione in ogni campionamento e vale per tutta la durata della classificazione (ad es. 10 lotti). Un ciclo di produzione omogeneo, se costituito da più di un lotto, potrebbe avere lo stesso piano di campionamento. Il campionamento di un singolo lotto si conclude con la redazione del verbale di campionamento.

6.1. Determinazione del numero e della massa dei lotti

Ai fini del campionamento, come definito dalla UNI EN 15359, il lotto non deve essere superiore a 1500 t, lotti di dimensione maggiori devono essere suddivisi in modo adeguato. Variazioni significative nel ciclo di produzione o nel materiale in ingresso comportano l'interruzione del lotto. Ai fini della classificazione occorre caratterizzare il materiale prodotto su base annuale.

Quando il valore della produzione in 12 mesi è minore di 1500 t, la dimensione del lotto per la classificazione è pari ad un decimo della quantità prodotta nell'arco dei 12 mesi. Se i lotti in un anno sono superiori a 10, ogni gruppo da 10 è trattato separatamente e si considera la classificazione peggiore tra quelle ottenute. Riassumendo, la dimensione del lotto è definita secondo le regole seguenti:

- Produzione ≤ 15.000 ton/anno – la dimensione del lotto è 1/10 della quantità prodotta
- Produzione > 15.000 ton/anno – la dimensione massima del lotto è 1.500 ton, vi sono più di 10 lotti in un anno, ogni gruppo di 10 è caratterizzato singolarmente, si considera la classificazione peggiore.

Per l'impianto di C.da S. Sergio, nel caso di attività di solo addensamento di CSS prodotto da terzi, viene considerata, nelle scritture interne, la stessa identificazione (numero lotto di produzione) operata dal produttore iniziale. Solo per questa attività di addensamento CISA esegue, in autocontrollo, una classificazione annuale (di verifica) riferita a ciascun produttore.

6.2. Determinazione della procedura di campionamento

Si possono verificare i seguenti casi:

- Campionamento di materiale in movimento
- Campionamento da veicolo



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 16 di 27

- Campionamento da cumulo

In tutti i casi bisogna assicurarsi che il materiale con cui è realizzata l'attrezzatura di campionamento non causi contaminazione durante l'utilizzo.

Sul verbale di campionamento bisognerà specificare il "punto di prelievo del campione" (ad esempio in corrispondenza del nastro XX presente sulla linea di produzione) "**confermando**" quello riportato sul Piano di campionamento o, eventualmente, "**indicandolo**" qualora sia diverso.

6.3. Determinazione del numero di incrementi

Il numero minimo di incrementi per la formazione del campione composito è 24 indipendentemente dalla dimensione del lotto. Se la determinazione della massa minima effettiva del campione comporta un numero maggiore di incrementi si applica quest'ultimo. Gli incrementi verranno campionati da un addetto interno debitamente formato, con cadenza giornaliera (3 / 4 volte) ogni circa 70 tonnellate.

6.4. Determinazione della massa minima del campione

La massa minima del campione è determinata dalla seguente formula:

$$m_c = \pi / (6 \times 10^9) \times d_{95}^3 \times f \times \lambda \times g \times (1 - p) / (p \times cv^2) \quad (\text{UNI EN 15442:2011, eq. D.2})$$

dove:

- m_c è la massa minima del campione [kg]
- d_{95} è la pezzatura massima nominale, [mm]
- f è il fattore di forma ($f = V_{95} / d_{95}^3$) [mm^3/mm^3]
- λ è la densità media delle particelle [kg/m^3]
- g è fattore di correzione della dimensione delle particelle
- p è la frazione di particelle aventi una specifica caratteristica ed in genere viene assunto pari a 0,1 [kg/kg]
- cv è il coefficiente di variazione, pari a 0,1

Secondo la norma UNI 15442, la quantità da prelevare calcolata con le caratteristiche dell'impianto, come peso minimo, sarebbe 3,2 kg **per incremento** e minimo 76 Kg per il **campione composito** da analizzare (ogni 1500 tonnellate).

La procedura adottata dalla società è di campionare circa 5 ± 8 kg ad **incremento** per un campione **composito** di circa 200 kg, abbondantemente sopra il peso minimo del campione secondo normativa.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 17 di 27

6.5. Determinazione della massa minima dell'incremento

Il campionamento sarà svolto su materiale in flusso in modalità manuale. Per questo caso specifico la massa minima dell'incremento è determinata secondo la formula E.3 della UNI EN 15442:2011:

$$m_i = \Phi_d \times t_m \text{ [kg]}$$

dove

Φ_d è la portata [kg/s]

t_m è il tempo di campionamento [s]

6.6 Selezione e distribuzione degli incrementi su un lotto

Per ogni lotto il campionamento è di tipo "stratificato", ovvero i prelievi dei singoli incrementi vengono effettuati a intervalli regolari di tempo, durante il periodo di produzione del lotto.

6.7 Confezionamento e conservazione del campione

Gli incrementi del CSS per ogni lotto sono conservati in contenitori in materiale plastico pulito. I contenitori sono sigillati e tenuti in un luogo fresco e asciutto, confezionato in maniera sigillata ed etichettato per la sua identificazione. Gli incrementi sono riuniti da un tecnico del laboratorio esterno autorizzato che, in conformità alla norma UNI EN 15443, procedere alla riduzione dimensionale mediante quartatura. Il campione è trasportato secondo norma al laboratorio esterno per le determinazioni analitiche.

Ad ogni campionamento degli incrementi viene redatto un registro, firmato dall'operatore, ove sono riportate il lotto, la data, l'ora ed il peso del campione, con allegato il verbale di campionamento del campione composito del laboratorio. Il campione verrà conservato per 3 mesi (come riportato in analoghi provvedimenti AIA - ad esempio D.D.R.P. n. 203/2016), nell'area riservata presente nel capannone produzione CSS (vedi Planimetrie in Allegato 5 Rifiuti_ in rosso).

7. CLASSIFICAZIONE DEL CSS

Il sistema di classificazione, secondo la Norma UNI EN 15359:2011 "Combustibili solidi secondari – Classificazione e specifiche" è basato su tre caratteristiche dei combustibili:

- Potere Calorifico Inferiore (PCI);
- Cloro;
- Mercurio.

Ogni caratteristica è divisa in 5 classi, numerate da 1 a 5, la classe 1 definisce un CSS di massima qualità mentre la classe 5 quello di minore qualità. Per ognuno dei tre parametri, nel caso di



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 18 di 27

produzione minore di 15.000 ton/anno, le risultanze analitiche di ciascun lotto sono confrontate direttamente con i limiti di ogni classe. Nel caso di produzione maggiore di 15.000 ton/anno, quindi in situazioni in cui vi sono più di 10 lotti in un anno, ogni gruppo di 10 è caratterizzato singolarmente e la caratterizzazione viene eseguita confrontando i limiti di ogni classe con i seguenti parametri statistici delle risultanze analitiche (vedi paragrafo 3 – Termini e Definizioni):

- la media dei valori relativi al Potere Calorifico Inferiore (espresso in MJ/kg sul campione tal quale);
- la media dei valori relativi al Cloro (espresso come Cl in % sul secco);
- la mediana e l'80° percentile dei valori relativi al Mercurio (espresso come Hg in mg/MJ sul tal quale); ai fini della classificazione, si considera il valore più elevato tra i due.

Ordinato un numero N di valori x_i in modo crescente o decrescente, le misure statistiche di cui sopra sono così definite:

- media

$$\text{media} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

- mediana

per N dispari, è il valore centrale della serie, cioè quello che occupa la posizione $\frac{(N+1)}{2}$;

per N pari, è la media dei due valori centrali della serie, cioè quelli che occupano le posizioni $\frac{N}{2}$ e $\frac{N}{2} + 1$;

- 80° percentile

è il valore al quale l'80% dei dati sono inferiori o uguali.

Dove sono previsti i valori medi si calcola l'intervallo di confidenza al 95%. Nel caso del PCI si utilizza il valore che si ottiene sottraendo al valore medio l'intervallo di confidenza (X), mentre nel caso del cloro si utilizza il valore che si ottiene sommando al valore medio l'intervallo di confidenza (X).

$$X = \bar{X} \pm 1,96 * \frac{s}{\sqrt{n}}$$

in cui :

- X è il limite inferiore/superiore dell'intervallo di confidenza al 95% della media aritmetica;



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 19 di 27

- \bar{X} è la media aritmetica delle 10 misure;
- 1,96 è la caratteristica della distribuzione normale (per l'intervallo di confidenza al 95%);
- s è la deviazione standard (basata su tutte le 10 misure);
- n è il numero di misure (nel caso specifico, n=10).

La classificazione del CSS viene effettuata, per ognuno dei suddetti parametri tipici, secondo la tabella 1 del DM Amb. n.22/2013 sotto riportata: il CSS-rifiuto prodotto è classificato **3 – 3 – 3**

Parametro	Misura Statistica	Unità di Misura	Classi				
			1	2	3	4	5
Potere Calorifico Inferiore	Media	MJ/kg	≥ 25	≥ 20	≥ 15	≥ 10	≥ 3
Cloro (come Cl)	Media	g % s.s.	≤ 0,2	≤ 0,6	≤ 1,0	≤ 1,5	≤ 3
Mercurio	Mediana	mg/MJ	≤ 0,02	≤ 0,03	≤ 0,08	≤ 0,15	≤ 0,50
	80° Percentile	mg/MJ	≤ 0,04	≤ 0,06	≤ 0,16	≤ 0,30	≤ 1,00

Tabella 5: Sistema di classificazione per combustibili solidi secondari – UNI EN 15359

La combinazione dei tre numeri di classe delle tre caratteristiche determina il “codice classe”. Tutte le caratteristiche sono di uguale importanza per la definizione del codice classe. La specifica del CSS deve essere completata almeno con i parametri richiesti dall'Allegato 3. Per ogni lotto i risultati vengono confrontati con i valori massimi della mediana stabiliti dalla Norma UNI/TS 11553:2014.

La classe Minima di produzione del CSS – rifiuto scelta è PCI 3 – Cl 3 – Mg 3

Le analisi periodiche chimiche, unitamente ai controlli effettuati con continuità sul processo di produzione del CSS, costituiscono un efficace e integrato sistema di monitoraggio e controllo, tale da garantire la qualità del CSS prodotto.

Con frequenza annuale saranno ricercati, altresì, i parametri di cui all'appendice A parte II della norma UNI EN 15359.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 20 di 27

La classificazione del CSS rifiuto, regolarmente prodotto ed inviato a recupero presso impianti all'uopo autorizzati, farà riferimento al **codice classe** derivante dalla media dell'ultimo semestre disponibile. La classificazione sopra descritta verrà esplicitata semestralmente ed inserita nella relazione annuale nel paragrafo inerente il CSS rifiuto (EER 191210).

Nel caso in cui il CSS non risultasse conforme alle specifiche richieste, in base ai parametri non allineati, verrà attuata un'apposita azione correttiva durante la fase di produzione del CSS ed un'eventuale nuova lavorazione (per migliorare le *performance* del PCI) o smaltimento (nel caso di parametri riguardanti il Cloro ed il Mercurio).

Le azioni che si intende mettere in atto per evitare il ripetersi della non conformità saranno:

- incremento dei controlli sul materiale in ingresso all'impianto.
- pianificazione di controlli straordinari atti a monitorare i processi produttivi, gestionale e di verifica, che possono condizionare la qualità dei parametri tipici (secondo la tabella 1 del DM Amb. n.22/2013), al fine di individuare eventuali deviazioni.
- proporre, se necessario, modifiche ai processi ed alle attrezzature utilizzate nel trattamento/produzione del CSS - rifiuto

Scheda di Sintesi degli impianti CISA spa

Impianto	Produzione ordinaria CSS - rifiuto	Numero Lotti CSS	Tonnellate Lotto (max)
CISA "Console"	78.000 t/anno	52	1500
CISA "San Sergio"	78.000 t/anno*	52	1500

* l'attività di "addensamento del CSS prodotto da terzi" non è da confondere con "la produzione ordinaria di CSS", infatti, utilizza la stessa linea di produzione, ma non modifica la classificazione del CSS ricevuto

Ogni gruppo da 10 LOTTI (dei 52) verrà trattato separatamente e si considera la classificazione peggiore tra quelle ottenute. Con una produzione ipotizzata di **78.000 t/anno**, si hanno 52 lotti da 1.500 ton; un lotto di CSS-rifiuto verrà prodotto in circa 7 giorni; la classificazione, pertanto, verrà verificata ogni 70 giorni. Il campionamento del CSS- prodotto avverrà "**in movimento**": è il più rappresentativo ed accurato.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 21 di 27

8. DOCUMENTAZIONE ATTESTANTE LA CONFORMITA' DEL CSS

Così come indicato dalle norme tecniche di riferimento il laboratorio di analisi determina la specifica del CSS prodotto e redige la relazione riassuntiva. Tale dichiarazione, oltre che ad accompagnare il CSS in tutte le sue fasi post produzione, sarà archiviata e resa disponibile su motivata richiesta di terzi.

Le tempistiche, entro le quali il laboratorio di analisi individuato deve trasmettere i risultati del CSS di ogni lotto, saranno contrattualizzate in 10 giorni solari a partire dalla data di formazione del campione rappresentativo.

Poiché la verifica della conformità ai criteri di classificazione è effettuata su base statistica, nel caso in cui un singolo lotto risultasse non conforme, pur essendo già stato utilizzato, ciò non pregiudica la classificazione vera e propria, che considera 10 lotti consecutivi di produzione.

In caso di non conformità (oltre a darne evidenza anche nella relazione annuale), tuttavia, è necessario mettere in atto tutte le azioni per evitare che il ripetersi della non conformità pregiudichi la classificazione.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 22 di 27

ALLEGATO 1**Piano di Campionamento (UNI EN 15442)**

INFORMAZIONI GENERALI	
N° identificativo del piano	
Nome del responsabile del piano	
Telefono	
Laboratorio di riferimento	
Telefono	
Luogo del campionamento	
Referente aziendale	
Telefono	
Descrizione del materiale da campionare	
Obiettivo del campionamento	
DEFINIZIONE DEL LOTTO E DELLA DIMENSIONE DEL LOTTO	
Stato del CSS	
Origine del CSS	
Dimensione del lotto	
Note alla definizione del lotto	
INFORMAZIONI SUL LUOGO DI CAMPIONAMENTO E SULLA POSSIBILE PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO	
Quale procedura di campionamento è possibile	<input type="checkbox"/> Campionamento meccanico da un flusso a caduta <input type="checkbox"/> Campionamento manuale da un flusso a caduta <input type="checkbox"/> Campionamento meccanico da un nastro trasportatore <input type="checkbox"/> Campionamento manuale da un nastro trasportatore <input type="checkbox"/> Campionamento da uno o più mezzi <input type="checkbox"/> Campionamento da un cumulo statico
INFORMAZIONI SUL CSS	
Tipologia del materiale	
Dimensione nominale maggiore	mm
Forma prevalente delle particelle di dimensione nominale maggiore	
Densità nominale	kg/mc
Densità delle particelle	kg/mc
INFORMAZIONI SUGLI INCREMENTI E SULLA DIMENSIONE DEL CAMPIONE	
Quantità minima dell'incremento	kg
Quantità minima del campione	kg
Quantità effettiva dell'incremento	kg
Quantità effettiva del campione	kg
NUMERO DI INCREMENTI DA PRENDERE E POSIZIONE DEGLI INCREMENTI	
Numero di incrementi	
Descrizione di casi particolari con procedure di campionamento specifiche	
Data e ora del singolo incremento	Informazioni riportate nel verbale di campionamento (Allegato 2)
Conservazione del campione	
Deviazioni dal piano di campionamento	
Data	
Firma responsabile progetto	
Firma del referente aziendale	

Note all'allegato (seguono note)

- Il piano di campionamento è redatto all'inizio di un ciclo di produzione omogeneo, definisce le direttive da tenere in considerazione in ogni campionamento e vale per tutta la durata di tale ciclo. Ogni campionamento si conclude invece con la redazione del verbale di campionamento.
- Il format qui riportato contiene le informazioni minime richieste. Ulteriori informazioni possono essere inserite.
- Il format qui riportato contiene le informazioni minime richieste. Ulteriori informazioni possono essere inserite.



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 23 di 27

ALLEGATO 2

Verbale di Campionamento

INFORMAZIONI GENERALI				
N. lotto				
Inseadimento produttivo (nome della Ditta, indirizzo completo della sede operativa)				
Autorizzazione dell'impianto di riferimento				
Richiesta di analisi di riferimento				
Descrizione del processo di origine				
Tipo di monitoraggio				
Finalità del Campionamento				
DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO				
Nominativi delle Persone presenti al campionamento				
Esecutore del campionamento				
Punto di campionamento				
Giacitura (per i rifiuti)				
Quantitativo stoccato (per i rifiuti)				
Metodo di campionamento				
Campionamento 1° giorno	Data/Ora inizio		Data/Ora fine	
Campionamento 2° giorno	Data/Ora inizio		Data/Ora fine	
Campionamento 3° giorno	Data/Ora inizio		Data/Ora fine	
Campionamento 4° giorno	Data/Ora inizio		Data/Ora fine	
Campionamento 5° giorno	Data/Ora inizio		Data/Ora fine	
Frequenza di prelievo				
Numero di CAMPIONAMENTI				
Eventuali eventi meteorologici caratterizzanti il giorno di campionamento				
Eventuali parametri analizzati in campo				
Eventuali stabilizzanti aggiunti				
Modalità di imballaggio, conservazione (luogo, tempi) e trasporto del campione				
Note: (problemi riscontrati durante il campionamento e/o altro)				
Data				Firma personale ditta
Data				Firma personale laboratorio



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 24 di 27

ALLEGATO 3**Format per la specificazione del CSS (Annex A; UNI EN 15359:2011)**

Classificazione e origine del CSS				
Codice classe:				
Origine:				
Parametri fisici				
Forma delle particelle:				
Dimensione delle particelle:			Metodo	
	Unità di misura	Valore		Metodo d'analisi
		Ottenuto	Limite	
Ceneri	% ss			
Umidità	%			
Potere Calorifico Inferiore	MJ/kg ar			
Potere Calorifico Inferiore	MJ/kg ss			
Parametri chimici				
	Unità di misura	Valore		Metodo d'analisi
		Ottenuto	Limite	
Cloro (Cl)	% s.s.			
Antimonio (Sb)	mg/kg ss			
Arsenico (As)	mg/kg ss			
Cadmio (Cd)	mg/kg ss			
Cromo (Cr)	mg/kg ss			
Cobalto (Co)	mg/kg ss			
Rame (Cu)	mg/kg ss			
Piombo (Pb)	mg/kg ss			
Manganese (Mn)	mg/kg ss			
Mercurio (Hg)	mg/kg ss			
Nichel (Ni)	mg/kg ss			
Tallio (Tl)	mg/kg ss			
Vanadio (V)	mg/kg ss			
Sommatoria metalli pesanti	mg/kg ss			



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 25 di 27

ALLEGATO 4

Dichiarazione di conformità CSS (UNI EN 15359:2011)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALLA NORMA UNI 15359:2011

Dichiarazione N° _____

Fornitore _____

Indirizzo _____

Identificazione del combustibile solido secondario _____

Il combustibile solido secondario sopra indicato è conforme a

Combustibile Solido Secondario – Specificazione e classi (questa norma)

Il CSS sopra indicato è anche conforme a

SI NO _____

SI NO _____

SI NO _____

Il seguente sistema di gestione per la qualità (SGQ) è stato applicato durante il corrispondente periodo di produzione

Combustibile solido secondario – Sistema di gestione per la qualità SI NO

Richieste particolari per la loro applicazione alla produzione di combustibili

solidi secondari(EN 15358) SI NO

(altro) _____

Informazioni aggiuntive

Firmato per conto di (nome e indirizzo del fornitore)

Firma:

Posizione / funzione: _____

Data di rilascio: _____



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 26 di 27

ALLEGATO 5

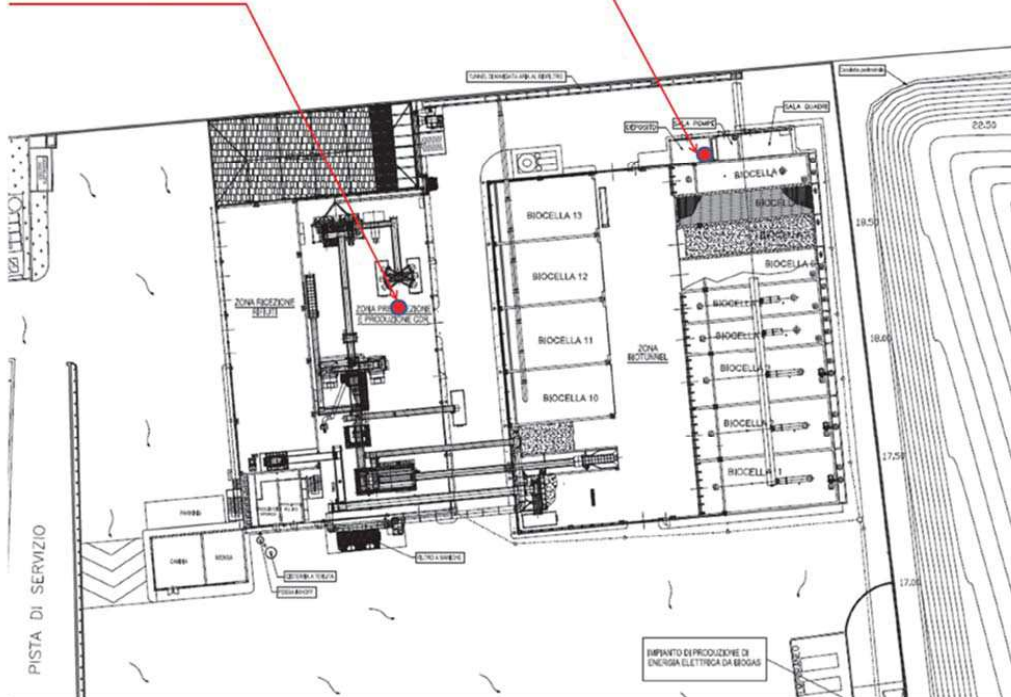
Planimetrie con indicazione dell'area riservata per la conservazione e custodia del campione di cui al paragrafo 6.7 (distinte per impianto).

STRALCIO della Planimetria CISA spa IPPC 5.3 – Contrada “Console”

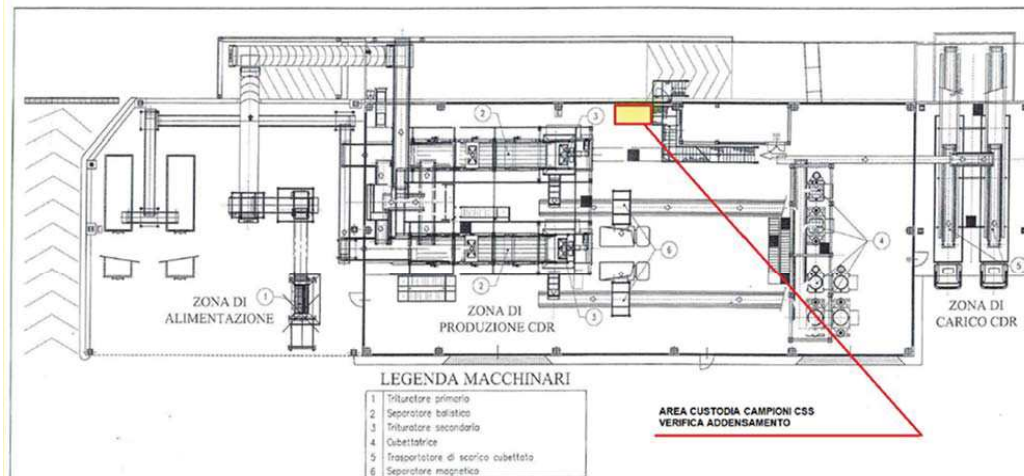
Particolare:

- Punto di prelievo campioni
Per classificazione CSS (sotto nastro T 20)

- Deposito e custodia campioni



C.I.S.A. S.p.a.	Sistema di gestione Integrato Qualità e Ambiente	File: I 8_05_10
UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015	Procedure Operative per la Produzione di CSS	Ed. 5 del 07/05/18 Rev. 4 del 22/01/2020
Req. 8.5	Istruzione	Pag. 27 di 27



CISA spa - SAN SERGIO - Planimetria area IPPC 5.3

