



Sito web: www.provincia.cuneo.it
E-mail: ufficio.aia@provincia.cuneo.it
P.E.C.: protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it
SETTORE TUTELA DEL TERRITORIO
UFFICIO AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI
Corso Nizza, 21 - 12100 Cuneo tel. 0171445372 fax
0171445582

Rif. pratica 08.02/228

Oggetto: riesame con valenza di rinnovo Autorizzazione Integrata Ambientale ditta Galatero Soc. Coop. Agr. S.r.l. con sede legale ed operativa nel Comune di Saluzzo, Fraz. Cervignasco, 32 - L.R. 44/00 - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

5.3 b) – 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 al trattamento biologico.

(Rif. Pratica n. 08.02/228)

SUAP del Comune di Saluzzo - Pratica SU 20/89

IL DIRIGENTE

Premesso che

- con Provvedimento prot. n. SU15/10-TU del 27/06/2015 è stata rilasciata dal SUAP del Comune di Saluzzo, l'Autorizzazione Integrata Ambientale per il complesso IPPC della Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. con sede legale in Saluzzo, per lo stabilimento sito in SALUZZO, FRAZ. CERVIGNASCO, 32 – P. IVA 02215590049, per l'Attività IPPC: 5.3b: Impianti per il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, dei rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 75 Mg al giorno;
- la ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. ha comunicato successivamente alcune modifiche non sostanziali per le quali la Provincia ha adottato le seguenti prese d'atto:
 1. prot. n. 29502 del 19/04/2016;
 2. prot. n. 44000 del 08/06/2016;
 3. prot. n. 69486 del 24/09/2018;
 4. prot. n. 32545 del 12/06/2020;
 5. prot. n. 32745 del 20/05/2021;
 6. prot. n. 38240 del 15/06/2021;
- in data 15/09/2020, è pervenuta l'istanza di riesame, della ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. con sede legale in Saluzzo e operativa in SALUZZO, FRAZ. CERVIGNASCO, 32 - P. IVA 02215590049 - pratica n. SU 20/89 del SUAP del Comune di SALUZZO. La suddetta

istanza è stata presentata a seguito dell'emanazione della Decisione di esecuzione della Commissione del 10/08/2018 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 17/08/2018) relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per gli impianti di trattamento dei rifiuti;

- con nota prot. n. 51861 del 15/09/2020, a seguito di verifica di completezza formale dell'istanza, la Provincia ha inoltrato, per il tramite del SUAP, una richiesta di documentazione;
- con nota del 25/09/2020, il SUAP di SALUZZO ha trasmesso quanto predisposto dalla ditta GALATERO SOC. COOP. AGR., in riscontro alla nota di cui al punto precedente;
- con nota prot. n. 57427 del 12/10/2020, è stata convocata, per il giorno 02/02/2021 la Conferenza di Servizi, di cui all'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., alla quale sono stati invitati a partecipare, oltre che a presentare in proposito osservazioni istruttorie per iscritto, il Comune di Saluzzo, il Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell'A.S.L. CN1 di Saluzzo, il Responsabile dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte (Arpa) - Dipartimento di Cuneo, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco nonché la Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. quale soggetto richiedente;
- alla predetta Conferenza provinciale hanno partecipato:
 - il Dirigente, che presiede la seduta e due funzionari tecnici per il Settore Tutela Territorio della Provincia di Cuneo;
 - due funzionari del Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo;
 - il Legale Rappresentante e due progettisti della Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR.;
- i partecipanti alla Conferenza, alla luce delle osservazioni sollevate, hanno ravvisato la necessità di acquisire chiarimenti ed integrazioni e concordato sul fatto di non esprimere pareri al riguardo, se non previa valutazione di quanto la ditta provvederà a trasmettere;
- al termine dei lavori della conferenza è stato predisposto un verbale, conservato agli atti dell'Ente;
- con nota prot. n. 9010 del 11/02/2021, la Provincia ha chiesto l'invio dei chiarimenti volti a superare le problematiche emerse nel corso della Conferenza;
- con nota del 15/05/2021, la ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. ha chiesto una proroga per l'invio della documentazione integrativa, ottenuta con nota della Provincia prot. n. 35011 del 28/05/2021;
- con nota pervenuta alla Provincia in data 11/11/2021, la Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. ha trasmesso la documentazione richiesta, utile per chiarire le incongruenze e le criticità emerse;
- con nota prot. n. 71011 del 22/11/2021, è stata convocata, per il giorno 15/12/2021 la Conferenza di Servizi di cui all'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. alla quale sono stati invitati a partecipare, oltre che a presentare in proposito osservazioni istruttorie per iscritto il Comune di Saluzzo, il Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell'A.S.L. CN1 di Saluzzo, il Responsabile dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte (Arpa) - Dipartimento di Cuneo, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco nonché la Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. quale soggetto richiedente;
- alla predetta Conferenza provinciale hanno partecipato:
 - il Dirigente, che presiede la seduta e due funzionari tecnici per il Settore Tutela Territorio della Provincia di Cuneo;
 - un funzionario del Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo;
 - il Legale Rappresentante e due progettisti della Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR.;

- la Conferenza, dopo approfondita discussione in merito a specifici aspetti tecnici, si è conclusa con la raccolta dei pareri favorevoli al rilascio dell'autorizzazione richiesta, previa acquisizione di alcuni chiarimenti ed integrazioni;
- ai sensi dell'art. 14-ter, comma 7 della L.241/1990 e s.m.i., si è considerato acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non ha partecipato alla riunione ovvero pur partecipandovi, non ha espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione ovvero, abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto di Conferenza;
- al termine dei lavori della conferenza è stato predisposto un verbale, conservato agli atti dell'Ente;
- con nota prot. n. 78450 del 27/12/2021, la Provincia ha chiesto l'invio dei chiarimenti volti a superare le problematiche emerse nel corso della Conferenza;
- con nota del 18/02/2022, la ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. ha chiesto una proroga per l'invio della documentazione integrativa, ottenuta con nota della Provincia prot. n. 11487 del 21/02/2022;
- con nota pervenuta alla Provincia in data 30/03/2022, la Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. ha trasmesso la documentazione richiesta, utile per chiarire le incompletezze e le criticità emerse;
- la Provincia ha provveduto a trasmettere, con nota prot. n. 24037 del 14/04/2022, la suddetta documentazione agli Enti convocati in Conferenza e, nel termine indicato, è pervenuto il parere del Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo, prot. n. 61188 del 13/07/2022;
- le risultanze della Conferenza, ed in particolare le prescrizioni formulate dagli Enti intervenuti, sono state recepite negli allegati 1 e 2 del presente provvedimento;
- l'azienda è in possesso del certificato ISO 14001:2015 n. 10000470264, valido fino al 29/09/2024;

ritenuto

- che sussistano i presupposti stabiliti dalla norma per il rilascio del provvedimento di riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale in quanto lo stabilimento è in grado di mostrare prestazioni allineate ai valori di riferimento contenuti nella Decisione di esecuzione della Commissione del 10/08/2018 (BAT Conclusions);
- di recepire le modifiche normative introdotte dal D.Lgs. 04 marzo 2014, n. 46 "*Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)*" dando atto che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso:
 - a) entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione;
 - b) quando sono trascorsi 12 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione certificata ISO 14001:2015;
- che, con nota prot. n. 52658 del 19/6/2020, la Regione Piemonte, ha evidenziato che, la normativa vigente sui fertilizzanti, contenuta nel D.Lgs 75/2010 e s.m.i., non possa essere equiparata ai decreti ministeriali sulla cessazione di qualifica di rifiuto i quali sono regolamentati da procedura di redazione ed approvazione specifica (compresa la trasmissione e la pubblicazione da parte della Comunità europea). Il D.lgs 75/2010 svolge invece un ruolo di normativa specifica e deve essere preso come riferimento tecnico per verificare il rispetto del criterio che "la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti". Essa

pertanto non contiene tutti gli elementi necessari per dimostrare la conformità ai criteri dettagliati indicati all'art. 184 ter., D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

- che siano accoglibili le conclusioni formulate dall'azienda riguardo alla non necessità di fornire la relazione di riferimento, sulla base della verifica di fattibilità condotta ai sensi del D.M. 95/2019, fatto salvo il rispetto della prescrizione relativa alla rimozione dei serbatoi interrati di gasolio;

visti

- il D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 99 "Attuazione della direttiva n. 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura";
- la legge regionale 26 aprile 2000, n. 44 "Disposizioni normative per l'attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- D.G.R. n. 20-192 del 12 giugno 2000 "Criteri e modalità di presentazione e di utilizzo delle garanzie finanziarie previste per le operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti di cui al D.Lgs. n. 22/97" e s.m.i.;
- la D.G.R. n. 29-1864 del 28 dicembre 2000 recante l'individuazione della data di decorrenza delle funzioni trasferite in attuazione della L.R. 44/2000;
- il D.P.G.R. 20/02/2006, n. 1/R: Regolamento regionale recante "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge Regionale 29 dicembre 2000, n. 61)", successivamente modificato dal Regolamento regionale 2 agosto 2006, n. 7/R;
- la Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 gennaio 2008 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- il Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (Decreto Tariffe) previsto dall'art. 18, comma 2, del D.Lgs. 59/05 per definire appunto i costi, a carico del Gestore, per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale, di modifica sostanziale e non sostanziale e per i successivi controlli ed, in particolare, l'art. 9 il quale dispone che, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio, le Regioni possano adeguare e integrare le tariffe di cui allo stesso decreto, da applicare per la conduzione delle istruttorie di loro competenza e dei relativi controlli;
- la D.G.R. n. 85-10404 del 22 dicembre 2008, pubblicata sul B.U.R.P. n. 53 del 31 dicembre 2008, con cui la Regione Piemonte ha operato un adeguamento delle tariffe per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale, di modifica sostanziale e non sostanziale e per i controlli di parte pubblica, con riduzione delle stesse in funzione dei costi reali del personale direttamente coinvolto, nonché l'applicazione di parametri legati alla dimensione aziendale;
- il D.Lgs. 29 aprile 2010, n. 75 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'art. 13 della Legge 7 luglio 2009, n. 88";
- il D.P.R. 7 settembre 2010, n. 160 di semplificazione e riordino della disciplina sullo Sportello Unico delle Attività Produttive, già istituito con il D.P.R. 20 ottobre 1998, n. 447;

- la direttiva n. 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);
- le seguenti note e circolari contenenti indicazioni per l'uniforme applicazione del D.Lgs. 46/2014:
 - la nota prot. n. 10094/DB10.02 del 1/08/2014 della Regione Piemonte – Direzione Ambiente, ad oggetto: “Indirizzi urgenti per l’attuazione del D.Lgs. 46/2014 concernente l’autorizzazione integrata ambientale”;
 - prot. n. 13.200.50/DISP/AIA della Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio della Regione Piemonte “*Orientamenti per l’attuazione del D.Lgs. 46/2014 concernente l’autorizzazione integrata ambientale (AIA)*”;
 - Circolare Ministeriale n. 22295 GAB del 27/10/2014 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare “*Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46*”;
 - Circolare Ministeriale n. 12422 GAB del 17/06/2015 dello stesso Dicastero “*Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46*”.
 - la Circolare Ministeriale n. 27569 del 14 novembre 2016, avente ad oggetto: “*Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46*”;
- la L.R. 29/10/2015, n. 23 “Riordino delle funzioni amministrative conferite alle Province in attuazione della L. 7/04/2014, n. 56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di Comuni)”;
- il D.M. 6/3/2017, n. 58 “Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis”;
- la Decisione di Esecuzione della Commissione del 10 agosto 2018 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 17/08/2018) relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le attività di trattamento rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- la L. 16 novembre 2018, n. 130 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 28 settembre 2018, n. 109, recante disposizioni urgenti per la città di Genova, la sicurezza della rete nazionale delle infrastrutture, gli eventi sismici del 2016 e 2017, i lavoro e le altre emergenze - art. 41 Disposizioni urgenti sulla gestione dei fanghi di depurazione;
- la Circolare del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.1121, del 21/01/2019, avente ad oggetto “Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi”;
- il D.M. 15/04/2019, n. 95 “Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all’art. 5, comma1, lettera v-bis), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.;
- il Decreto Direttoriale MITE 9/08/2021, n. 47 recante l'approvazione delle linee guida SNPA sulla classificazione dei rifiuti;
- la vigente normativa in materia di inquinamento atmosferico, idrico, acustico, gestione rifiuti, protezione del suolo e delle acque sotterranee;

DATO ATTO CHE

- a norma dell'art. 29-quater, comma 11, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali riportate nell'elenco dell'Allegato IX alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006, secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme ambientali;
- il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 12 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione certificata ISO 14001:2015. A tal fine il gestore dovrà seguire le indicazioni fornite dall'autorità competente in relazione alla documentazione da produrre nei termini stabiliti;
- in caso di modifica dell'impianto, del ciclo produttivo e/o delle attività anti-inquinamento, il Gestore deve darne comunicazione alla Provincia, per il tramite del SUAP competente per territorio, almeno 60 giorni prima, salvo l'obbligo di ottemperare a quanto verrà richiesto in merito dalla Provincia ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
- nel caso di modifiche degli impianti di cui all'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e s.m.i. tali da influire sulle emissioni acustiche del complesso IPPC, la Ditta deve allegare, alla documentazione prevista dallo stesso articolo, la valutazione previsionale di impatto acustico, redatta da tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della D.G.R. 2 febbraio 2004, n. 9-11616;
- in caso intervengano variazioni nelle titolarità della gestione, si deve far riferimento a quanto previsto al comma 4 dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- il Gestore deve trasmettere all'autorità competente, all'A.R.P.A. Dipartimento di Cuneo ed al Sindaco del Comune di SALUZZO, i dati relativi ai controlli delle emissioni, secondo modalità e frequenze stabilite nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato tecnico n. 2 del presente atto, ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. 46/2014, le attività di vigilanza e controllo del rispetto dei limiti di emissione e delle altre prescrizioni autorizzative sono svolte dal Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo;
- il Gestore dell'impianto è tenuto a versare l'importo stabilito per le spese relative ai controlli di parte pubblica, ex D.M. 24/04/2008, secondo le indicazioni ed i tempi che verranno comunicati da ARPA Piemonte;
- l'inosservanza delle prescrizioni autorizzative comporta l'applicazione delle sanzioni di cui agli artt. 29-decies e 29-quattordices del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- che copia del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale e dei risultati dei controlli delle emissioni, richiesti dalle condizioni del presente atto, saranno messi a disposizione del pubblico per la consultazione, presso l'Ufficio Deposito Atti – I.P.P.C. istituito presso il Settore Tutela Territorio della Provincia di Cuneo – Corso Nizza, 21;
- la Provincia si riserva:
 - il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, quando ricorrano le condizioni di cui al comma 4 dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
 - ove lo ritenga necessario, di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale o le relative condizioni ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

atteso che tutta la documentazione è depositata agli atti;

atteso altresì che ai fini del presente atto i dati personali saranno trattati nel rispetto dei principi di cui al regolamento (UE) n. 2016/679 e alla normativa nazionale vigente in materia;

dato atto che è stato valutato con esito negativo ogni potenziale conflitto di interessi e conseguente obbligo di astensione ai sensi degli artt. 7 del D.P.R. 16.04.2013, n. 62, 6 bis della L. n. 241/1990

vista la legge n. 190/2012 e s.m.i. recante "Disposizioni per la prevenzione e repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione" e relativo PTPC;

atteso il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa in materia di trasparenza di cui all'art. 23 del D.Lgs. 33/2013;

visto l'art. 107 del D.Lgs. 18/08/2000, n. 267 e s.m.i. "Testo Unico degli Enti Locali";

ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

in ordine al riesame con valenza di rinnovo, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale**, rilasciata in capo alla Ditta GALATERO SOC. COOP. AGR. con sede legale in SALUZZO, FRAZ. CERVIGNASCO, 32 – P. IVA 02215590049 - per lo stabilimento sito in SALUZZO, FRAZ. CERVIGNASCO, 32, per l'Attività IPPC:

5.3 b) – 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 al trattamento biologico;

a condizione che vengano rispettati:

- i limiti e le prescrizioni, indicati nell'Allegato tecnico 1;
- la frequenza e le modalità di effettuazione degli autocontrolli e di comunicazione dei dati indicate nell'Allegato 2, Piano di monitoraggio e controllo.

Gli allegati tecnici 1 e 2 sono parti integranti e sostanziali del presente atto.

EVIDENZIA CHE

- il presente atto, in quanto formato nell'ambito del procedimento unico di cui al D.P.R. 07/09/2010, n. 160, è finalizzato al rilascio del provvedimento conclusivo del procedimento anzidetto, emanato dalla struttura unica competente;
- l'istante deve provvedere ad **adeguare, entro 60 giorni decorrenti dalla data di notifica del provvedimento conclusivo, le garanzie finanziarie**, tali da assicurare in ogni momento la copertura delle spese per la bonifica ed il ripristino dell'area autorizzata, nonché per il risarcimento dei danni derivanti all'ambiente, così come previsto dalla D.G.R. n. 20-192 del 12.06.2000 e s.m.i.

IL DIRIGENTE

Dott. Luciano FANTINO

Funzionari estensori

Petti Ivana
Cavallo Gianluca
Marino Guido
Sarale Elena

ALLEGATO TECNICO 1

GALATERO SOC. COOP. AGR. - Saluzzo

Riesame BAT- conclusions

PREMESSA.....	2
INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE.....	3
ATTIVITÀ: 5.3 B.....	3
PRODUZIONE ED USO DELL'ENERGIA.....	30
PRESCRIZIONI SPECIFICHE.....	30
EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	30
UTILIZZO DELL'ACQUA E SCARICHI IDRICI.....	35
PROTEZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE.....	40
EMISSIONI SONORE.....	41
SICUREZZA INDUSTRIALE	41

PREMESSA

La GALATERO Soc. Coop. Agr., gestisce un impianto di trattamento rifiuti mediante compostaggio di rifiuti organici, con digestione anaerobica e valorizzazione energetica del biogas.

Il progetto è stato sottoposto a procedura di valutazione di impatto ambientale con pronuncia positiva dell'Esecutivo provinciale (c.f.r. DGP n. 409 del 24/11/2009), contestuale approvazione ex art. 208 D. Lgs. 152/06 e s.m.i. ed autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

L'autorizzazione all'esercizio è stata rilasciata con provvedimento dirigenziale n. 293 del 29/3/2011 ed è stata modificata in varie occasioni.

Con provvedimento n. SU15/10-TU del 27/6/2015 il SUAP di Saluzzo ha rilasciato l'autorizzazione integrata ambientale.

A far data dal rilascio dell'AIA sono state assentite le seguenti modifiche non sostanziali all'insediamento IPPC:

- installazione di un **impianto di evaporazione sottovuoto del digestato** con **incremento dei quantitativi di materiale lignocellulosico nella sezione di compostaggio** e con la **possibilità di poter gestire, entro un intervallo di 2.000 Mg/anno, i fanghi di depurazione, gli scarti organici e i reflui zootecnici**. A seguito dell'ultimazione dei lavori di installazione, il **20 luglio 2017** è stata inviata comunicazione dell'avvio della nuova sezione impiantistica e la sua progressiva messa a regime con relative comunicazioni di aggiornamento. Il 17 dicembre 2019, la GALATERO ha fornito un aggiornamento, a integrazione delle note del 29 giugno 2019 e del 12 luglio 2019, con cui sono state comunicate le tempistiche previste per la messa a regime dell'evaporatore sottovuoto e con cui si è relazionato sulle modifiche tecnologiche che si intendevano apportare in corso di esercizio. Infatti, durante le attività svolte nel 2019 si sono riscontrate alcune esigenze che hanno richiesto ulteriori implementazioni propedeutiche alla messa a regime del sistema di evaporazione sottovuoto del digestato. Per permettere la realizzazione di tali messe a punto e per condurre le prove necessarie ad accertarne il funzionamento, la GALATERO ha dunque ritenuto necessario posticipare la messa a regime dell'impianto. Provincia di Cuneo ha concesso la proroga alla messa a regime dell'impianto al 30 giugno 2020. Infine, con nota del **30 giugno 2020, la GALATERO ha comunicato alla Provincia l'avvenuta messa a regime della nuova sezione impiantistica** precisando che le informazioni tecniche per l'aggiornamento del provvedimento integrato ambientale SU15/10-TU del 27 giugno 2015 sarebbero state fornite contestualmente alla documentazione per il riesame dell'AIA con valenza di rinnovo;
- possibilità di gestire, entro un intervallo di 4.000 Mg/anno, i fanghi di depurazione, gli scarti organici e i reflui zootecnici e l'incremento complessivo dei materiali processabili in impianto pari a 2.800 Mg/anno;
- installazione dell'impianto di **iniezione della glicerina**, quale integratore energetico, all'interno della sezione di digestione anaerobica.

Successivamente all'avvio dell'iter di riesame, la Provincia ha preso atto delle seguenti ulteriori modifiche ritenute non sostanziali:

- utilizzo del concentrato solubile di frumento NY224, prodotto azienda saluzzese, quale integratore energetico all'interno della sezione di digestione anaerobica nell'impianto, da affiancare al glicerolo già autorizzato, per un totale massimo complessivo dei due integratori di 1200 t/anno;
- installazione di un nuovo sistema di raffreddamento del fluido di servizio denominato "*dry cooler*", per sostituire la torre evaporativa a servizio dell'evaporatore sottovuoto. Contestualmente è prevista la modifica degli sfiati del serbatoio di scarico della pompa del vuoto e degli sfiati della stazione di acidificazione, collocata a monte dell'impianto di evaporazione sottovuoto; detti sfiati saranno convogliati al biofiltro a servizio del capannone di ricezione dei materiali avviati al processo di digestione anaerobica (emissione diffusa E2). Di conseguenza la torre evaporativa viene mantenuta solo come eventuale sistema di back-up al *dry cooler* e, avendo convogliato gli

sfiati delle arie direttamente al biofiltro, il punto E5 diventa ad emissioni poco significative. Il convogliamento degli sfiati dell'acidificazione e della pompa del vuoto nel biofiltro risultano invece trascurabili, in termini di portata, rispetto ai volumi d'aria previsti nel biofiltro stesso.

Infine, con l'invio della documentazione integrativa a seguito della prima conferenza di servizi, la Ditta ha chiesto di apportare modifiche nella distribuzione dei range dei rifiuti tra le tre matrici destinate a comporre la miscela avviata al compostaggio:

INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE

L'impianto della Società Cooperativa Agricola GALATERO è ubicato in Provincia di Cuneo, nel Comune di Saluzzo, in Frazione Cervignasco n. 32, più precisamente in località Cascina Manta.

Il complesso impiantistico è ubicato su terreni individuati con mappali n. 26, 432 e 442 del foglio 18 del Comune di Saluzzo.

Dal punto di vista urbanistico, il P.R.G.C. vigente (approvato con D.G.R. n. 16-3906 del 29/05/2012), individua l'area con la sigla "Hs-4" - Area agricola Speciale, di cui all'art. 22.9 delle Norme Tecniche di Attuazione. L'impianto, inoltre, rientra in classe IV (Area di intensa attività umana) nel piano di classificazione acustica del territorio comunale, adottato con D.C.C. n. 30 del 09/04/2014.

Sui mappali n. 121 e 414 del foglio 18 sono presenti altri immobili (tettoie agricole) utilizzate dalla GALATERO per scopi legati all'attività agricola (ricovero dei mezzi e macchinari agricoli del parco macchine aziendale e stoccaggio dei prodotti agricoli), mentre sui mappali n. 436 e 437 del foglio 18 è presente un impianto fotovoltaico a terra.

L'area non risulta soggetta a vincoli ambientali o paesaggi.

La GALATERO Soc. Coop. Agr. è una società cooperativa dedicata all'attività agricola e a partire dal 24/10/2011, produttrice di energia elettrica (cod. 35.11 classificazione ATECORI 2007).

La GALATERO Soc. Coop. Agr. per il trasporto dei rifiuti presso il proprio stabilimento è in possesso dell'iscrizione all'Albo Nazionale dei gestori ambientali – Sezione regionale del Piemonte al n. TO492.

ATTIVITÀ: 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 al trattamento biologico

Assetto impiantistico

L'attività di recupero rifiuti della GALATERO Soc. Coop. Agr. è volta alla produzione di ammendante compostato, conforme alle disposizioni di cui al D.Lgs 75/2010 e ss.mm.ii., ed alla valorizzazione energetica dei rifiuti.

L'impianto di trattamento funziona a ciclo continuo, 24 ore su 24, e si compone principalmente di una parte dedicata al compostaggio e di una porzione dedicata alla digestione anaerobica e successiva formazione del biogas con recupero energetico, attraverso impianto di cogenerazione.

I rifiuti in ingresso all'impianto possono essere suddivisi in tre differenti tipologie: fanghi di depurazione, scarti organici e materiali ligno-cellulosici. A ciò si aggiungono i reflui zootecnici che, in quanto prodotti da aziende associate alla GALATERO Soc. Coop. Agr., sono gestiti al di fuori dell'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti e prodotti agricoli di scarto

Nella sottostante tabella sono indicate le ripartizioni dei quantitativi di materiali e rifiuti che alimentano l'impianto

Materiale /Rifiuto	MG/anno
Fanghi di depurazione	19.475 ± 2500
Scarti organici	12.825 ± 2500
Verde ligno celluloso	16.300
Totale rifiuti	48.600
Reflui zootecnici	6.000
Prodotti agricoli di scarto	2.000
Totale materiali agricoli	8.000
Totale complessivo	56.600

E' possibile operare nella gestione dei flussi le seguenti compensazioni:

- entro un range di 2500 Mg/anno, i fanghi di depurazione e gli scarti organici;
- entro un range di 4.700 Mg/anno, i fanghi di depurazione, gli scarti organici e i reflui zootecnici;
- entro un range di 800 Mg/anno, i fanghi di depurazione", gli "scarti organici" e i prodotti agricoli di scarto

Si può conseguire la potenzialità massima dell'impianto con il ritiro di materiali non classificati rifiuti.

Attualmente l'ammendante compostato con fanghi prodotto nell'impianto, è utilizzato esclusivamente dai Soci della stessa; in futuro, qualora vi sia eccedenza, l'azienda valuterà la possibilità di cederlo a soggetti terzi non soci.

Sezione di digestione anaerobica

La sezione di digestione anaerobica è costituita da un capannone destinato alla ricezione dei materiali ed alla preparazione delle miscele. All'interno di questa struttura sono presenti tre vasche di alimentazione e miscelazione per la preparazione delle miscele da inviare ai digestori anaerobici. Un sistema di aspirazione mantiene in depressione il capannone e invia l'aria al biofiltro, posto immediatamente all'esterno. Le matrici in ingresso all'impianto necessitano di operazioni di diluizione e quindi miscelazione per essere poi rese pompabili e immesse all'interno del digestore.

La diluizione viene garantita dall'apporto dei seguenti liquidi:

- digestato liquido in uscita dal processo separazione meccanica e centrifugazione;
- condensato in uscita dall'impianto di evaporazione sottovuoto;
- percolato dell'impianto di compostaggio;
- liquami delle aziende dei soci della cooperativa;
- acqua in caso di necessità.

La miscela di alimentazione ha mediamente una percentuale di solidi totali pari a circa il 16 – 18 %.

La miscela viene avviata, tramite pompaggio, al processo di digestione anaerobica nell'ordine di 130 - 140 tonnellate al giorno, con un tempo di permanenza pari a 51 giorni.

La struttura di digestione anaerobica è costituita da tre digestori, primario, secondario e terziario posti in serie, con una vasca per lo stoccaggio del digestato, in coda.

All'interno del digestore primario il fluido viene mantenuto in movimento da 4 miscelatori sommergibili. E' possibile ricircolare il materiale dal terziario al secondario e dal secondario al primario. Il digestato scaricato nella vasca di stoccaggio dal terziario (o all'occorrenza dal secondario) viene avviato a disidratazione mediante separatore meccanico ed estrattore centrifugo, previa aggiunta di polielettrolita. Tramite queste operazioni si ottengono le frazioni liquida (digestato liquido) e solida (digestato palabile). Il digestato liquido viene stoccato e ha un triplice utilizzo: diluente nella preparazione della miscela da avviare alla digestione anaerobica; umidificante nella fase di fermentazione bio-ossidativa del compost; materiale da inviare al processo di evaporazione sottovuoto. Il digestato palabile è avviato al compostaggio.

Evaporazione sotto vuoto

L'esistente impianto di depurazione biologico forniva un grado di abbattimento dell'Azoto ammoniacale inferiore alle previsioni progettuali e per questo la ditta ha scelto di installare un impianto di evaporazione sotto vuoto, abbandonando il precedente sistema di trattamento dei reflui. Dopo alcune modifiche attualmente il digestato liquido, ottenuto tramite una lavorazione del digestato tal quale, che prevede la separazione meccanica e la successiva centrifugazione attraverso il processo di evaporazione sottovuoto, previa acidificazione con acido solforico al 63%, viene concentrato per ottenere una frazione liquida (condensato) e una fangosa (addensato). L'addensato, nel quale si concentrano maggiori quantità di azoto e che presenta un tenore di sostanza secca attorno al 18-20% circa, viene utilizzato come materia prima in fase di miscelazione nella sezione di compostaggio. Il condensato presenta un tenore di sostanza secca attorno allo 0,1-0,5% e una quantità di azoto più contenuta rispetto a quanto presente nell'addensato. Il

condensato viene stoccato e successivamente impiegato come diluente nella preparazione della miscela da avviare alla digestione anaerobica e come liquido per la preparazione del polielettrolita da utilizzare nella centrifugazione del digestato (previa eventuale correzione del pH).

L'inserimento nel ciclo produttivo dell'impianto di evaporazione sottovuoto ha consentito, a differenza del precedente sistema biologico di trattamento del digestato, che comportava la dispersione di azoto sotto forma molecolare, il recupero dell'azoto mediante precipitazione nell'addensato utilizzato nella preparazione delle miscele da avviare a compostaggio. Nella formazione delle stesse il rapporto C/N deve essere mantenuto in un intervallo ottimale compreso tra 25 e 35. È pertanto evidente che l'aumento delle quantità di azoto porta alla diminuzione di questo rapporto. Il rapporto C/N viene ripristinato nell'intervallo ottimale aumentando la quantità di materiale lignocellulosico utilizzato nella formazione delle miscele, con conseguente diminuzione del tempo di permanenza del compost in maturazione nelle bio-celle ad aerazione forzata da 28 a 21 giorni circa.

Su tale aspetto la nota del Dipartimento provinciale Arpa di Cuneo del 27 giugno 2016 (Protocollo n. 54273) richiedeva un piano di monitoraggio mirato a definire se la modifica di inserimento dell'evaporatore garantisse comunque la buona riuscita del processo di compostaggio. La ditta in un primo momento ha ritenuto superata tale richiesta per le modifiche successivamente introdotte al ciclo di evaporazione che parevano garantire comunque un buon andamento del processo. Infatti, mentre in fase progettuale era previsto il trattamento nel concentratore del digestato tal quale (dopo passaggio in separatore meccanico), le condizioni operative definite in corso di avviamento hanno previsto il trattamento esclusivamente di parte della frazione liquida del digestato con produzione estremamente limitata di addensato da inviare a compostaggio, mantenendo l'invio del digestato palabile da estrattore centrifugo alla miscela da compostare. Questa diversa modalità gestionale riporterebbe la situazione del compostaggio, al di là del bilanciamento del rapporto C/N con incremento della frazione lignocellulosica, in una condizione simile a quanto eseguito ante modifica. In relazione a questa variazione ed al fatto che, già durante la fase di avvio e messa a regime del nuovo impianto, si è potuto verificare la buona riuscita del compostaggio, la ditta ha ritenuto che i monitoraggi eseguiti durante le fasi di compostaggio potessero garantire il risultato positivo del trattamento. Nel corso dell'iter istruttorio, a fronte della richiesta formulata dal Dipartimento ARPA, la Ditta ha provveduto comunque a prolungare il monitoraggio fino alla fine del mese di luglio 2021, integrando le determinazioni con il tenore di sostanza organica e di carbonio a fine ciclo.

Sistema di iniezione di un integratore energetico

Successivamente al rilascio dell'AIA, la ditta ha adottato un sistema di iniezione della glicerina, quale integratore energetico all'interno della sezione di digestione anaerobica. L'assenso all'utilizzo è stato subordinato all'acquisizione del nominativo del produttore (ditta Ital Bi Oil S.r.l stabilimento di Monopoli) ed all'inserimento di un telecontrollo sulla pompa di iniezione per evitare sversamenti accidentali. In un secondo tempo, la ditta ha chiesto ed ottenuto di poter utilizzare in qualità di integratore il concentrato solubile di frumento NY224. Tali integratori vengono utilizzati saltuariamente, in sostituzione ad una parte equivalente delle matrici in ingresso all'impianto di digestione anaerobica, con un'operazione di compensazione.

Si prevede un utilizzo massimo dei due additivi pari a 1.200 t/anno, con annotazione sul registro delle miscele da avviare a digestione anaerobica.

Il serbatoio di stoccaggio è dotato di un bacino di contenimento con pompa collegata al sistema di supervisione dell'impianto in modo tale che, ad azionamento della pompa (in automatico in base alla sonda di livello), venga generato un allarme sul sistema di monitoraggio.

La linea biogas è provvista di sistema di lavaggio e purificazione.

A valle dello scrubber sono presenti dei filtri e il gruppo di raffreddamento del biogas (*chiller*), a seguito dei quali la soffiante invia il biogas alla pressione richiesta dal cogeneratore, all'interno del filtro a carboni attivi e da questo al cogeneratore posizionato in un container, opportunamente insonorizzato, con potenza elettrica nominale complessiva pari a 998 kW_e, il quale produce energia elettrica e termica attraverso il recupero mediante scambiatori di calore dell'acqua di raffreddamento del motore e mediante caldaia posta sulla linea fumi, a valle del post-combustore. L'energia elettrica, a meno di quella autoconsumata, è trasferita nella vicina cabina del gestore di rete e immessa in rete. L'energia termica è utilizzata per la termostatazione dei digestori, per il riscaldamento dei fabbricati aziendali e per il funzionamento dell'impianto di evaporazione sottovuoto.

Controlli di processo e digestione

Durante il processo vengono monitorati e registrati in continuo la temperatura, la pressione all'interno dei digestori anaerobici, nonché la concentrazione di ossigeno, metano, H₂S, e la portata del biogas prodotto. Inoltre, viene effettuata la misurazione giornaliera del pH della miscela nei digestori. Il controllo delle condizioni di processo del trattamento anaerobico è costante ed è implementato con apposito sistema PLC.

Nel periodo diurno:

- l'impianto di gestione anaerobica è presidiato da un operatore il quale, tramite l'uso di PLC e quadri elettrici, segue l'andamento delle varie fasi;
- il trasporto dei materiali da trattare e la movimentazione del digestato palabile sotto i capannoni dell'impianto di compostaggio sono gestiti da operatori della GALATERO.

Nel periodo notturno sono sospese le attività di movimentazione dei materiali e di separazione del digestato tal quale mediante separatore meccanico ed estrattore centrifugo.

L'impianto è attrezzato con torcia d'emergenza,

Sezione di compostaggio

Il processo di compostaggio è svolto nelle seguenti strutture:

- capannone di fermentazione bioossidativa;
- capannone di maturazione;
- tettoia per la stabilizzazione del compost e l'accumulo del prodotto finito;
- capannone di collegamento tra il capannone di fermentazione e la tettoia di stoccaggio del materiale lignocellulosico.

I fabbricati in cui si svolge il processo di compostaggio sono costruiti in elementi prefabbricati in calcestruzzo armato e sono dotati di pavimentazione in battuto di cemento e rete di raccolta del percolato. Il capannone adibito alla fermentazione bioossidativa del compost, allo stoccaggio dei fanghi di depurazione e degli scarti organici ed alla miscelazione dei materiali è completamente tamponato.

Il **compostaggio** avviene attraverso le seguenti fasi:

- vagliatura e triturazione per la matrice verde – lignocellulosica avviene tramite trituratore, posto generalmente a margine dell'area di stoccaggio del materiale lignocellulosico sotto tettoia. La vagliatura viene invece effettuata con un vaglio a tamburo rotante. Il vaglio può essere montato in prossimità del trituratore ai margini delle aree di stoccaggio dei rifiuti lignocellulosici e dei materiali lignocellulosici agricoli. Il vaglio può essere utilizzato anche per la vagliatura di alcune partite di compost in base alle richieste dei soci della cooperativa. In questi casi, il sovrappeso è riutilizzato a monte del processo di compostaggio. A volte la vagliatura si rende necessaria anche per cernire eventuali impurità che possono trovarsi nel materiale da avviare al processo di compostaggio, qualora la cernita manuale non risulti sufficiente. Ciò accade, il più delle volte, per il verde pubblico, dalla cernita del

quale il sovrappeso può risultare composto da pezzi di plastica, nylon, vetro, metallo. Questo insieme di materiali inerti viene classificato con il codice CER 19 12 12, raccolto in un cassone scarrabile e smaltito in centri autorizzati.

La **miscelazione per la preparazione della biomassa di compost da avviare alla fermentazione**, avviene in due tempi: un primo dosaggio dei materiali in cui quelli da strutturare (fanghi di depurazione, scarti organici e digestato palabile) e quelli strutturanti (scarti ligneo cellululosici) vengono portati in opportune quantità, in apposita area ove avviene la vera e propria omogeneizzazione dei vari componenti, effettuata con l'uso di pale gommate. Successivamente vengono allestiti i cumuli nelle apposite 8 biocelle di contenimento e viene **avviata la fermentazione bioossidativa**. Ad ogni cumulo viene attribuito un numero identificativo e la data di inizio della successiva fase di maturazione,

La preparazione della miscela avviene in modo tale da:

- garantire un rapporto iniziale C/N compreso tra 25 e 35, una densità apparente atta a consentire un rapido avvio della fase termofila (in media compresa tra 0,5 e 0,7 t/m³), una pezzatura media del materiale compresa tra 25 e 75 mm;
- garantire un'umidità iniziale non inferiore al 60%.

Il tempo di permanenza all'interno delle 8 biocelle per la fase di trasformazione accelerata è pari a circa 21 giorni. In questo periodo, la miscela permane nella prima biocella per 10 giorni, viene rivoltata e sistemata in una seconda biocella dove rimane per altri 11 giorni, in modo da sottoporre il materiale a trattamento adeguato al grado di ossidazione raggiunto. L'altezza del materiale all'interno delle biocelle, non supera i 3 metri.

All'interno delle biocelle la massa in trasformazione viene aerata. Mediante il sistema di controllo dell'insufflazione di aria vengono mantenute concentrazioni di ossigeno, comprese tra il 5 e il 15%. I cunicoli di insufflazione dell'aria vengono utilizzati anche per la raccolta del percolato che si forma nei primi giorni di fermentazione che, periodicamente, è avviato alla vasca di stoccaggio unitamente alle acque della stazione di lavaggio e quelle di prima pioggia.

L'aria insufflata nei cumuli di materiale in fermentazione può provocarne un'eccessiva disidratazione e si rende pertanto necessaria l'operazione di umidificazione, utilizzando una parte del chiarificato derivante dalla digestione anaerobica, la soluzione esausta dello scrubber e l'acqua di condensa del gruppo frigo. L'umidificazione del materiale in fermentazione bioossidativa viene effettuata sia con un carbotte, spruzzando o distribuendo con una manichetta il percolato sui cumuli, sia mediante un impianto fisso composto da una pompa di rilancio posta nella vasca di raccolta del chiarificato e da una rete di tubazioni nel capannone di fermentazione bioossidativa fissate al soffitto.

Successivamente il materiale fermentato passa alla fase di maturazione, disposto in cumuli di altezza massima di 3 m che occupano uno spazio di circa mq 210 ciascuno (l'area di maturazione è in grado di ospitare 11 cumuli). La fase di maturazione ha una durata di circa 30 giorni ed i cumuli vengono periodicamente rivoltati, sulla base dei controlli di processo ed opportunamente identificati con cartellonistica recante la data dell'inizio della fase di maturazione. A conclusione del ciclo, si ha una fase di stabilizzazione e finissaggio finale: il materiale viene stoccato su un'area impermeabilizzata e coperta per circa 40 giorni.

Successivamente il prodotto finito viene ceduto ai Soci per l'utilizzazione sui loro terreni o stoccato in apposita area coperta, sempre di proprietà della GALATERO Soc. Coop. Agr..

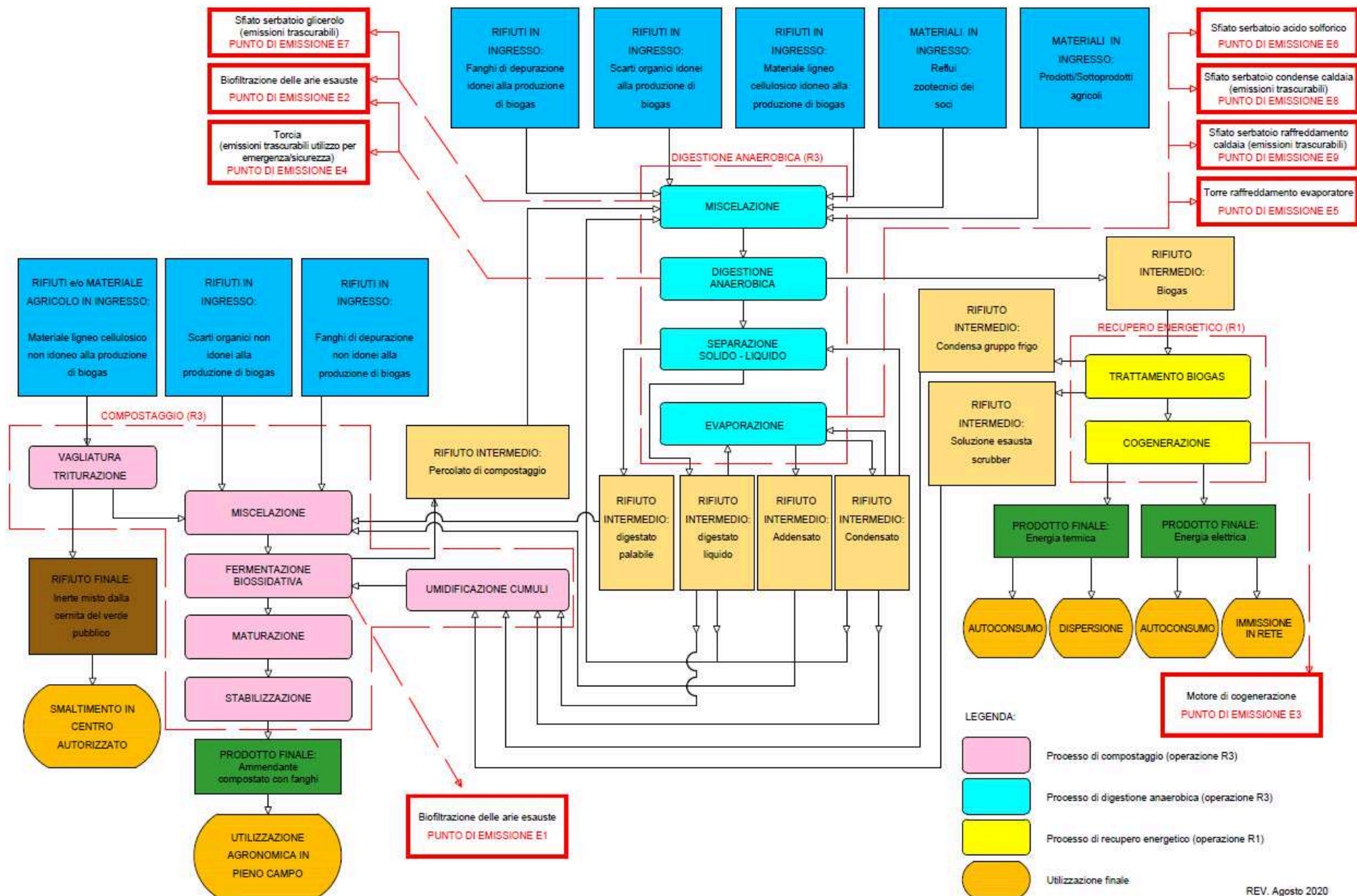
Complessivamente il tempo di compostaggio non è mai inferiore a 90 giorni.

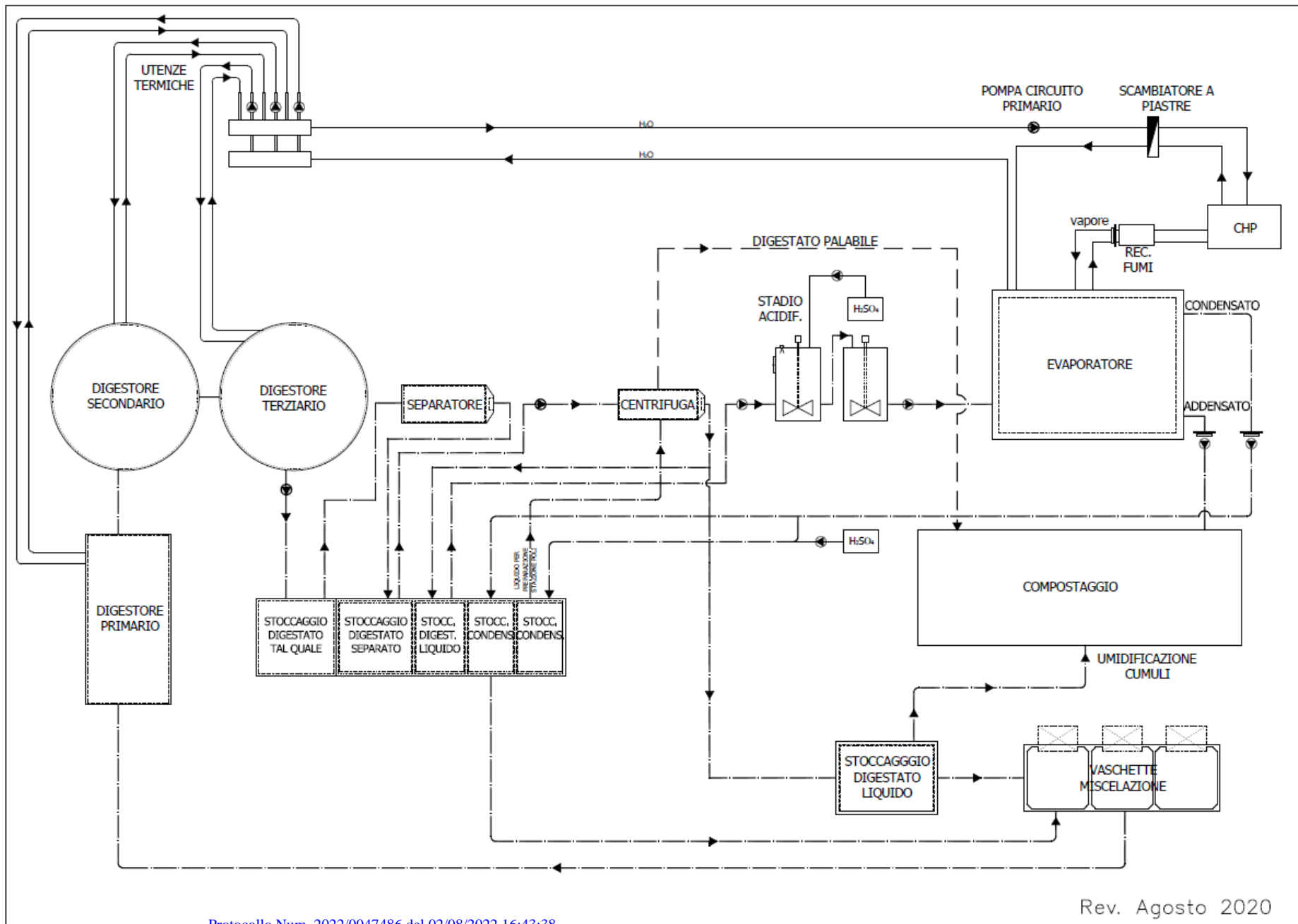
Durante il compostaggio, i controlli di processo sono quelli indicati nella sottostante tabella:

Fase di processo	Parametro monitorato	Frequenza rilievi
Fermentazione biossidativa	Ossigeno	Giornaliera
	Temperatura	Giornaliera
	Umidità	Settimanale
	pH	Settimanale
Maturazione- Stabilizzazione	Ossigeno	Settimanale
	Temperatura	Settimanale
	Umidità	Settimanale
	pH	Mensile
	Indice di respirazione	Fine ciclo

Negli ultimi anni la GALATERO si è dotata della strumentazione necessaria per la determinazione dell'indice di respirazione statico. Tale determinazione viene eseguita su ogni cumulo di compost a fine ciclo, sia mediante la strumentazione interna, sia avvalendosi periodicamente di laboratori esterni.

Si riportano in seguito lo schema a blocchi delle attività dell'impianto ed il lay-out impiantistico.





Rev. Agosto 2020

I rifiuti nel processo

Scarti lignocellulosici

Sono rappresentati principalmente dal verde pubblico proveniente dalle raccolte dei comuni o dei consorzi di bacino, da cortecce di latifoglie e conifere fornite da cartiere, segherie e falegnamerie e da materiale vegetale di origine agro - industriale. Una parte, circa 1.200 tonnellate (bucce di cacao, caffè esausto), viene avviato alla digestione anaerobica, mentre il resto è utilizzato nel processo di compostaggio.

Scarti organici

Questa tipologia comprende i rifiuti ad alta matrice organica, provenienti prevalentemente dai processi produttivi delle industrie agroalimentari (terre di filtrazione, erbe esauste di distilleria, scarti vegetali). Si tratta di materiali caratterizzati da un alto contenuto di sostanza organica, molto eterogenei, che hanno caratteristiche differenti tra di loro, sia per ciò che riguarda il tenore di nutrienti (azoto, fosforo, potassio, ...), sia per lo stato fisico in cui si presentano. A seconda delle loro caratteristiche e della continuità di conferimento, possono essere utilizzati nel processo di digestione anaerobica o in quello di compostaggio.

Fanghi di depurazione

Vengono suddivisi in tre tipologie in base alla loro provenienza:

- *fanghi agroalimentari*: hanno solitamente un basso tenore di sostanza secca (15-20%), ma possiedono un buon contenuto di nutrienti, soprattutto di carbonio organico e azoto, e non presentano problemi di inquinanti;
- *fanghi industriali e civili*: i primi provengono principalmente da alcune categorie dell'industria tessile (per esempio pettinatura, lavaggio e finissaggio di tessuti tecnici da impianti con esclusione delle concerie, ...) e da attività di produzione di materie prime (per esempio produzione di pasta di legno e cellulosa per l'industria cartaria). Sono simili ai fanghi agroalimentari nel tenore di nutrienti e nell'assenza di inquinanti, ma hanno generalmente un contenuto di sostanza secca leggermente maggiore. I fanghi provenienti dal trattamento delle acque reflue civili si presentano simili ai precedenti, sia sotto l'aspetto fisico, sia nella composizione, ma devono essere controllati più frequentemente in quanto meno costanti e più soggetti a variabilità nelle loro caratteristiche;
- *fibra e fanghi di carta*: hanno generalmente una percentuale di sostanza secca elevata (30-35%), non contengono inquinanti, sono ricchi di fibra e cellulosa, ma hanno un contenuto di nutrienti (azoto, fosforo e potassio) generalmente più basso rispetto ai precedenti.

Materiali agricoli (non rientranti nella definizione di rifiuto) e sottoprodotti

a) Materiali lignocellulosici

Stocchi di mais, paglia, fieno, piante di menta esausta, scarti di potatura aziende agricole, cortecce di latifoglie e conifere fornite da cartiere, segherie e falegnamerie.

Una parte del quantitativo delle cortecce in ingresso viene ritirato come rifiuto e la restante parte come sottoprodotto, nel rispetto delle condizioni previste dall'art. 184-bis del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

b) Reflui zootecnici

Si tratta di liquami suini e bovini, letame, pollina, separato e lettiera permanente utilizzati nel processo di digestione anaerobica e prodotti negli allevamenti di aziende dei soci della GALATERO.

Scarti agricoli

Con la dicitura "prodotti agricoli di scarto" si intendono i materiali costituiti da prodotti/sottoprodotti agricoli quali per esempio stocchi, tutoli, brattee, paglia, trinciato di mais ed erba. Si tratta di prodotti agricoli di scarto e, più in generale, di porzioni di scarto di raccolti non vendibili sul mercato in quanto di scarsa qualità, ritirati dai soci della GALATERO e avviati al processo di digestione anaerobica per un quantitativo massimo complessivo pari a 2.000 Mg/anno.

Con la gestione integrata dei processi di digestione anaerobica e di compostaggio, si ha la **produzione** di alcuni rifiuti derivanti dal trattamento interno che, in buona parte, possono essere recuperati all'interno dello stesso impianto della GALATERO Soc. Coop. Agr..

Essi sono:

a) **Biogas da digestione anaerobica** (codice CER 190699).

Il biogas è un gas naturale costituito principalmente da metano (circa 60%) e da anidride carbonica, ha un peso specifico di circa 1,2 kg/Nmc ed ha un potere calorifico di circa 5.160 kcal, corrispondenti a circa 21 MJ o 6 kWh/Nmc. Esso viene utilizzato, previo trattamento di depurazione per l'abbattimento del particolato, dell'idrogeno solforato e dell'umidità, in un motore endotermico per la cogenerazione di energia elettrica e termica.

b) **Digestato palabile da digestione anaerobica** (codice CER 190606).

Nella digestione anaerobica dei materiali, una parte della sostanza secca (solidi volatili fermentescibili) si trasforma in biogas e viene raccolta negli accumulatori pressostatici (gasometri), mentre la restante parte rimane, insieme alla parte liquida, nei digestori. A fine processo, questo prodotto di risulta, definito digestato, si presenta di consistenza simile ad un liquame zootecnico e, dopo essere stato estratto dai digestori, viene avviato alla separazione solido-liquido con centrifuga, previa aggiunta di polielettrolita. Da questa operazione si ottiene un materiale di consistenza fangosa palabile, con un tenore di sostanza secca del 17-20% circa. Il digestato palabile è un materiale parzialmente stabilizzato che richiede ancora un trattamento aerobico (compostaggio) per raggiungere la completa maturazione.

c) **Digestato liquido da digestione anaerobica e condensato da evaporazione sottovuoto** (codice CER 19 06 05)

La parte complementare della frazione palabile del digestato, ottenuta mediante separatore meccanico ed estrattore centrifugo, è un liquido con un contenuto di sostanza secca variabile (indicativamente 1,0-2,5%). Questo materiale, ricco di azoto ammoniacale, viene stoccato ed ha un triplice utilizzo:

- diluente nella preparazione della miscela da avviare alla digestione anaerobica;
- umidificante nella fase di fermentazione bio-ossidativa del compost;
- rifiuto da inviare al processo di evaporazione sottovuoto dove, previa acidificazione con acido solforico al 63%, viene concentrato per ottenere una frazione liquida (condensato) e una fangosa (addensato). Nel condensato il tenore di sostanza secca si attesta attorno allo 0,1-0,5% e la quantità di azoto ammoniacale risulta particolarmente ridotta rispetto a quanto presente nella frazione liquida del digestato.

d) **Soluzione esausta scrubber** trattamento del biogas da digestione anaerobica (codice CER 190605). E' la soluzione esausta derivante dallo scrubber utilizzato per l'abbattimento dell'idrogeno solforato presente nel biogas. Ad oggi, nell'impianto non si è verificata la necessità di abbattere il contenuto di acido solfidrico (H₂S) e pertanto, non si sono utilizzati additivi (soluzione ipoclorito di sodio e soluzione soda). Conseguentemente il lavaggio del biogas nello scrubber è stato eseguito esclusivamente con acqua che viene riutilizzata per l'umidificazione dei cumuli in fermentazione bioossidativa nel compostaggio.

e) **Acqua di condensa gruppo frigo trattamento del biogas** da digestione anaerobica (codice CER 190605). E' l'acqua derivante dalla condensa del gruppo frigo utilizzato per l'abbattimento dell'umidità del biogas prima della cogenerazione. Essa viene riutilizzata per l'umidificazione dei cumuli in fermentazione bioossidativa nel compostaggio.

f) **Percolato da processo di compostaggio** (codice CER 190599).

Il percolato è il liquido con un buon carico organico ottenuto dall'insieme del colaticcio derivate dalla fase di fermentazione bioossidativa dei cumuli, dalle acque di prima pioggia raccolte dai piazzali dell'impianto e dalle acque derivanti dalle stazioni di lavaggio. Le acque derivanti dalla stazione di lavaggio degli automezzi non contengono sostanze pericolose in quanto, durante la pulizia, sono bonificate solo le parti dei mezzi che vengono a contatto con i rifiuti (cassone, ruote) e non altre parti quali, ad esempio, il motore. Esso viene utilizzato per la miscelazione dei rifiuti in ingresso al biodigestore anaerobico e per l'umidificazione dei cumuli in fermentazione bioossidativa.

g) **Soluzione esausta scrubber trattamento aria aspirata dal capannone fermentazione bioossidativa** (codice CER 190599).

È la soluzione esausta proveniente dallo scrubber acido per l'umidificazione delle arie nel processo di compostaggio. Viene riutilizzata per l'umidificazione **dei cumuli in fermentazione biossidativa nel compostaggio**. Al fine di ridurre lo spostamento di rifiuti liquidi, tramite mezzi meccanici (nel caso specifico il carrobotte), è in corso di valutazione la modifica dello scarico di tale soluzione esausta, deviandolo nella rete di raccolta del percolato. Con tale modifica il liquido verrà raccolto nelle vasche dedicate al percolato di compostaggio (che presenta il medesimo CER 19 05 99), contabilizzato dal misuratore di portata del percolato ed utilizzato nel processo di digestione anaerobica per la preparazione delle miscele di alimentazione dei digestori.

Modalità di stoccaggio

I capannoni e le tettoie utilizzati per lo stoccaggio dei materiali e per lo svolgimento delle altre fasi del ciclo di compostaggio sono costruiti in elementi prefabbricati in calcestruzzo armato; la pavimentazione ed i piazzali attigui sono realizzati in battuto di cemento, trattato mediante lisciatura e aggiunta di cemento e quarzo in polvere, per aumentarne la resistenza e l'impermeabilità. Inoltre, i piazzali sono dotati di rete di raccolta delle acque di prima pioggia.

Reflui zootecnici: non è previsto lo stoccaggio in azienda. L'arrivo è programmato ed il refluo è utilizzato nell'immediato.

Fanghi di depurazione stoccati all'interno di celle nel capannone chiuso e dotato di sistema di aspirazione e depurazione delle arie (capannone di fermentazione bio-ossidativa del compost). Le celle di stoccaggio sono realizzate con setti in calcestruzzo armato gettato in opera, pavimentazione impermeabile in battuto di cemento e rete di canaline per la raccolta del percolato. Al loro interno i rifiuti vengono stoccati alla rinfusa e non sono presenti né imballaggi né contenitori. Lo stato fisico dei rifiuti in stoccaggio può essere solido polverulento, solido non polverulento o fangoso palabile. Non vengono stoccati rifiuti liquidi. Le celle utilizzate per lo stoccaggio dei fanghi di depurazione sono due: in una vengono depositati quelli agroalimentari e nell'altra quelli civili, industriali e cartari. Lo stoccaggio dei fanghi di depurazione viene effettuato soltanto in momenti occasionali, ossia nell'esigenza di dover effettuare controlli e/o indagini analitiche sugli stessi.

Scarti organici, stoccati con le medesime modalità dei fanghi in apposite 4 celle in cui sono suddivisi i rifiuti aventi caratteristiche simili. La stagionalità e la discontinuità dei conferimenti di alcuni materiali, inoltre, non consente di calcolare un tempo preciso di permanenza nelle aree di stoccaggio per ogni tipologia di rifiuto.

Materiale lignocellulosico stoccato in parte sotto tettoie, con pavimentazione in battuto di cemento ed in parte, su piazzali a cielo aperto. In quest'ultimo caso, si procede alla copertura dei cumuli con teli di nylon nei periodi in cui si prevede particolare piovosità.

I materiali grezzi sono quelli che generalmente vengono depositati all'aperto sui piazzali e successivamente, dopo essere stati triturati e/o vagliati, sistemati sotto le tettoie ed infine avviati gradualmente alla miscelazione e alla fermentazione.

La tettoia utilizzata per la stabilizzazione finale del compost, se non occupata interamente, viene utilizzata anche per lo stoccaggio al coperto dei materiali agricoli (stocchi di mais, piante di menta esauste, sarmenti di potatura, ...). Inoltre i materiali lignocellulosi agricoli sono stoccati in un'area posta tra il capannone della sezione dedicata al compostaggio ed il capannone dedicato alla ricezione dei materiali da avviare alla digestione anaerobica.

Biogas: stoccato in due accumulatori pressostatici a volume variabile aventi un volume massimo di contenimento pari a circa 120 m³ ciascuno.

Digestato: all'uscita dai digestori il digestato viene stoccato in una vasca avente dimensioni 9.9x9x5.5 per poi essere avviato alla separazione meccanica da cui si ottiene una parte fibrosa, destinata al compostaggio ed un digestato separato, stoccato nella vasca ex equalizzazione (6.4x9x5.5).

In seguito, il digestato separato viene avviato alla centrifugazione da cui si ottiene un digestato liquido ed un digestato palabile. Quest'ultimo può essere avviato direttamente al processo di compostaggio oppure può essere stoccato in un cassone da 25 mc. Il digestato liquido viene in parte riutilizzato senza ulteriori trattamenti - previo stoccaggio in una vasca avente dimensioni 4.7x7x3.5- ed in parte avviato all'evaporatore sotto vuoto, previo stoccaggio nella vasca ex denitrificazione, avente dimensioni 6.5x9x5.5.

Dal processo di evaporazione si ottiene una frazione liquida (condensato) ed una frazione solida (addensato). Quest'ultimo viene avviato a compostaggio, previo eventuale stoccaggio in rimorchio da 25 mc, nelle ore notturne.

Il condensato viene stoccato nella vasca ex ossidazione (5.5x9x5.5) ed è utilizzato nella preparazione delle miscele da avviare a digestione anaerobica e nella preparazione della soluzione di polielettrolita, previo stoccaggio in due cisternette da 11 mc caduna.

Rifiuti in ingresso al trattamento	Codice CER	Tipologia di rifiuto	Area di stoccaggio	Misure area di stoccaggio [m]	Superficie [m ²]	Altezza di accumulo [m]	Densità [t/m ³]	Quantità in stoccaggio [kg]
Materiale lignocellulosico	02 01 03	16.1.b	Piazzale	25 x 15	375	3	0,3	337.500
	03 01 01 03 01 05 03 03 01	16.1.c	Piazzale	25 x 15	375	3	0,4	450.000
	15 01 03 20 01 38	16.1.h	Tettoia	8 x 6	48	3	0,4	57.600
	20 02 01	16.1.i	Tettoia	19 x 10,6	202	3	0,5	303.000
	02 06 01	N.P. (bucce di cacao, caffè esausto)	Tettoia	8 x 6	48	3	0,7	100.800
Totale quantitativo massimo materiale lignocellulosico in stoccaggio [kg]								1.248.900

Rifiuti in ingresso al trattamento	Codice CER	Tipologia di rifiuto	Area di stoccaggio	Misure area di stoccaggio [m]	Superficie [m ²]	Altezza di accumulo [m]	Densità [t/m ³]	Quantità in stoccaggio [kg]
Scarti organici	10 01 01 10 01 02 10 01 03	16.1.n 18.11	Capannone chiuso dotato di aspirazione e biofiltrazione aria	4 x 6	24	2	0,75 (0,6÷0,9)	36.000
	02 06 01 02 07 03	N.P. (foglie di tè)	Capannone chiuso dotato di aspirazione e biofiltrazione aria	4 x 6	24	2	0,7	33.600
	02 03 04 02 05 01 02 07 01 02 07 02	16.1.d N.P. 16.1.i	Capannone chiuso dotato di aspirazione e biofiltrazione aria	4 x 6	24	2	0,7	33.600
	02 07 04 02 04 99 15 01 01 20 01 01			8 x 6	48	2	0,7	67.200
	Totale quantitativo massimo scarti organici in stoccaggio [kg]							

Rifiuti in ingresso al trattamento	Codice CER	Tipologia di rifiuto	Area di stoccaggio	Misure area di stoccaggio [m]	Superficie [m ²]	Altezza di accumulo [m]	Densità [t/m ³]	Quantità in stoccaggio [kg]
Fanghi di depurazione	02 02 04 02 03 01 02 03 05 02 04 03 02 05 02 02 06 03 02 07 05	16.1.m	Capannone chiuso dotato di aspirazione e biofiltrazione aria	6 x 6	36	1	0,9	32.400
	04 01 07 19 08 05 19 08 12 19 08 14 03 03 09 03 03 10 03 03 11 04 02 20 07 01 12	16.1.m 16.1.j N.P.	Capannone chiuso dotato di aspirazione e biofiltrazione aria	6 x 6	36	1	0,8 (0,7÷0,9)	28.800
Totale quantitativo massimo fanghi di depurazione in stoccaggio [kg]								61.200
Totale quantitativo massimo rifiuti in ingresso al trattamento in stoccaggio [kg]								1.480.500

I misuratori di portata presenti in impianto sono riportati nella tavola generale impianto tavola 2 rev-11 del . 24/3/2022

Cessazione della qualifica di rifiuto

Nelle more dell'emanazione dell'apposito decreto sulla cessazione della qualifica di rifiuto per il compost, l'attività di produzione di ammendante compostato con fanghi è stata valutata ai sensi dell'art. 184 ter del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativo alla cessazione della qualifica di rifiuto ed autorizzazione alla produzione di EOW, caso per caso. La normativa prevede che, in mancanza di criteri specifici adottati ai sensi del comma 2 dello stesso articolo, le autorizzazioni di cui agli articoli 208, 209, 211 e di cui al titolo III-bis della parte seconda del decreto legislativo, per lo svolgimento di operazioni di recupero, sono rilasciate (o rinnovate) nel rispetto delle condizioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della Direttiva 98/2008/CE, come modificata dalla Direttiva 2018/851/UE, e sulla base di criteri dettagliati, definiti nell'ambito dei medesimi procedimenti autorizzatori, che includono:

- a. materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero;
- b. processi e tecniche di trattamento consentiti;
- c. criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto, ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario;
- d. requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso;
- e. un requisito relativo alla dichiarazione di conformità.

L'istruttoria per il rilascio della presente autorizzazione ha preso in considerazione i suddetti criteri.

Il compost in uscita dal processo risponde ai requisiti dell'art. 184-ter, come indicato nella sottostante tabella

REQUISITI	DESCRIZIONE	VALUTAZIONE SVOLTA
a) La sostanza o l'oggetto è destinato/a ad essere utilizzato/a per scopi specifici	Descrizione dettagliata degli usi ammessi per la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto, indicando le tipologie di processi produttivi in cui tale sostanza/ oggetto viene utilizzato/a, le fasi del processo in cui vengono utilizzati e, se previste, le percentuali di sostituzione della materia prima.	Dal processo autorizzato origina un ammendante compostato con fanghi che cessa la qualifica di rifiuto in forza di una disposizione di legge nazionale, il D.Lgs. 75 del 29 aprile 2010 e alle successive revisioni ed aggiornamenti. L'ammendante compostato con fanghi è espressamente indicato nell'allegato alla citata disposizione; gli usi consentiti sono stabiliti da consuetudine, normale pratica agronomica e specifiche disposizioni di carattere agricolo e sanitario. L'azienda opera nella produzione di ammendanti da recupero di rifiuti da anni secondo le indicazioni previste dal DM 05/02/1998 e le prescrizioni dettagliate nell'AIA (oggetto di revisione). Il processo di produzione di ammendante è stato inoltre certificato nel 2021 secondo la norma ISO 14001/2015.
b) Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto:	Descrizione del mercato o della domanda esistenti per la sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto anche in relazione al mercato attuale della materia prima/oggetto. Descrizione di eventuali accordi con gli utilizzatori,	Il compost prodotto viene venduto quasi esclusivamente ai soci della Cooperativa Galatero secondo accordi commerciali .
	Definizione delle modalità e tempi di stoccaggio della sostanza/ oggetto prodotti, con riferimento alla loro eventuale	Il tempo di stoccaggio del lotto di ammendante compostato con fanghi è stato opportunamente valutato in fase istruttoria ed è

REQUISITI	DESCRIZIONE	VALUTAZIONE SVOLTA
	degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto	stato fissato pari ad un massimo di 12 mesi dalla produzione
c) La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti	Definizione delle norme tecniche di riferimento e degli standard tecnici della sostanza od oggetto che cessa la qualifica di rifiuto	D.Lgs. 75/2010 e s.m.i.; DM 5/2/1998 che stabilisce una lista dei rifiuti ammessi al compostaggio. In particolare per i fanghi rinvia alle caratteristiche dettate dal D.Lgs. 99/92, norma che regola lo spandimento dei fanghi in agricoltura, nonché a quanto disposto dall'art. 41 della Legge 130/2018 Regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento e del Consiglio Europeo del 5 giugno 2019 che stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE, che modifica i regolamenti (CE) n. 1069/2009 e (CE) n. 1107/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 2003/2003
	Definizione dei parametri da misurare della frequenza analitica	cfr prescrizioni specifiche indicate nel presente allegato e nell'allegato 2 (Piano di Monitoraggio e Controllo)
	Definizione degli standard ambientali della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto	Gli standard ambientali sono definiti dal D.Lgs. 75/2010 s.m.i.
d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana	Descrizione delle modalità con cui è stato dimostrato che l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana e degli esiti della validazione da parte dell'A.C.	La produzione di ammendante compostato con fanghi avviene tramite un processo che adotta un sistema di gestione ambientale. L'istruttoria tecnica ha provveduto a valutare compiutamente le procedure relative all'omologa dei rifiuti in ingresso, alla tracciabilità dei medesimi, alla gestione del processo e dei parametri che determinano la qualità del prodotto finale e alla caratterizzazione dello stesso per la valutazione di conformità.

La relazione EOW edizione 1 del 14/3/2022 ha la finalità di evidenziare la corrispondenza del processo di recupero della Galaterra con le Linee Guida SNPA del 2020 in merito alla produzione di EoW da rifiuti che non risultano elencati nel DM 05/02/1998.

La ditta ha adottato le seguenti procedure di gestione, contenute nel SGA che hanno attinenza con la cessazione di qualifica di rifiuti:

PSA 09-IO-02-00 rev 0 del 31/5/2021 Gestione rifiuti;

PSA 09-IO-10-01 rev. 2 del 14/3/22 Pre-accettazione e accettazione rifiuti in ingresso;

PSA 09-IO-09-00 rev. 0 del 31/5/2021 Gestione tracciabilità.

I rifiuti in ingresso destinati alla produzione del Compost coincidono con quelli indicati al punto 16.1 del DM 5/2/1998, fatta eccezione degli EER 040220, 070112, 020499, 020703, 020601, 190599.

I codici EER 190599 e 190605, sono riferiti a intermedi del processo, allo stato liquido e sono reintrodotti in sostituzione dell'acqua.

Il proponente:

- ha definito il quantitativo del lotto di riferimento, pari a 1250 tonnellate (massimo cinque cumuli) a cui è associato numero specifico;
- ha presentato un modello di dichiarazione di conformità del lotto, conservata per tre anni presso l'impianto, anche in formato elettronico. Ciascun documento deve riportare il numero del lotto a cui si riferisce;
- deve essere in regola con le disposizioni relative alla tracciabilità dei prodotti fertilizzanti stabilite dal D.Lgs. 75/2010 e s.m.i. e per le quali sono istituiti appositi registri presso il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

Il compost è escluso dalla registrazione REACH, in quanto incluso nella voce 12 dell'allegato V del REACH.

Confronto tra scelte impiantistiche e gestionali e le BAT

In data 17/8/2018 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, la Decisione di esecuzione della Commissione del 10/8/2018 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT *Conclusions*) per gli impianti di trattamento rifiuti. Si è posta pertanto particolare attenzione alla verifica della rispondenza dell'attività alle BAT *Conclusions*, i cui esiti sono riassunti nell'**allegato 3** al presente provvedimento. A seguito dei riscontri forniti a quanto richiesto nel corso delle conferenze di servizi, l'installazione in questione si può ritenere allineata alle BATc sulla base delle procedure aggiornate, condivise nell'iter istruttorio - che dovranno essere modificate come indicato nell'allegato 3 e laddove necessario integrate nel Sistema di Gestione Ambientale dell'azienda - e del Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all'allegato tecnico 2.

Operazioni autorizzate.

Presso l'impianto vengono svolte le operazioni di recupero R1, R3, R13, Allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Prescrizioni generali

1. La planimetria generale dell'impianto relativa all'esistente ed alle opere in progetto è la tavola 2 REV.11- 24/3/22, allegata al presente provvedimento;
2. l'impianto deve essere esercito e gestito secondo le specifiche progettuali e le previsioni contenute nella documentazione allegata all'istanza presentata (in particolare planimetria generale dell'impianto), purché compatibili con le seguenti ulteriori prescrizioni;
3. l'attività di gestione rifiuti deve essere condotta senza pericolo per la salute dell'uomo e nel rispetto delle finalità dell'art. 177 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
4. devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
5. l'impianto deve essere dotato di idonei sistemi antincendio e devono essere osservati gli intendimenti progettuali comunicati nella documentazione redatta in ottemperanza alla normativa antincendio, approvata dai competenti Vigili de Fuoco;
6. nell'esercizio dell'impianto devono essere rispettati i criteri igienico-sanitari stabiliti ai sensi delle vigenti disposizioni di legge in materia ed in particolare:
 - deve essere evitata la perdita accidentale o l'abbandono di rifiuti anche in fase di movimentazione e/o trasporto;
 - deve essere evitata la formazione di aerosoli al fine di diminuire l'emanazione di odori sgradevoli;
 - è vietato l'incenerimento di rifiuti di qualsiasi tipo;
7. deve essere garantita la custodia continuativa dell'impianto anche attraverso il servizio di reperibilità o mediante sistemi automatici di controllo;
8. la ditta istante ha l'obbligo di provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari durante le fasi di gestione autorizzate;
9. l'istante deve garantire che le operazioni autorizzate siano svolte in conformità con le vigenti normative in materia di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;
10. è fatto obbligo di provvedere periodicamente, se del caso, alla disinfezione e derattizzazione dell'area destinata al deposito, al trattamento ed alla messa in riserva dei rifiuti. La frequenza di

- tale operazione, i prodotti impiegati ed i periodi dell'anno in cui essa è condotta devono essere scelti in funzione delle condizioni climatiche e del rifiuto trattato;
11. deve essere mantenuta l'integrità della recinzione atta ad impedire l'accesso, fatta eccezione per gli addetti ai lavori ed al personale degli Organi di controllo;
 12. deve essere garantita l'idoneità della viabilità di accesso all'impianto e di quella interna (durante tutto l'anno);
 13. i macchinari, gli impianti e i mezzi d'opera devono essere in possesso delle certificazioni di legge e devono essere sottoposti a periodica manutenzione o revisione secondo le scadenze previste;
 14. il trasporto dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto deve avvenire da parte di soggetti muniti di regolare autorizzazione al trasporto rifiuti e/o iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali;
 15. è fatto obbligo di comunicare alla Provincia e al Dipartimento Provinciale dell'Arpa di Cuneo il respingimento di carichi di rifiuti non accettati dall'impianto e le relative motivazioni;
 16. la destinazione finale di tutti i rifiuti provenienti dal trattamento deve essere individuata presso soggetti debitamente autorizzati, ai sensi della vigente normativa in materia,
 17. deve essere garantito a qualsiasi ora l'immediato accesso da parte del personale di vigilanza e dalle autorità competenti al controllo, senza obbligo di approvazione preventiva da parte della Direzione aziendale e sia reso fattibile il prelievo di qualunque sostanza/rifiuto presente nell'impianto e sia inoltre possibile reperire in qualsiasi momento un responsabile tecnico o suo sostituto;
 18. l'attività deve essere svolta con modalità tali da impedire ogni tipo di danno o turbativa alle aree circostanti. In particolare, devono essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici atti a contenere il trasporto eolico dei rifiuti, polveri, rumori, odori ed esalazioni moleste;
 19. le modifiche che si intendono operare nella gestione dell'impianto devono essere preventivamente comunicate alla scrivente secondo le disposizioni stabilite dalla vigente normativa;
 20. deve essere adottata ogni cautela che assicuri la captazione, la raccolta ed il trattamento di eventuali effluenti liquidi, dei residui solidi e delle emissioni in atmosfera derivanti dall'attività svolta nell'impianto;
 21. le comunicazioni che l'istante deve trasmettere ai sensi della presente autorizzazione, devono essere inviate mediante P.E.C. (posta elettronica certificata o mediante raccomandata con ricevuta di ritorno);
 22. la presente autorizzazione fa salvo il conseguimento di ogni altro atto o provvedimento di competenza di altre autorità, previsto dalla legislazione vigente per l'esercizio dell'attività in oggetto;
 23. deve essere comunicato tempestivamente alla Provincia l'eventuale blocco parziale o totale dell'impianto;
 24. a far tempo dalla chiusura dell'impianto il soggetto autorizzato è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale;
 25. l'istante deve provvedere - non oltre 180 giorni dalla data di cessazione dell'esercizio delle operazioni autorizzate - alla bonifica, nonché al ripristino ambientale dell'area e delle installazioni fisse e mobili;
 26. è fatto obbligo di conseguire ogni altro atto o provvedimento autorizzativo connesso alla modifica o gestione dell'impianto;
 27. la presente autorizzazione è valida solo se la ditta è in possesso dei titoli legittimi di disponibilità del terreno;
 28. l'autorizzazione deve essere conservata in copia presso l'impianto;
 29. sono comunque fatti salvi i diritti di terzi.

Prescrizioni specifiche

30. l'impianto, comprensivo di tutte le aree ad esso pertinenti – ivi compresa quella destinata alla messa in riserva dei rifiuti speciali - deve essere esercito in conformità alle vigenti normative in materia urbanistica, di tutela ambientale, di salute e di sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;

31. le aree destinate alla messa in riserva e al deposito preliminare devono essere chiaramente identificate con apposita cartellonistica, riportante la tipologia dei rifiuti stoccati ed il relativo codice EER e deve essere garantita la separazione tra i rifiuti in ingresso all'impianto e quelli provenienti dal trattamento gestiti in deposito temporaneo;
32. le operazioni di messa in riserva dei rifiuti devono avvenire nel pieno rispetto delle previsioni progettuali. Inoltre:
- deve essere mantenuta in piena efficienza la pavimentazione e l'impermeabilizzazione;
 - devono essere raccolte, trattate e scaricate, a norma di legge, le acque meteoriche che vengono a contatto con i rifiuti;
 - deve essere evitata la formazione di polveri od odori anche attraverso la copertura dei cumuli con teli, se necessari;
 - è fatto obbligo di ammasso ordinato sui piazzali, predisponendo eventuali cumuli di altezza non superiore a quella indicata negli elaborati tecnici allegati all'istanza di riesame e alla documentazione inoltrata al Comando Provinciale dei VVFF;
33. i rifiuti ammessi all'impianto sono esclusivamente quelli individuati nella tabella sottostante, nel pieno rispetto del quantitativo annuo, della capacità di stoccaggio, delle aree di stoccaggio ivi indicate e del tempo di permanenza che comunque deve essere ridotto al minimo, in conformità alle migliori tecniche disponibili, per massimizzare la produzione di biogas nella fase di digestione anaerobica e ridurre le emissioni odorigene;

Tabella Rifiuti trattati e stoccati nell'impianto di recupero rifiuti

Rifiuti in ingresso all'impianto	Codice CER	D.M. 5 febbraio 1998	Rifiuti in ingresso [Mg/anno]	Rifiuti al compostaggio [Mg/anno] ¹	Rifiuti alla digestione anaerobica [Mg/anno] ¹	Capacità di stoccaggio [Mg]		Tempo di permanenza [giorni]		Area di stoccaggio		Frazione
						Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio [m ²]	Digestione anaerobica [m ³]	
Rifiuti vegetali da coltivazioni agricole	02 01 03	16.1 b	2.100	2.100	0	337,5	/	max 180	/	1.000	/	Verde ligneo celluloso
Scarti di corteccia e sughero	03 01 01	16.1.c	5.800	5.800	0	450	/	max 180	/			
Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	03 01 05											
Scarti di corteccia e legno	03 03 01											
Imballaggi in legno	15 01 03	16.1.h	680	680	0	57,6	/	max 180	/			
Legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	20 01 38											
Rifiuti biodegradabili ligneo celluloso derivanti dalla manutenzione del verde ornamentale	20 02 01	16.1.l	6.520	6.520	0	303	/	max 180	/			
Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione dell'industria dolciaria e della panificazione (bucce di cacao, caffè esausto)	02 06 01	N.P.	1.200	200	1.000	100,8	Vedi nota ²	max 180	3	48	Vedi nota ²	

Rifiuti in ingresso all'impianto	Codice CER	D.M. 5 febbraio 1998	Rifiuti in ingresso [Mg/anno]	Rifiuti al compostaggio [Mg/anno] ¹	Rifiuti alla digestione anaerobica [Mg/anno] ¹	Capacità di stoccaggio [Mg]		Tempo di permanenza [giorni]		Area di stoccaggio		Frazione
						Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio [m ²]	Digestione anaerobica [m ²]	
Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	10 01 01									120		Scarti organici
Ceneri leggere di carbone	10 01 02	16.1.n e 18.11	60	60	0	36	/	max 15	/		/	
Ceneri leggere di torba e di legno non trattato	10 01 03											
Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione dell'industria dolciaria e della panificazione (foglie di tè esauste)	02 06 01	N.P.	1.760	210	1.550	33,6	Vedi nota ²	max 15	3		Vedi nota ²	
Rifiuti prodotti dai trattamenti chimici dalle industrie di produzione di bevande alcoliche e analcoliche (tranne caffè, tè, cacao)	02 07 03	N.P.	945	345	600							

Rifiuti in ingresso all'impianto	Codice CER	D.M. 5 febbraio 1998	Rifiuti in ingresso [Mg/anno]	Rifiuti al compostaggio [Mg/anno] ¹	Rifiuti alla digestione anaerobica [Mg/anno] ¹	Capacità di stoccaggio [Mg]		Tempo di permanenza [giorni]		Area di stoccaggio		Frazione
						Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio [m ²]	Digestione anaerobica [m ²]	
Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione di origine vegetale di industrie agroalimentari	02 03 04	16.1.d	10.000	1.950	8.050	100,8	Vedi nota ²	max 15	3	Vedi nota ²	Scarti organici	
Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione di industrie lattiero casearie	02 05 01											
Rifiuti da operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima, dall'industria di produzione bevande alcoliche e analcoliche	02 07 01											
Rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	02 07 02											
Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione dalla produzione di bevande alcoliche e analcoliche	02 07 04											
Rifiuti non specificati altrimenti (terre grigie di filtrazione)	02 04 99	N.P.										
Imballaggi di carta e cartone	15 01 01	16.1.i	60	60	0	/	/	max 15	/	/		
Carta e cartone	20 01 01											

Rifiuti in ingresso all'impianto	Codice CER	D.M. 5 febbraio 1998	Rifiuti in ingresso [Mg/anno]	Rifiuti al compostaggio [Mg/anno] ¹	Rifiuti alla digestione anaerobica [Mg/anno] ¹	Capacità di stoccaggio [Mg]		Tempo di permanenza [giorni]		Area di stoccaggio		Frazione
						Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio [m ²]	Digestione anaerobica [m ²]	
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti (provenienti da industrie di macellazione e lavorazione delle carni animali)	02 02 04	16.1.m	10.750	4.150	6.600	32,4	Vedi nota ²	Per controlli	3	36	Vedi nota ²	Fanghi di depurazione agroalimentari
Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione	02 03 01											
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	02 03 05											
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	02 04 03											
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	02 05 02											
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	02 06 03											
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	02 07 05											

Rifiuti in ingresso all'impianto	Codice CER	D.M. 5 febbraio 1998	Rifiuti in ingresso [Mg/anno]	Rifiuti al compostaggio [Mg/anno] ¹	Rifiuti alla digestione anaerobica [Mg/anno] ¹	Capacità di stoccaggio [Mg]		Tempo di permanenza [giorni]		Area di stoccaggio		Frazione
						Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio [m ²]	Digestione anaerobica [m ²]	
Fanghi prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti non contenenti cromo	04 01 07	16.1.m	4.200	1.800	2.400	28.8	Vedi nota ²	Per controlli	3	36	Vedi nota ²	Fanghi di depurazione civili – industriali – cartari
Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	19 08 05											
Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	19 08 12											
Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	19 08 14											
Fanghi di scarto contenenti CaCO ₃	03 03 09	16.1.j	4.525	2.125	2.400							
Scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di riempimento generati dai processi di separazione meccanica	03 03 10											
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	03 03 11											

Rifiuti in ingresso all'impianto	Codice CER	D.M. 5 febbraio 1998	Rifiuti in ingresso [Mg/anno]	Rifiuti al compostaggio [Mg/anno] ¹	Rifiuti alla digestione anaerobica [Mg/anno] ¹	Capacità di stoccaggio [Mg]		Tempo di permanenza [giorni]		Area di stoccaggio		Frazione
						Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio	Digestione anaerobica	Compostaggio [m ²]	Digestione anaerobica [m ²]	
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	04 02 20 ³	N.P.										
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	07 01 12	N.P.										
TOTALI			48.600	26.000	22.600	1.480,5	408,3²	/	/	/	/	/

1 - Ripartizione indicativa e non prescrittiva.

2 - La capacità massima di stoccaggio di rifiuti delle vasche di miscelazione della digestione anaerobica è stata calcolata considerando il loro volume utile totale (n. 3 x 136,1 m³, al netto del franco di sicurezza di 30 cm) e attribuendo una densità pari a 1 ton/m³ alla miscela allo stato liquido/pompabile che viene preparata al loro interno.

3 - codice da riferire esclusivamente di fanghi derivanti dalla depurazione delle acque di lavaggio della lana sucida, con esclusione di fanghi derivanti da altre attività tessili quali ad esempio la tintura industriale.

34. la potenzialità dell'impianto è pari a 56.600 Mg/anno di cui 48.600 classificati rifiuti e 8000 reflui zootecnici e sottoprodotti/materiali agricoli di scarto. E' possibile effettuare una compensazione tra i quantitativi di rifiuti annualmente ritirati rispettando comunque i singoli quantitativi delle tre frazioni di rifiuto (materiale ligneo cellulosico, scarti organici e fanghi di depurazione) e tra i rifiuti, i sottoprodotti agricoli di scarto ed i reflui zootecnici come di seguito esplicitato:
- entro un range di 2500 Mg/anno i fanghi di depurazione e gli scarti organici;
 - entro un range di 4.700 Mg/anno i fanghi di depurazione, gli scarti organici e i reflui zootecnici;
 - entro un range di 800 Mg/anno i fanghi di depurazione”, gli “scarti organici” e i prodotti agricoli di scarto;
- fermo restando che devono essere rispettati i criteri di formazione delle miscele e deve essere prodotto un compost conforme alle disposizioni di cui al D.Lgs 75/2010 e s.m.i.;
35. i rifiuti intermedi di processo ed il sovrappiù possono essere reintrodotti nel ciclo di trattamento, fermo restando che devono essere garantiti valori ottimali dei parametri significativi atti a contenere impatti sulle matrici ambientali ed a garantire un ammendante compostato con fanghi di qualità, conforme alle disposizioni di legge. Essi devono essere opportunamente quantificati e registrati nella formazione della miscela. Per i rifiuti costituiti da soluzione esausta dello scrubber e acque di condensa frigo (EER 190605) è consentita la stima del quantitativo;
36. le operazioni di trattamento rifiuti devono consentire complessivamente il rispetto del limite pari al 35% sulla sostanza secca dei fanghi derivanti dai processi di depurazione. Qualora si intenda provvedere al solo utilizzo di fanghi agroalimentari nella formazione delle miscele destinate ai trattamenti, la percentuale può essere elevata al 50% sulla sostanza secca;
37. alla miscela destinata a digestione anaerobica sono addizionati i reflui zootecnici prodotti dai soci della cooperativa, come da tabella sottostante, esclusi dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, fatte salve le disposizioni di cui al Regolamento CE 1069/09 e s.m.i.:

Azienda	Indirizzo	Tipologia refluo
Battisti Renato	Frazione Cervignasco, 47 Saluzzo	Liquame bovino
Boretta Ezio	Frazione Via dei Romani n.1 Saluzzo	Liquame suino
Società Agricola San Filippo s.s	Via Murello n. 6/3 Cavallerleone	Separato solido liquame suino
Azienda Agricola Val Varaita di Bussone Sergio	Via Cuneo n.22, Venasca	Pollina
Bori Valter	Fraz. Cervignasco n. 42 Saluzzo	Liquame bovino
Galleana s.s.	Via Revalanca 29/A Fraz. Cervignasco Saluzzo	Liquame bovino
Becchio Graziella	Fraz. Via dei Romani n. 3 Saluzzo	Liquame bovino

38. l'utilizzo di sottoprodotti in sostituzione di rifiuti deve essere oggettivato dalla documentazione attestante l'esclusione dal regime dei rifiuti, ai sensi dell'art. 184 bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
39. non sono ammessi stoccaggi di rifiuti in aree scoperte, fatta eccezione per i rifiuti lignocellulosici, fermo restando che devono essere adottati opportuni accorgimenti tali da contenere le emissioni diffuse ed il trasporto eolico;
40. è ammessa la triturazione del verde sui piazzali, solo nel caso in cui il processo non dia origine ad odori molesti;

41. devono essere registrati i rifiuti alimentati giornalmente ai digestori. La miscela deve essere adeguatamente preparata, in piena osservanza alle previsioni progettuali, in funzione delle esigenze di processo e delle caratteristiche dei rifiuti e nel rispetto dei quantitativi massimi annui;
42. le operazioni di preparazione delle miscele da inviare alla digestione anaerobica devono essere condotte nel più breve tempo possibile per limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio;
43. il rifiuto risultante dalle operazioni di recupero mediante digestione anaerobica, denominato biogas (CER 19.06.99), deve essere inviato al recupero energetico, mediante cogenerazione nel motore posizionato in container, opportunamente predisposto e insonorizzato, avente potenza elettrica nominale complessiva pari a 998 kWe;
44. deve essere effettuata un'analisi annua delle caratteristiche del biogas utilizzato nell'impianto di combustione comprensiva dei seguenti parametri: CH₄, CO₂, N₂, NH₃, H₂S, HF, HCl, polveri, nonché potere calorifico inferiore ed umidità;
45. deve essere fatta un'analisi annua su tutti i rifiuti intermedi relativamente ai parametri significativi del processo e alla redazione del bilancio annuale dell'azoto, come dettagliato nell'allegato tecnico 2 del presente provvedimento;
46. devono essere monitorati e registrati in continuo la temperatura, la pressione all'interno dei digestori anaerobici, nonché la concentrazione di ossigeno, metano, H₂S, e la portata del biogas prodotto tramite un adeguato numero di sonde. Inoltre deve essere effettuata la misurazione giornaliera del pH della miscela nei digestori. Il controllo delle condizioni di processo del trattamento anaerobico deve essere costante e implementato con apposito sistema PLC e relativa acquisizione dati;
47. l'impianto deve essere attrezzato con torcia d'emergenza, dotata di sistema automatico di accensione e controllo di fiamma (dimensionata anche sulla base dell'eventuale svuotamento rapido dei digestori), che garantisca la combustione del biogas, assicurando:
 - il mantenimento dei valori di temperatura adeguati a limitare l'emissione di inquinanti e comunque superiori a 850°C;
 - l'omogeneità della temperatura all'interno della camera di combustione;
 - un adeguato tempo di residenza del biogas all'interno della camera di combustione superiore a 0.3 secondi;
 - un sufficiente grado di miscelazione tra biogas ed aria di combustione;
 - concentrazione di ossigeno superiore al 3% nei fumi effluenti;
48. la torcia di sicurezza deve garantire la combustione del biogas;
49. le frazioni liquida e solida del digestato devono essere stoccate secondo le modalità previste in fase progettuale;
50. le vasche del digestato devono essere a tenuta e dotate di appositi indicatori di livello e relativi allarmi di supero;
51. deve essere comunicato l'avvenuto collegamento dello scarico della soluzione esausta, alle vasche dedicate al percolato di compostaggio;
52. ai fini del calcolo delle garanzie finanziarie la capacità massima di stoccaggio dei rifiuti in ingresso al processo di digestione anaerobica e di compostaggio e la capacità massima di stoccaggio dei rifiuti intermedi del trattamento è pari 4000 Mg;
53. in caso di manutenzione e/o avarie, al fine di evitare fuoriuscite di liquido dal sistema, si applicano le procedure adottate nel SGA;
54. con frequenza mensile devono essere annotati su apposito registro i dati relativi alle misurazioni effettuate sui misuratori di portata;
55. la preparazione della miscela costituisce la prima fase del processo di compostaggio ed il corretto andamento del processo è strettamente correlato ad un buon equilibrio nei rapporti delle componenti. In particolare, la miscela deve essere costituita dalle seguenti frazioni:
 - digestato palabile/addensato;
 - frazione verde ligno-cellulosica;
 - scarti organici fanghi di depurazione; e materiale agricolo non idonei alla produzione del biogas

opportunamente miscelate e deve essere preparata in un'unica fase all'inizio del processo di compostaggio, ovvero prima dell'ingresso delle biocelle;

56. il processo di compostaggio deve avere durata non inferiore a 90 giorni. In particolare:
- deve essere assicurato l'ottenimento della stabilizzazione della sostanza organica in modo tale da ottenere un prodotto a lenta mineralizzazione;
 - deve essere garantita l'igienizzazione dei rifiuti trattati; a tal fine occorre che, durante il processo, il materiale in trasformazione permanga, per almeno tre giorni, oltre i 55 °C in tutta la massa presente all'interno delle biocelle;
 - la permanenza all'interno delle biocelle per la fase di trasformazione accelerata non deve essere inferiore a 21 giorni. In questo periodo di tempo la miscela permane nella prima biocella per 10 giorni, viene rivoltata e sistemata in una seconda biocella dove rimane per altri 11 giorni, in modo da sottoporre il materiale a trattamento adeguato al grado di ossidazione raggiunto;
 - l'altezza del materiale all'interno delle biocelle non deve essere superiore a metri 3. Altezze superiori possono essere eventualmente assentite, solo a seguito di presentazione di dati sperimentali atti a dimostrare che l'incremento dei cumuli all'interno delle biocelle non abbia implicazioni negative sul buon andamento della trasformazione;
 - all'interno delle biocelle la massa in trasformazione deve essere aerata. Il quantitativo di aria in rapporto alle tonnellate di sostanza secca deve essere tale da escludere situazioni anossiche con formazioni di microflora anaerobica, ma deve comunque garantire il mantenimento della temperatura di processo e non forzare la trasformazione verso la mineralizzazione. Devono essere mantenute, mediante il sistema di controllo dell'insufflazione di aria, concentrazioni di ossigeno comprese tra il 5 e il 15%;
 - all'uscita dalle biocelle il materiale ossidato deve essere inviato immediatamente alla successiva fase di maturazione;
 - la maturazione deve avvenire nell'apposita area impermeabilizzata e coperta, in cumuli di altezza non superiore a 3 metri, periodicamente rivoltati sulla base dei controlli di processo e delle previsioni progettuali. La fase di maturazione ha una durata di 30 giorni ed i cumuli devono essere opportunamente identificati con cartellonistica recante la data dell'inizio della fase di maturazione;
 - dopo la maturazione il compost viene avviato ad una fase di stabilizzazione su area impermeabilizzata e coperta per un periodo pari a circa 40 giorni;
 - durante tutto il processo (ossidazione e maturazione) l'umidità deve essere mantenuta tra il 40% ed il 60%. Sulla base dei controlli di processo occorre intervenire con l'umidificazione o l'aumento dell'aerazione per ristabilire i valori ottimali;
 - l'area di stoccaggio del prodotto finito a fine processo deve essere sistemata in modo da garantire un'ottimale gestione del materiale in deposito per cui i lotti di ammendante compostato con fanghi-non devono essere di altezza superiore a 3 metri e deve essere minimizzata l'interazione con gli agenti atmosferici;
57. nel corso del compostaggio devono essere effettuati i controlli di processo finalizzati alla conduzione ottimale dello stesso e, in particolare:
- a. durante la fase di **bioossidazione** accelerata devono essere monitorati **con frequenza giornaliera** ossigeno e temperatura **e con frequenza settimanale** pH ed umidità;
 - b. durante la fase di **maturazione** occorre controllare **settimanalmente** la temperatura, l'umidità ed il tenore di ossigeno, **con cadenza mensile** il pH ed **a fine ciclo**, l'indice di respirazione, per valutare il grado di maturazione raggiunto;
 - c. tutti i dati di processo succitati devono essere registrati e resi disponibili agli Organi di controllo in occasione dei sopralluoghi;
58. è fatto obbligo di procedere all'intero ciclo di compostaggio su tutte le partite di rifiuti in ingresso al fine della produzione di ammendante compostato, normato dal D.Lgs. 29 aprile 2010, n. 75 e s.m.i.;
59. il compost succitato non risponde ai requisiti di legge per l'utilizzo su terreni destinati all'agricoltura biologica;

60. per ciascun lotto deve essere compilata una dichiarazione di conformità, che deve essere conservata per 3 anni, Anche in formato elettronico, a disposizione degli organi di controllo e che deve riportare il riferimento del numero di lotto a cui si riferisce;
61. le aree di stoccaggio del prodotto finito devono essere organizzate in modo da garantire un'ottimale gestione del materiale in deposito minimizzando l'interazione con gli agenti atmosferici;
62. ciascun lotto di compost deve essere caratterizzato per attestarne la conformità ai limiti posti dal D. Lgs. 75/2010 e s.m.i. Inoltre, su ciascun lotto, deve essere determinato l'indice di respirazione, per valutare il grado di maturazione raggiunto;
63. il compost con le caratteristiche di cui al D.Lgs. 75/2010 e s.m.i. deve essere commercializzato ed utilizzato seguendo le disposizioni del medesimo decreto;
64. i lotti di ammendante compostato con fanghi, non conformi ai limiti posti dal D.Lgs. 75/2010 possono essere riprocessati, nel rispetto delle procedure adottate, fatta eccezione per i superamenti relativi a metalli. In quest'ultimo caso, l'ammendante compostato con fanghi deve essere posto in stoccaggio, in area opportunamente individuata da cartellonistica, deve essere preso in carico sul registro di carico e scarico e deve essere conferito a recupero/o smaltimento presso soggetti autorizzati. La ditta, entro il termine di agosto 2022, deve provvedere ad adeguare in tal senso le procedure di gestione dell' SGA attinenti alla questione di che trattasi;
65. eventuali partite di ammendante compostato con fanghi non conformi per parametri fisici, agronomici e microbiologici, già cedute a terzi, possono essere riprese in carico dall'impianto, utilizzando il CER 19 05 03 "compost fuori specifica";
66. lo stoccaggio dei rifiuti generati, non riutilizzati nel ciclo produttivo deve avvenire in appositi cassoni, individuati con codice EER, adeguatamente protetti dall'azione degli agenti atmosferici. Tali rifiuti devono essere conferiti a soggetto debitamente autorizzato ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
67. per la classificazione dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto deve essere data attuazione alle Linee Guida di cui alla Delibera del Consiglio SNPA n. 105/2021, approvata con Decreto Direttoriale n. 47 del 9/8/2021, nonché alle procedure all'uopo predisposte. Entro il mese di agosto 2022, la procedura PSA 09 IO 1001, relativa alla pre-accettazione e accettazione dei rifiuti in ingresso deve essere opportunamente integrata, prevedendo controlli analitici, da eseguire dalla Galatero, sui rifiuti che potrebbero presentare caratteristiche chimiche non compatibili con il processo di compostaggio e/o concentrazioni di metalli pesanti o altre sostanze pericolose tali da pregiudicare la qualità dell'ammendante compostato e la sua conformità ai limiti di cui al D.lgs. 75/2010. Analoga revisione deve essere operata sulle procedure che riportano al loro interno criteri di caratterizzazione dei rifiuti. La documentazione aggiornata e integrata deve essere inviata alla scrivente e al Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo;
68. i controlli analitici sui rifiuti in ingresso e in particolare sui fanghi di depurazione sono dettagliati nell'allegato 2 al presente provvedimento. I limiti di riferimento sono quelli indicati nell'allegato 1B del D.Lgs. 99/92 e nell'art. 41 della Legge 130/2018 SI rinvia all'allegato tecnico 2 del presente provvedimento;
69. i rifiuti in ingresso su cui viene riscontrata una non conformità successivamente all'accettazione del rifiuto in impianto, devono essere stoccati in area apposita, individuata da cartellonistica recante la dicitura "rifiuto non conforme", in attesa di essere resi al mittente. Deve essere evitata commistione con altre tipologie di rifiuti in stoccaggio;
70. i rifiuti in uscita dall'impianto e destinati allo smaltimento in discariche sono assoggettati alle disposizioni di cui al D.Lgs. 36/03 e s.m.i.. I rifiuti in uscita dall'impianto e destinati a smaltimento, presso impianti diversi dalle discariche, devono essere caratterizzati sulla base delle prescrizioni impartite dalle autorizzazioni per detti impianti.

PRODUZIONE ED USO DELL'ENERGIA

Il biogas, rifiuto risultante dalla digestione anaerobica, con codice CER 190699, viene inviato al recupero energetico in un gruppo di cogenerazione costituito da un motore endotermico a ciclo Otto, con potenza elettrica nominale complessiva pari a 998 kWe, accoppiato ad un generatore asincrono ed alloggiato in apposito container opportunamente insonorizzato.

In termini energetici, le due sezioni produttive in cui si struttura l'attività della GALATERO Soc. Coop. Agr. risultano differenti. La sezione di compostaggio è caratterizzata da un consumo energetico interamente da fornitura esterna che avviene per circa 70 MWh annui dall'impianto fotovoltaico a terra della GALATERO Soc. coop. Agr. (Foglio 18, mappali 436 e 437) e, per circa 330 MWh annui, da fornitura da rete.

La sezione di digestione anaerobica con cogenerazione e sistema di trattamento del digestato si avvale di una fornitura da rete per circa 1318 MWh annui, ma il ciclo produttivo che la caratterizza è destinato alla produzione, al contempo, di energia elettrica (in parte auto consumata) ed energia termica. Stimando, per la cogenerazione 8.000 ore di esercizio nel corso dell'anno si ha una produzione di energia elettrica annua teorica di 7.984 MWh_e/anno e di energia termica teorica pari a 8072 MWh_t/anno

Di questi, circa 736 MWh di energia elettrica vengono autoconsumati nell'ambito dell'impianto di digestione anaerobica, e circa 5654 MWh di energia termica sono utilizzati per il riscaldamento degli edifici e altre forme di autoconsumo per le operazioni previste dal ciclo produttivo (termostatazione dei digestori e trattamento del digestato con l'evaporatore sottovuoto). A valle del motore è inoltre posizionato un termoreattore post-combustore. Gli ossidi di azoto vengono limitati "all'origine" grazie al funzionamento LeanOx del cogeneratore, mentre il termoreattore post-combustore permette l'abbattimento di altre sostanze inquinanti residue e/o parti incombuste nei gas di scarico del motore.

La maggior parte dell'energia elettrica prodotta viene dunque immessa in rete, mentre l'energia termica utilizzata risulta essere pari a circa il 70% del quantitativo annuo prodotto.

Prescrizioni specifiche

- la ditta deve registrare periodicamente, secondo la frequenza prevista dal Piano di monitoraggio e controllo, i dati relativi ai consumi energetici, termici ed elettrici;
- nell'eventualità di dismissioni di apparecchiature obsolete, i macchinari da installare devono essere a minor consumo energetico, con sistemi di controllo automatico anziché manuali (es. motori elettrici ad alta efficienza, motori elettrici correttamente dimensionati, sistemi a velocità variabile per ventilatori, etc).

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni generate dalle diverse fasi del ciclo produttivo avente luogo presso l'impianto gestito dalla GALATERO sono di tipo diffuso e di tipo convogliato. I punti di emissione in atmosfera attualmente presenti e autorizzati sono:

- E1: emissione diffusa delle arie provenienti dal capannone di fermentazione bioossidativa del processo di compostaggio, trattate con sistema di abbattimento a umido e biofiltrazione.
- E2: emissione diffusa delle arie provenienti dal capannone di ricezione dei materiali in ingresso al processo di digestione anaerobica, trattate con biofiltrazione.
- E3: emissione convogliata dei fumi di scarico del cogeneratore trattati mediante post-combustore.
- E4: emissione convogliata da torcia, utilizzata solo in caso di emergenza.
- E5: emissione convogliata da torre di raffreddamento dell'impianto di evaporazione sottovuoto per il trattamento del digestato.
- E6: emissione da sfiato del serbatoio di acido solforico.

- E7: emissione da sfiato del serbatoio di glicerolo. A questi si aggiungono i seguenti due punti di emissione non inizialmente previsti e comunque trascurabili:
- E8: emissione da sfiato del serbatoio condense di caldaia.
- E9: emissione da sfiato del serbatoio di raffreddamento per spurgo caldaia.

A seguito dell'introduzione del dry cooler la torre di raffreddamento è stata sostanzialmente dismessa e mantenuta esclusivamente come sistema di backup al dry-cooler.

Nei locali di bio-ossidazione/stoccaggio è previsto un ricambio di aria/ora, nel locale preparazione e stoccaggio matrici avviate alla digestione anaerobica 3 ricambi/ora delle arie inviate ai punti di emissione E1 ed E2.

La ditta propone una frequenza di monitoraggio annuale per le emissioni inquinanti dei biofiltri e giornaliera per l'umidità dell'aria in ingresso e la temperatura del letto filtrante; è previsto altresì il monitoraggio biennale delle emissioni odorigene dei biofiltri.

All'interno del sistema di gestione è prevista la revisione del 14/03/22 della procedura PSA 09-IO-08-01 GESTIONE EMISSIONI ODORIGENE, con integrazione di un capitolo sugli interventi in caso di segnalazione esterna di problematiche odorigene. In particolare il capitolo 4 Modalità operative è stato aggiornato con il paragrafo Gestione segnalazioni esterne.

La GALATERO ritiene opportuno, mantenere il 31 dicembre 2022 quale data entro cui adottare il sistema di umidificazione dotato di regolatore di pH mediante pompa dosatrice di acido solforico per il pretrattamento delle arie da inviare al biofiltro E2 a servizio del processo di digestione anaerobica. "Tale intervento non deve infatti intendersi come un adeguamento alle BAT, quanto piuttosto come un'ulteriore azione di miglioramento dei presidi già presenti". Si prende atto di quanto previsto dalla ditta.

La GALATERO ha proposto quale azione mitigativa in considerazione di una valutazione complessiva delle prestazioni ambientali dell'impianto, un abbassamento consistente del limite attualmente autorizzato per il motore E3 da 150 mg/Nm³ a 75 mg/Nm³.

Considerazioni circa limiti COT e NH₃ /ODORI (Adeguamento BAT - AEL limiti biofiltri)

Nel corso del riesame, dopo un confronto con l'approccio adottato da altre amministrazioni, l'impianto di compostaggio è stato inquadrato quale processo di trattamento biologico sulla base delle definizioni. Tale scelta è motivata dalla definizione di "trattamento meccanico biologico" riportata nella BAT-conclusions di cui alla Decisione 2018/1147, ovvero: TMB = "Trattamento dei rifiuti solidi misti che combina il trattamento meccanico con un trattamento biologico, come il trattamento aerobico o anaerobico".

Per la tipologia dei rifiuti trattati quindi gli impianti di compostaggio sono assoggettati soltanto alle BAT del trattamento biologico (BAT 34). Conseguentemente, il vincolo dei limiti fissati sui BAT AEL, è da riferirsi soltanto ai parametri NH₃ e non alle Polveri e ai TVOC.

In relazione a quanto sopra, le emissioni dei 2 biofiltri E1 e E2 sono dunque vincolate al rispetto dei BAT AEL per tale processo in riferimento ai parametri della Tab. 6.7 della BAT 34 (H₂S, NH₃, Odori con frequenza semestrale per il primo anno e poi annuale).

Si ritiene altresì necessario mantenere i limiti dei parametri Polveri e COT (quest'ultimo anche agli attuali 150 mg/Nm³) in continuità con lo storico autorizzato, non vincolati ai BAT AEL, senza dunque necessità di deroga per quest'ultimo.

Non si rende pertanto necessaria la richiesta di deroga ai valori limite Bat conclusions, ai sensi punto 9-bis, art. 29-sexies D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

QUADRO EMISSIVO

STABILIMENTO: GALATERO Soc.Coop.Agr. - SALUZZO						CODICE IMPIANTO:					
Punto di emission e numero	Provenienza	Portata [m ³ /h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni [h/giorno]	Frequenza nelle 24 ore	Tem p [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Limiti emissione		Altezza punto di emission e dal suolo[m]	Sezione/ diametro [mq/DN]	Tipo di impianto di abbattimento
							[mg/m ³ a 0°C e 0,101 MPa]	[kg/h]			
E1	FERMENTAZIONE BIOSSIDATIVA DEL PROCESSO DI COMPOSTAGGIO	37.880	24	CONT	AMB	Polveri totali	10	0,380	2	240	ABBATTITORE AD UMIDO - BIOFILTRO
						COVNM(1)	20	0,760			
						COT	150	5,682			
						NH ₃	5	0,190			
						H ₂ S	2	0,076			
E2	RICEZIONE MATERIALI IN INGRESSO DEL PROCESSO DI DIGESTIONE ANAEROBICA	26.060	24	CONT	AMB	Polveri totali	10	0,260	1,5	219	BIOFILTRO + ABBATTITORE AD UMIDO IN PROGETTO
						COVNM (1)	20	0,521			
						COT	150	3,909			
						NH ₃	5	0,130			
						H ₂ S	2	0,052			

STABILIMENTO: GALATERO Soc.Coop.Agr. - SALUZZO						CODICE IMPIANTO:					
Punto di emission e numero	Provenienza	Portata [m ³ /h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni [h/giorno]	Frequenza nelle 24 ore	Tem p [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Limiti emissione		Altezza punto di emission e dal suolo[m]	Sezione/ diametro [mq/DN]	Tipo di impianto di abbattimento
							[mg/m ³ a 0°C e 0,101 MPa]	[kg/h]			
E3 (2)	COGENERAZIONE	4000	24	CONT	200	Polveri totali	10		10	DN 400	Postcombustore termico
						Ossidi di azoto	450				
						Ossidi di zolfo	50				
						CO	500				
						COT	75				
						HCl	10				
						HF	2				
						H ₂ S	2				
E4	TORCIA	EMISSIONI TRASCURABILI UTILIZZO SOLO PER EMERGENZA/SICUREZZA									
E5	TORRE DI RAFFREDDAMENTO	EMISSIONI TRASCURABILI UTILIZZO SOLO COME SISTEMA DI BACKUP AL DRY-COOLER									
E6-E7-E8- E9	SFIATI SERBATOI	EMISSIONI TRASCURABILI									

(1) per COVNM si intendono i Composti Organici Volatili Non Metanici espressi come Carbonio Organico Totale (COT).

(2) I limiti sono riferiti al 5% di ossigeno nei fumi secchi

PRESCRIZIONI

71. Gli impianti devono essere realizzati secondo le specifiche progettuali e le previsioni contenute nella documentazione allegata all'istanza e in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione, nonché delle prescrizioni contenuti nell'autorizzazione;
72. i valori limite di emissione fissati nel Quadro Emissivo rappresentano la massima concentrazione ed il quantitativo massimo in peso di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o impianti considerati;
73. l'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, nei periodi di normale funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione fissati nel Quadro Emissivo;
74. i biofiltri a servizio dell'impianto sono dimensionati e gestiti in modo tale da garantire le seguenti caratteristiche:
 - massa filtrante: materiale biologicamente attivo – resistente alla compattazione – caratterizzato da porosità e ritenzione idrica adeguate e privo di odore proprio;
 - portata specifica di riferimento < 80 Nm³/h/m³ di strato filtrante;
 - tempo di contatto non inferiore a 45 secondi;
 - altezza minima del materiale filtrante 1 m;
 - altezza massima del letto filtrante 3 m;
 - temperatura dell'aria in ingresso non superiore a 40 °C;
 - raccolta del percolato;
75. devono essere adottati idonei strumenti per il monitoraggio dell'umidità e sistemi per l'umidificazione del letto del biofiltro;
76. le acque di percolazione in eccesso (spurghi, condense comprese) provenienti dal biofiltro devono essere convogliate nella rete di raccolta delle acque di processo;
77. nel caso in cui si verificasse una diminuzione di capacità di abbattimento di uno o più moduli costituenti il biofiltro, questi devono essere isolati interrompendo l'insufflazione e devono essere intrapresi con urgenza tutti gli interventi necessari al fine di ripristinare la capacità di abbattimento dei moduli. Contestualmente è necessario adottare idonei accorgimenti gestionali (ad esempio ridurre la quantità di rifiuti e/o materiali trattati) atti a garantire comunque la depurazione del flusso generato dall'aspirazione delle arie esauste;
78. sono esclusi dall'obbligo del rispetto dei valori limite i periodi di funzionamento durante le fasi critiche di avvio e di arresto dell'impianto e i periodi in cui si verificano anomalie o guasti tale da non permettere il rispetto dei limiti di emissione fissati. Il gestore deve, comunque, adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante i periodi di avvio e arresto;
79. qualunque anomalia di funzionamento o guasto degli impianti tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, deve essere comunicata entro 8 ore alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo. Il Gestore deve procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o guasto può determinare un pericolo per la salute umana;
80. i condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate in modo da consentire il campionamento secondo le norme tecniche vigenti, con trasmissione unitamente alle risultanze degli autocontrolli, della valutazione del posizionamento del piano di misura e delle modalità di prelievo ai sensi delle norme vigenti. L'accesso ai punti di

campionamento deve essere consentito con le necessarie condizioni di sicurezza. Le sigle identificative dei punti d'emissione, così come riportate nel Quadro Emissivo, devono essere visibilmente apposte sui rispettivi camini;

81. al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri; i punti di emissione situati a distanza compresa tra 10 e 50 metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i 10 metri. Eventuale deroga alla presente prescrizione potrà, su richiesta dell'impresa, essere concessa dal Comune;
82. gli impianti devono essere gestiti evitando che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate e secondo quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i., Parte V, All. 5, nei casi ivi specificati;
83. gli eventuali rifiuti derivanti dai sistemi di abbattimento/contenimento delle emissioni devono essere gestiti secondo le vigenti disposizioni in materia (parte quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i.);

Monitoraggi periodici

84. per l'effettuazione degli autocontrolli periodici successivi a quelli iniziali, i campionamenti delle emissioni devono essere effettuati nelle più gravose condizioni di esercizio e devono essere determinati tutti i parametri riportati nel Quadro Emissivo, secondo la periodicità indicata nel PMC;
85. l'impresa deve comunicare alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. di Cuneo, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli periodici delle emissioni;
86. l'impresa deve trasmettere i risultati degli autocontrolli effettuati, entro 60 giorni dalla data di effettuazione, alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. ed al Sindaco, allegando i relativi certificati analitici, firmati da tecnico abilitato;
87. per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988). Per quanto concerne i metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati, devono essere seguite le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, le pertinenti norme tecniche nazionali, oppure ove anche queste ultime non siano disponibili, le pertinenti norme tecniche ISO, oppure altre norme internazionali, oppure le norme di cui al DM 25 agosto 2000. La valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione fissati nel quadro emissivo deve avvenire secondo i criteri stabiliti nell'Allegato VI, parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Per maggiori informazioni sulle metodiche di campionamento ed analisi delle emissioni in atmosfera si può fare riferimento alla pagina <https://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/aria/controlli-sulle-emissioni-in-atmosfera>
88. deve essere utilizzato il modello per la redazione dei report di autocontrollo delle emissioni in atmosfera, scaricabile alla pagina <https://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/aria/controlli-sulle-emissioni-in-atmosfera>

UTILIZZO DELL'ACQUA E SCARICHI IDRICI

Nell'ambito della documentazione inoltrata ai fini del rilascio dell'AIA, è stata trasmessa una planimetria aggiornata relativa alla rete di raccolta delle acque reflue e di quelle meteoriche (Tavola grafica n. 02

datata 24/03/2022 - *Impianto di digestione anaerobica / compostaggio - planimetria generale - Rev11*), alla quale viene fatto espresso riferimento.

Approvvigionamenti idrici

L'acqua è prelevata da un pozzo che alimenta sia la rete idro-sanitaria che quelle per il lavaggio dei mezzi e per le scorte antincendio. La captazione è ubicata al Foglio n. 18, mappale n. 26 del NCT del Comune di Saluzzo e risulta autorizzata con Determinazione Dirigenziale n. 1703 del 30/07/2007, del Settore Risorse Idriche della Provincia di Cuneo.

Prescrizioni per l'uso dell'acqua

89. devono essere adottati idonei sistemi atti a garantire il rispetto dei criteri generali per un corretto e razionale uso dell'acqua, in modo da favorirne il massimo risparmio nell'utilizzazione;
90. devono essere presenti e mantenuti sempre efficienti idonei strumenti per la misura dell'acqua prelevata.

Per quanto attiene gli scarichi aziendali si rileva che nulla è variato rispetto a quanto riportato nell'AIA del 27/06/2015, provvedimento n. SU15/10-TU del Responsabile del SUAP del Comune di Saluzzo.

Sono presenti due scarichi:

- **S1**: relativo alle acque reflue provenienti dai servizi igienici presenti nel vecchio fabbricato di Cascina Manta che, dopo trattamento in fossa imhoff ed una vasca di decantazione, defluiscono in un tratto canalizzato della diramazione "*Canale dei Boschi*" della "*Bealera di Campagnole*" (che si immette nel corpo idrico "*Bealerassa*" o "*Canale del Molino di Cardè*". Tale scarico è individuato sulla Tavola grafica n. 2 - planimetria generale Rev. 11, con la sigla S1;
- **S3**: Il secondo scarico è relativo a due ulteriori servizi igienici che sono stati realizzati all'interno di locali precedentemente adibiti a ripostiglio e sono utilizzati dal personale addetto al processo di digestione anaerobica con recupero energetico, che dopo trattamento in fossa imhoff ed una vasca di decantazione vengono convogliati nel medesimo recettore idrico sopra riportato. Tale scarico è individuato sulla Tavola grafica n. 2 - planimetria generale Rev. 11, con la sigla S3.

Acque di dilavamento meteorico

Il Piano di prevenzione e gestione acque di prima pioggia e lavaggio aree esterne, ai sensi del D.P.G.R. 20/02/2006 e s.m.i., è stato trasmesso in data 30/06/2007 e successivamente aggiornato in relazione all'inserimento della sezione di digestione anaerobica con recupero energetico. Lo stesso, è stato approvato con la Determinazione Dirigenziale provinciale n. 78 del 25/01/2008.

Nel corso del 2011, la Ditta ha segnalato variazioni inerenti l'aumento delle superfici scolanti e la realizzazione di nuove pavimentazioni.

Con nota prot. n. 79799 del 19/08/2011, l'Amministrazione provinciale comunicava alla Società che le modifiche previste risultavano essere non sostanziali e che, quindi, non costituivano una revisione dell'impianto di raccolta e trattamento, confermando la validità del provvedimento iniziale di approvazione (Det. N. 78 del 25/01/2008).

Come risulta dalla documentazione agli atti, le acque meteoriche di dilavamento vengono gestite secondo lo schema seguente:

- i materiali ligno-cellulosici che possono trovarsi sui piazzali sono coperti con teli e non provocano la formazione di colaticcio;

- presso l'impianto non viene effettuato, se non in casi eccezionali, il lavaggio delle superfici scolanti; la pulizia viene eseguita a secco con raschiatura della pavimentazione;
- le acque di dilavamento meteorico sono raccolte attraverso un sistema di pendenze dei piazzali ed una rete di condotte di convogliamento interrata, dotate di pozzetti di captazione; lo stoccaggio delle acque di prima pioggia avviene in una vasca di raccolta interrata di capacità utile pari a circa 84 mc, sovradimensionata rispetto alle attuali necessità;
- dopo 48 ore di stoccaggio, l'acqua di prima pioggia viene trasferita in un'altra vasca di stoccaggio adiacente (della capacità utile di circa 948 mc), compartimentata in quattro settori, nella quale viene raccolto e stoccato anche il percolato derivante dal processo di compostaggio;
- l'acqua di prima pioggia non viene sottoposta a trattamenti in quanto viene utilizzata tal quale, insieme al percolato, per l'umidificazione dei cumuli di compost in fermentazione e per la preparazione delle miscele avviate al processo di digestione anaerobica;
- l'acqua di seconda pioggia viene rilasciata per troppo-pieno della suddetta vasca di raccolta delle acque di prima pioggia, immessa nella rete di allontanamento delle acque meteoriche in corrispondenza del punto Sp7-M e scaricata in corpo idrico superficiale presso il punto S4;
- per determinate superfici (coperture, pavimentazioni senza accumulo di materiali o passaggio di mezzi, aree verdi), il Gestore non ritiene sussista il rischio di contaminazione; le acque di dilavamento meteorico delle coperture sono convogliate in canali di gronda ed immesse nella rete di allontanamento delle acque meteoriche, in corrispondenza dei punti Sp2-M (scarico S1), Sp3-M (scarico S2), Sp5-M (scarico S3), Sp6-M (scarico S4), con recapito finale in corpo idrico superficiale.

Quadro emissivo e limiti di emissione

N° totale punti di scarico finale - 4

N° Scarico finale ¹	Scarico parziale ²	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza	Recettore ³	Descrizione	Limiti di emissione
S1	Sp1-D	Servizi igienici	AS	diramazione "Canale dei Boschi" della "Bealera di Campagnole", confluyente nel corpo idrico denominato "Bealerassa", o "Canale del Molino di Cardè"	Allegato 1 della L.R. 13/90 e s.m.i. (*)
	Sp2-M	Acque di dilavamento meteorico (superfici ritenute non a rischio di contaminazione)			
S2	Sp3-M	Acque di dilavamento meteorico (superfici ritenute non a rischio di contaminazione)	AS	diramazione "Canale dei Boschi" della "Bealera di Campagnole", confluyente nel corpo idrico denominato "Bealerassa", o "Canale del Molino di Cardè"	Nessun limite di concentrazione nelle acque scaricate (*)
S3	Sp4-D	Servizi igienici	AS	diramazione "Canale dei Boschi" della "Bealera di Campagnole", confluyente nel corpo idrico denominato "Bealerassa", o "Canale del Molino di Cardè"	Allegato 1 della L.R. 13/90 e s.m.i. (*)
	Sp5-M	Acque di dilavamento meteorico (superfici ritenute non a rischio di contaminazione)			
S4	Sp6-M	Acque di dilavamento meteorico (superfici ritenute non a rischio di contaminazione)	AS	diramazione "Canale dei Boschi" della "Bealera di Campagnole", confluyente nel corpo idrico denominato "Bealerassa", o "Canale del Molino di Cardè"	Nessun limite di concentrazione nelle acque scaricate (*)
	Sp7-M	Acque di seconda pioggia provenienti da troppo-pieno della vasca di accumulo delle acque di prima pioggia			

(*) Le acque meteoriche di dilavamento e quelle di lavaggio delle aree esterne devono essere gestite secondo il piano di prevenzione e gestione predisposto ai sensi del DPGR n. 1/R del 20/02/2006 e s.m.i..

¹ Identificazione e numerazione progressiva (es. S1, S2, S3 ecc.) dei punti di emissione nell'ambiente esterno delle acque reflue generate dal complesso produttivo. Numerazione corrispondente alle tavole planimetriche agli atti.

² Identificazione e numerazione, per ogni scarico finale, di ogni scarico parziale che vi recapita, distinto per tipologia (T: tecnologico; R: raffreddamento; D: domestico; M: meteoriche) e/o fase produttiva (colonna successiva): es Sp1-M; Sp2-T.

³ Recapito dello scarico (F: fognatura, AS: acque superficiali, SU: suolo o SSU: strati superficiali del sottosuolo).

Prescrizioni per gli scarichi

91. devono essere adottati idonei sistemi atti a garantire il rispetto dei criteri generali per un corretto e razionale uso dell'acqua, in modo da favorirne il massimo risparmio nell'utilizzazione;
92. devono essere presenti e mantenuti sempre efficienti idonei strumenti per la misura dell'acqua prelevata;
93. devono essere adottate tutte le misure necessarie ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento;
94. è fatto divieto di conseguire i valori limite di emissione mediante diluizione con acque prelevate appositamente allo scopo;
95. gli scarichi devono essere resi accessibili per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo nei punti assunti a riferimento per il campionamento, che, salvo quanto previsto dall'articolo 108, comma 4 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., va effettuato immediatamente a monte dell'immissione nel corpo ricettore (Cfr. planimetria aggiornata relativa alla rete di raccolta delle acque reflue e di quelle meteoriche, denominata "Tavola grafica n. 02 – Impianto di digestione anaerobica / compostaggio – planimetria generale"); le caratteristiche costruttive del manufatto (pozzetto di ispezione e campionamento) devono garantire la possibilità d'impiego di sistemi automatici di campionamento;
96. per lo scarico delle acque reflue domestiche deve provvedersi, non appena possibile, all'allacciamento alla pubblica fognatura;
97. i sistemi di raccolta, depurazione e scarico delle acque reflue domestiche devono essere mantenuti sempre efficienti, nonché sottoposti a regolare manutenzione e pulizia;
98. è fatto obbligo di realizzare ulteriori interventi tecnici e gestionali che gli Organi di controllo ritengano necessari al fine di tutela ambientale;
99. tutte le prescrizioni tecniche previste dalla normativa statale o regionale integrativa, per quanto applicabili, si intendono come prescritte dalla presente autorizzazione.

Prescrizioni specifiche per il Piano di Prevenzione e Gestione Acque di Prima pioggia e lavaggio aree esterne

100. è fatto obbligo di realizzare le previsioni progettuali ed applicare le procedure gestionali descritte nella documentazione prodotta; gli elaborati di riferimento sono:
 - Piano di prevenzione e gestione acque di prima pioggia e lavaggio aree esterne, ai sensi del D.P.G.R. 20/02/2006 e s.m.i., approvato con la Determinazione Dirigenziale n. 78 del 25/01/2008 ed aggiornato nel 2011 (approvazione delle modifiche al piano con nota provinciale prot. n. 79799 del 19/08/2011);
 - Planimetria generale di cui all'Elaborato "Tavola grafica n. 02 - Impianto di digestione anaerobica / compostaggio - planimetria generale")
101. è vietata l'immissione diretta di acque meteoriche nelle acque sotterranee;

102. i sistemi di raccolta, trattamento e convogliamento delle acque meteoriche devono essere mantenuti efficienti, nonché sottoposti a regolare manutenzione e pulizia.

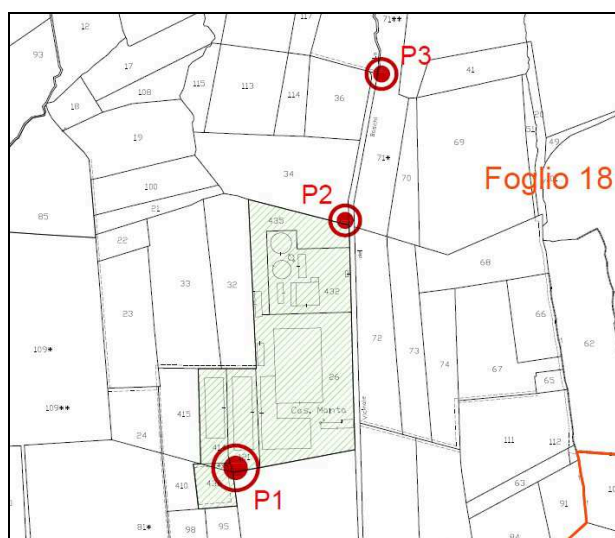
Per quanto riguarda la raccolta, il trattamento e l'immissione nell'ambiente delle acque meteoriche di seconda pioggia, si deve fare riferimento a quanto eventualmente disposto dal Regolamento Edilizio Comunale e delle N.T.A. del PRGC vigente.

PROTEZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Come era stato prescritto all'interno dell'AIA del 27/06/2015, provvedimento n. SU15/10-TU del Responsabile del SUAP del Comune di Saluzzo, la Società Galatero ha realizzato dei piezometri per il controllo delle acque sotterranee.

Da informazioni reperite in studi idrologici precedentemente realizzati, integrate con dati ricavati da indagini in sito e successivo confronto con il Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo, è stata concordata la realizzazione di tre piezometri, nelle posizioni indicate dallo stralcio planimetrico di seguito riportato.

In base alla ricostruzione del moto del flusso idrico sotterraneo (SSO → NNE) è stato individuato come piezometro di monte **P1** e come piezometri di valle **P2** e **P3**.



I piezometri sono stati realizzati a tubo aperto con diametro interno maggiore di 3" e spinti sino alla profondità di 7-8 m dal piano campagna. Le bocche dei pozzi sono state sigillate e rese inaccessibili agli estranei.

La Provincia ha preso d'atto della comunicazione trasmessa alla GALATERO, con Protocollo n. 44000 dell'8 giugno 2016, del **progetto relativo alla rete dei piezometri per il monitoraggio delle acque sotterranee** che sono stati realizzati conformemente alle prescrizioni.

Prescrizioni

1 Deve essere monitorata la qualità delle acque di falda. I parametri da ricercare e le relative frequenze dei campionamenti, sono riportati nel PMC (piano di monitoraggio e controllo) di cui all'Allegato Tecnico 2.

EMISSIONI SONORE

Le principali sorgenti sonore presenti in stabilimento sono state così indicate:

1. autocarri e mezzi in transito (traffico indotto dall'attività per il conferimento rifiuti, materiale agricolo e forniture varie) o utilizzati per la movimentazione dei materiali;
2. impianto di aspirazione a servizio delle bio-celle (sezione compostaggio);
3. centrifuga (sezione digestione anaerobica/cogenerazione);
4. gruppo di aspirazione (sezione digestione anaerobica/cogenerazione);
5. gruppo di cogenerazione (sezione digestione anaerobica/cogenerazione);
6. impianto di evaporazione sottovuoto.

L'area dell'impianto della GALATERO ricade nella Classe acustica IV (Aree di intensa attività umana) e la zona limitrofa ricade nella Classe acustica III (Aree di tipo misto).

L'impianto funziona a ciclo continuo 24 h su 24 h.

I ricettori più vicini sono:

- Cascina Sagne circa 250 m a sud – ovest
- Altri cascinali: circa 500 m a sud – est, circa 600 m a nord – est; circa 800 m a nord – ovest.

Il proponente dichiara che a seguito dell'installazione e dell'avvio dell'impianto di vaporazione sottovuoto per il trattamento del digestato liquido, il 23 gennaio 2018 è stato redatto un documento di valutazione acustica. Successivamente all'emissione di tale documento non sono state apportate modifiche significative al processo. Lo stesso, a detta del proponente, risulta rappresentativo della situazione in essere.

Il tecnico incaricato conclude che i valori di rumore misurati, hanno dimostrato il rispetto dei limiti di classe imposti dalla zonizzazione acustica comunale, nonché quelli d'immissione differenziali.

Prescrizioni

103. Tutte le modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria devono essere attuate, verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione delle emissioni sonore;
104. l'Impresa deve provvedere a monitorare i livelli sonori emessi diversificati per i tempi di riferimento diurno e notturno. I rilievi devono essere effettuati presso una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche:
 - prima della presentazione dell'istanza di riesame con valenza di rinnovo.
105. qualora i livelli sonori rilevati durante le summenzionate campagne di misura risultassero superiori ai limiti stabiliti dal PCA la medesima dovrà elaborare e trasmettere agli Enti preposti un piano di interventi che consenta di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti.

SICUREZZA INDUSTRIALE

Il proponente dichiara che si è proceduto alla redazione del **documento di valutazione dei rischi** (DVR) ai sensi D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.

La GALATERO dichiara di essere dotata di **Piano di emergenza interno** come da art. 26-bis della L. 1 dicembre 2018, n. 132.

Ribadisce che presso il complesso impiantistico della GALATERO non risultano stoccate sostanze pericolose che comportino il superamento dei limiti previsti dalla Direttiva 2012/18/UE recepita in Italia con il D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 (**Seveso III**).

Il proponente dichiara, altresì, che la valutazione dei rischi relativi al sistema di produzione e utilizzo del biogas è stata condotta anche in riferimento alla verifica sulle atmosfere esplosive (**direttiva ATEX**) al fine di appurare la rispondenza delle apparecchiature installate. A tal proposito è quindi stata redatta una relazione di valutazione del rischio di esplosione facente parte della documentazione trasmessa ai competenti uffici del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cuneo.

Si precisa che la GALATERO è in possesso di Certificato di **Prevenzione Incendi** n. 31708 rilasciato dal Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Cuneo il 13 febbraio 2019.

Il proponente dichiara di attuare attività di **manutenzione ordinaria e straordinaria** su mezzi, attrezzature, biofiltro, impianto di digestione anaerobica, impianto di evaporazione sottovuoto, avendo cura, in occasione di tali interventi, di evitare incidenti e di contenere la formazione di emissioni diffuse e rumore. A tal proposito è stata inserita in relazione una tabella d'interventi manutentivi o effettuati al verificarsi di situazioni anomale e di emergenza presso la sezione di digestione anaerobica.

L'azienda ha, poi, preso in esame i rischi per l'ambiente legati a **eventi incidentali** che si possono identificare con eventuali sversamenti sul suolo e relative acque sotterranee di sostanze utilizzate nei processi o per le manutenzioni o negli automezzi e nelle apparecchiature elettromeccaniche.

Si elencano le sostanze e le precauzioni adottate:

- carburanti e lubrificanti

In stabilimento sono presenti:

- un impianto fisso di distribuzione gasolio con colonnina semplice, dotato di due serbatoi interrati aventi capacità pari a 9.900 L ciascuno. I serbatoi sono costruiti in lamiera, sono dotati di passo d'uomo e sono stati testati alla pressione di 1,5 kg/cm² con esito positivo (di tali serbatoi si tratta più avanti, in merito alla relazione di riferimento);
- un contenitore-distributore rimovibile di gasolio dotato di un serbatoio esterno avente capacità pari a 4.300 L. Il serbatoio è provvisto di bacino di contenimento conforme al D.M. 19 marzo 1990 e di copertura contro gli agenti atmosferici in materiale non combustibile, è costruito in acciaio Fe 360 B UNI 7070/82 ed è stato sottoposto con esito positivo alla pressione di collaudo di 1 bar per 30 minuti.
- una cisterna da 1.000 L in materiale plastico con protezione in gabbia metallica (tipo IBC), posizionata su vasca di contenimento metallica, per lo stoccaggio dell'AdBlue.

- soluzioni polielettrolita:

Il polielettrolita cationico in polvere è invece stoccato in sacchi da 25 kg. nel capannone di ricezione dei materiali e preparazione della miscela da avviare alla digestione anaerobica, in un'apposita area in prossimità della zona di utilizzo, al di sopra della vasca di stoccaggio del chiarificato. La zona di deposito è realizzata con pavimentazione impermeabile in cemento.

- soluzioni antischiuma:

Il prodotto viene stoccato all'interno dell'edificio dove è collocato l'impianto di acidificazione del digestato in una cisterna da 1.000 L in materiale plastico con protezione in gabbia metallica (tipo IBC) posizionata su vasca di contenimento anch'essa in materiale plastico.

- acido solforico al 63%:

L'acido è contenuto in un serbatoio in vetroresina con capacità di stoccaggio massima di circa 30 m³, posizionato in prossimità dell'impianto di evaporazione sottovuoto, al di sopra di un bacino di contenimento di pari capacità. Anche la pompa per il carico del serbatoio da

autocisterna è posizionata su idoneo bacino di contenimento atto a contenere eventuali perdite durante il suo funzionamento e a drenare le tubazioni. Vi sono poi altri dispositivi di sicurezza nella fase di riempimento, descritti in relazione. Il proponente precisa che considerando una densità dell'acido solforico al 63% pari a 1,5 t/m³, si può avere un quantitativo massimo di acido stoccato di 45 Mg, valore al di sotto dei limiti normativi previsti per l'applicazione del D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 e s.m.i..

- soda caustica al 30%:
La soluzione è stoccata in una apposita cisterna da 1.000 L in materiale plastico con protezione in gabbia metallica (tipo IBC) posizionata su vasca di contenimento anch'essa in materiale plastico.
- altri reagenti chimici (deossigenante, antialghe e biocida impiegati nei circuiti termici)
Vengono stoccati in quantità inferiori ai 100 L in idonei serbatoi aventi caratteristiche compatibili con le sostanze contenute e provvisti di vasca di contenimento di volume geometrico almeno pari al serbatoio.

Si prende poi in esame la possibile fuoriuscita di liquame dalle vasche di trattamento anaerobico, per la presenza della falda prossima al piano di campagna. Il proponente, pur ritenendo l'eventualità di perdite di liquido largamente improbabile, ha previsto accorgimenti per scongiurare il pericolo di inquinamento della falda anche in caso di incidente. In particolare:

- le vasche sono realizzate in cemento armato; nel caso, a detta del proponente, improbabile, che si verificano perdite, si dichiara che il digestato presenta un comportamento auto-sigillante, prevenendo la fuoriuscita di ulteriore materiale;
- il calcolo delle strutture è stato effettuato con l'obiettivo di minimizzare le fessurazioni;
- le fondazioni delle vasche sono state eseguite previa realizzazione di getti di pulizia, al di sopra del quale è stata posata un'apposita guaina impermeabile;
- al di sopra della guaina è stato posato del materiale drenante con tubi di intercettazione del liquido che potrebbe fuoriuscire dalla vasca in caso di incidente: tali tubi scaricano in apposita rete perimetrale di pozzetti di ispezione;
- l'inserimento di giunti fisici, in materiale plastico o metallico, in tutte le riprese di getto garantisce il massimo livello di impermeabilizzazione.

L'azienda ha condotto la **verifica di assoggettabilità alla presentazione della relazione di riferimento** descritta nell'allegato 1 del DM 95 del 15/04/2019, individuando le seguenti sostanze pericolose in base alla classificazione del Regolamento (CE) n. 1272/2008:

- soluzione polielettrolita da utilizzare nella centrifugazione del digestato (H412).
- cloruro ferrico per l'abbattimento dell'acido solfidrico nel biogas, il cui uso è tuttavia saltuario (H302, H412).
- deossigenante per circuiti termici (H412).
- gasolio (H304, H332, H351, H411) da utilizzare nel motore dei mezzi impiegati presso la GALATERO.

Il Gasolio rientra nelle classi di pericolo 1, 2 e 4, superando le soglie indicate dal DM 95/2019. Le altre sostanze e contribuiscono con il gasolio al superamento della soglia per la classe di pericolo 4 dello stesso DM.

Per quanto riguarda le modalità di gestione, il proponente fa riferimento ad una serie d'istruzioni operative.

Dalla documentazione tecnica allegata si è appreso che:

- Polielettrolita (Acido adipico - <= 2,5%, Acido sulfamico - <= 2,5%) - imballo sacco Sac 25 Kg;
- Polielettrolita (Idrocarburi, C12-C15, Isotridecanolo, Etossilati (polimero), Acido adipico) - imballo Cubo Cist 1050 Kg

- Ferro – Cloruro Ferrico sol. 40% - imballo Cubo Cist 1300 Kg
- Deossigenante (Anticorrosivo per circuiti termici) - imballo in tanica 25 Kg
- Gasolio due serbatoi interrati aventi capacità pari a 9.900 L ciascuno, a cui si aggiunge un contenitore-distributore rimovibile di gasolio dotato di un serbatoio esterno avente capacità pari a 4.300 L.

Le suddette sostanze (a parte il gasolio) sono stoccate all'interno dell'impianto, in aree delimitate. Per limitarne la movimentazione - con i rischi connessi -, le aree di stoccaggio sono disposte in prossimità delle zone di utilizzo, riparate dal passaggio di veicoli.

Sono altresì definite le procedure di travaso ed alimentazione in linea.

Il proponente dichiara che le zone di deposito per le sostanze liquide sono poste sopra vasche di contenimento metalliche e/o in materiale plastico.

Per quanto riguarda il gasolio, i serbatoi interrati sono a parete singola. Il proponente s'impegna ad eseguire una prova di tenuta annuale ed a sostituirli con altri a doppia parete o con serbatoi esterni, entro il 31/12/2024.

Il proponente, sulla base di quanto sopra descritto, tenendo in considerazione le caratteristiche dei prodotti utilizzati e la presenza in impianto di vari presidi posti a protezione del suolo e della falda, esclude l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di degradazione) di una o più sostanze pericolose da parte dell'installazione. Conseguentemente ritiene che non sussiste l'obbligo di elaborare la relazione di riferimento.

Prescrizioni

106. Entro il 31/12/2024, i due serbatoi interrati a parete singola di capacità 9000 l ciascuno destinati al deposito del gasolio devono essere sostituiti con altri a parete doppia o con serbatoi esterni. Il gestore deve inviare alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale Arpa idonea certificazione, a firma di tecnico abilitato, dei lavori eseguiti.

ALLEGATO TECNICO 2

RIESAME AIA GALATERO SOC. COOP. AGR. – Saluzzo

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

PREMESSA	2
DETTAGLIO DELLE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI.....	4
CONTROLLI A CARICO DI ARPA PIEMONTE	8

PREMESSA

A seguito dell'attuazione degli interventi previsti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, il piano di monitoraggio dell'impianto comprende due parti principali:

- i controlli a carico del Gestore;
- i controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo.

Lo scopo del presente allegato è quello di definire quali siano gli aspetti ambientali che devono essere monitorati e controllati dal Gestore dell'impianto. Devono, pertanto, essere predisposte dal Gestore le necessarie procedure di attuazione del **Piano di monitoraggio e controllo** (elaborato allegato alla relazione integrativa 2 del 24/3/2022), integrato e/o modificato, laddove necessario, con quanto previsto nel quadro riassuntivo del presente allegato. In particolare

1. devono essere adottati gli standard di misura e di calcolo in esso previsti. Nel caso venga prescritta una frequenza di monitoraggio giornaliera, s'intende limitata ai giorni lavorativi.
2. ai fini dell'effettuazione degli autocontrolli, per i parametri per cui sono definiti i BAT AEL i metodi devono essere necessariamente quelli indicati nelle BATc di categoria (metodi EN), salvo dimostrazioni di equivalenza ove possibili (Bref "Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" 2018, cap. 3.4.3). Nel caso sia indicato "metodo EN non disponibile" si possono usare altre metodiche, tenendo presente la seguente logica di priorità fissata sia dal BREF citato che, per le emissioni in atmosfera, dal D. Lgs 152/06 all'art. 271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta:
 - a. Norme tecniche CEN
 - b. Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM)
 - c. Norme tecniche ISO
 - d. Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc....)
 - e. Per i parametri non BAT AEL, si adottino i metodi di analisi per matrice, sia elaborati dagli organismi scientifici riconosciuti in campo internazionale sia quelli espressamente previsti dalla normativa italiana vigente;
3. **le metodiche di cui sopra dovranno essere aggiornate, ove necessario rispetto all'ultimo aggiornamento, entro 60 gg dalla notifica del presente provvedimento;** eventuali modifiche devono essere comunicate all'Arpa Dipartimento Provinciale di Cuneo, per le valutazioni del caso;
4. tutti i dati relativi al presente piano di monitoraggio e controllo devono essere:
 - registrati, in ogni caso, dal Gestore con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file .xls (o altro *database* compatibile). Le registrazioni devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione delle autorità competenti al controllo; ad esse devono essere correlabili i certificati analitici. Quest'ultimi devono contenere almeno le seguenti informazioni: l'identificazione univoca del certificato analitico e una identificazione su ogni pagina, la descrizione dettagliata del campione sottoposto ad analisi, il riferimento alle procedure di campionamento adottate, la data del ricevimento del campione e la data di esecuzione della prova, il luogo del campionamento, l'identificazione del metodo utilizzato, i risultati analitici con le unità di misura, dichiarazione di conformità ove necessaria, la firma di tecnico abilitato iscritto all'Ordine e/o Albo. Modifiche ai rapporti di prova dopo l'emissione devono essere

eseguite soltanto attraverso l'emissione di un ulteriore documento che dia evidenza della modifica;

5. entro il **30 aprile di ogni anno** deve essere inviata alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'ARPA ed al Comune di Saluzzo, una relazione annuale riassuntiva riguardante i dati di monitoraggio rilevati nel corso dell'anno precedente. In particolare, tale relazione deve:
- a) contenere la descrizione dei metodi di rilievo, analisi e calcolo utilizzati e, se del caso, essere corredata da eventuali grafici o altre forme di rappresentazione illustrata per una maggior comprensione del contenuto;
 - b) contenere i certificati analitici relativi ai campioni analizzati, alle misure effettuate, nonché altre certificazioni attestanti l'effettuazione e la conformità dei monitoraggi prescritti.
 - c) comprendere un file .xls (o altro *database* compatibile) di sintesi di tutti i dati rilevati e calcolati, che deve essere trasmesso anche su supporto informatico.
 - d) contenere una relazione interpretativa dei risultati ottenuti, suddivisa per matrice ambientale;
 - e) contenere il bilancio di materia e energia ed il bilancio C/N della piattaforma
 - f) indicare i quantitativi annui di rifiuti intermedi recuperati nel processo (separati per fase) e i quantitativi di rifiuti conferiti a terzi.

Qualora i controlli evidenziassero superamenti dei limiti previsti dal presente allegato tecnico e/o anomalie, deve essere data debita comunicazione agli Enti preposti non oltre 15 gg dalla conclusione delle analisi e/o dall'effettuazione delle misure;

6. A corredo dell'istanza di rinnovo o di riesame deve essere fornito un elaborato riassuntivo dei monitoraggi eseguiti a decorrere dal rilascio della presente autorizzazione, predisposto secondo quanto richiesto al precedente punto 5.

Nel caso il Gestore si avvalga di un soggetto esterno per l'effettuazione del piano di monitoraggio, la responsabilità della qualità del monitoraggio resta sempre al Gestore.

I controlli effettuati da A.R.P.A. Piemonte sono posti a carico del Gestore.

DETTAGLIO DELLE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI

(se non diversamente indicato tutti i dati devono essere trasmessi in occasione della relazione annuale)

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
1 - PERCOLATO					
Volume di percolato prodotto dall'impianto	1	12	mensile		
Analisi percolato Campagna completa	Vasca di raccolta	1	annuale	pH, conducibilità elettrica specifica, COD, BOD5, cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, fenoli, fluoruri, IPA, cianuri, azoto nitroso, azoto nitrico, pesticidi fosforati e totali, alluminio, boro.	
2 - EMISSIONI DA IMPIANTO DI TRATTAMENTO					
Misura inquinati dal punto di emissione	E1, E2	Semestrale per primo anno e poi annuale		Polveri totali, C.O.VNM, COT, H ₂ S, NH ₃	Invio come da prescrizione specifica emissioni allegato 1
Misura inquinati dal punto di emissione	E3	annuale		Polveri totali, Ossidi di azoto, Ossidi di zolfo, CO, COT, HCl, HF, H ₂ S	
Monitoraggio aria in ingresso al substrato biofiltro	Biofiltri 1,2,	giornaliera		Umidità aria in ingresso, Temperatura letto del filtro	
3 - BILANCIO DI MATERIA					
Quantità rifiuti /materiali in ingresso, dei rifiuti intermedi riciclati e dei rifiuti in uscita dall'impianto di trattamento suddivisi per tipologia e per destinazione a recupero e/o smaltimento	Sezione digestione	1	annuale	Tonnellate anno	
	Sezione compostaggio				
Bilancio dell'azoto					
Bilancio del carbonio					
4 - CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO ALL'IMPIANTO					
tutti i rifiuti intermedi	Sezione digestione e sezione compostaggio	1	annuale	pH, azoto totale, carbonio	Determinazioni finalizzate alla redazione del bilancio annuo di azoto e carbonio

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
Fanghi di depurazione provenienti da impianti con potenzialità > 100.000 abitanti equivalenti	Lotti omogenei di provenienza	4	trimestrale	Cd, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, C organico, P tot., N tot., Salmonelle, escherichia coli; umidità e parametri previsti dall'art. 41 della Legge n. 130 del 16/11/2018. (Per i parametri diossine e PCB al frequenza minima è annuale)	
Fanghi di depurazione provenienti da impianti con potenzialità compresa tra 5.000 e 100.000 abitanti equivalenti	Lotti omogenei di provenienza	2	semestrale		
Fanghi di depurazione provenienti da impianti con potenzialità < 5.000 abitanti equivalenti	Lotti omogenei di provenienza	1	annuale		
Fanghi da depurazione industria agroalimentare e altri settori industriali	Lotti omogenei di provenienza	1	annuale		È ammessa l'utilizzazione in deroga alle caratteristiche agronomiche per i fanghi dell'industria agroalimentare
Scarti organici - Generi (CER 100101 100102 100103) e CER a specchio (020499)	Lotti omogenei di provenienza	2	semestrale per ogni singolo produttore	carbonio organico, azoto totale umidità, pH, metalli pesanti (con introduzione di limiti di accettabilità)	
Altri scarti organici	Lotti omogenei di provenienza	4	annuale per ogni singolo produttore	carbonio organico, azoto totale, umidità, pH	
Materiali lignocellulosici (esclusi CER 200201)	Lotti omogenei di provenienza	4	annuale per ogni singolo produttore		
Materiali lignocellulosici - CER 200201	lotto	4	trimestrale a campione sul materiale ritirato (non per ogni singolo produttore)		
5 -CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI					
Biogas		1	annuale	CH ₄ CO ₂ , N ₂ , NH ₃ , H ₂ S, HF, HCl, polveri, potere calorico inferiore, umidità	Invio contestuale agli autocontrolli periodi delle emissioni
6 - CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI IN USCITA DALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO					
Ammendante compostato	lotto		Ciascun lotto	Parametri punto 1.4 premessa allegato 2, D.L.vo 75/2010 e s.m.i., rispettivamente parametri punto 13, capitolo 2, allegato 2, D.L.vo 75/2010 e s.m.i	
7 – CONTROLLI DI PROCESSO SEZIONE COMPOST					
Biossidazione	Biocelle	Da lunedì a venerdì	Giornaliera	Temperatura, tenore ossigeno	Restituzione del dato tramite grafico e tabella
		52	Settimanale	pH, umidità	
Maturazione	Significativo in funzione	52	Settimanale	Temperatura, umidità, tenore ossigeno	

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
	delle dimensioni del/i cumulo/i	12	Mensile	pH	
	lotto		trimestrale	Indice di respirazione	
8 – CONTROLLI DI PROCESSO SEZIONE DIGESTIONE					
Digestione anaerobica	3 digestori	----	Continuo	Temperatura, pressione concentrazione di ossigeno H2S CH4, portata biogas	
Digestione anaerobica	3 digestori		Giornaliero	pH	
9 – ENERGIA					
Consumo di energia elettrica da rete	Contatore	1	Annuale	MWh	Suddividere i consumi per fasi di utilizzo (misura o stima)
Produzione di energia elettrica	Contatore	1	Annuale	MWh	Suddividere i consumi per fasi di utilizzo (misura o stima)
Consumo di energia termica per riscaldamento	-	1	Annuale	Kcal (stimato)	
Consumo combustibile per autotrazione	-	1	Annuale	Metri cubi	
10 - UTILIZZO DELL'ACQUA					
Acqua utilizzata	Contatori	4	Trimestrale	Metri cubi attinti da acquedotto	Suddividere i consumi per fasi di utilizzo (misura o stima)
11 ACQUE SOTTERANEE					
Monitoraggio analitico	P1, P2 e P3	1	annuale	pH, conducibilità elettrica specifica, BOD5, calcio, sodio, potassio, magnesio, cloruri, fosfati, solfati, nitrati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromoVI, mercurio, nichel, piombo, zinco, alluminio, azoto nitroso, ione ammonio, azoto totale, fenoli, solventi organici aromatici, cianuri, ossidabilità, fosforo totale, torbidità, COD	
Misura della soggiacenza	P1, P2 e P3	1	annuale		
Prova di tenuta non distruttiva serbatoi interrati gasolio	Serbatoi gasolio da 9000 l ciascuno	1	annuale	dBmicroV	
12 - EMISSIONI SONORE					
Livello di emissione	Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti già considerati in passato,	Prima della presentazione dell'istanza di riesame AIA		dB(A)	Da trasmettere con l'istanza di riesame AIA
Livelli di immissione assoluto e differenziale					Dati ed elaborazioni conservati per

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
	nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche				almeno 5 anni presso lo stabilimento

CONTROLLI A CARICO DI ARPA PIEMONTE

Le frequenze dei controlli ordinari, ai sensi dell'art. 29 decies comma 11-ter del D .Lgs 152/2006 e s.m.i., sono definite in relazione al profilo di rischio che sarà computato in capo all'installazione, con aggiornamento annuale, secondo i criteri definiti nel nel Piano di Ispezione Ambientale regionale recepito con D.G.R. 9 maggio 2016 n°44-3272

COMPARTO	PARAMETRO	PUNTO DI MONITORAGGIO
EMISSIONI IN ATMOSFERA	- COT, NH3	Biofiltri E1, E2 (a rotazione) *
	- COT, NOx, CO, Portata	Motore E3
AMMENDANTE COMPOSTATO	<ul style="list-style-type: none"> - azoto organico totale - umidità - carbonio organico totale - C/N - pH - metalli: rame totale, zinco totale, piombo totale, cadmio totale, nichel totale, mercurio totale, cromo esavalente - vetro e metalli (frazione di diametro ≥ 2 mm), - inerti litoidi (frazione di diametro ≥ 5 mm), - salmonella ** - escherichia coli ** - indice di germinazione 	Lotto di prodotto finito
ACQUE SOTTERRANEE	<ul style="list-style-type: none"> - pH, - conducibilità elettrica specifica, - BOD5 - calcio, sodio, potassio, magnesio - cloruri, fosfati, solfati, nitrati - ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, alluminio - azoto nitroso - ione ammonio - azoto totale - fenoli - solventi organici aromatici - cianuri - ossidabilità - fosforo totale - torbidità 	3 piezometri P1, P2, P3
TUTTI	Controlli ai sensi del comma 1, art. 3 D.M.24/04/2008	-

* vedere Specifica tecnica di seguito

** parametro determinato su cinque campioni

Specifica tecnica: attrezzatura per il campionamento da biofiltro: cappa statica o camino acceleratore

Al fine del campionamento di parte pubblica sul biofiltro, essendo le emissioni di tipo diffuso, si richiede che il gestore dell'impianto mantenga c/o il biofiltro stesso apposita cappa statica realizzata secondo le specifiche tecniche di seguito riportate, a disposizione dell'Organo di Controllo.

La cappa dovrà essere realizzata in acciaio inox o altro materiale inerte, a base quadrata, con bocca di presa di 1 m² (sezione S1) e camino acceleratore avente una sezione di uscita di diametro di 150 mm (corrispondente ad una sezione S2 = 0,0176 m²).

Il tronco di piramide della cappa dovrà avere un'altezza di 740 mm e un'apotema di 856 mm.

Al di sopra del tronco di piramide sarà posizionato un cilindro metallico di altezza di 1650 mm e, ad una distanza pari a 1200 mm dalla base del cilindro stesso, sarà realizzato il punto di prelievo costituito da un tronchetto a norma UNI avente diametro di 10 cm. In posizione diametralmente opposta a tale tronchetto sarà realizzato un ulteriore punto di prelievo del diametro di 2 cm per effettuare misure anemometriche. Ogni punto di prelievo dovrà essere equipaggiato di chiusura metallica a vite.

Il posizionamento della cappa statica sulla superficie del biofiltro dovrà essere tale da coprire 1 m² del biofiltro penetrando nello stesso di almeno 10 cm, onde evitare fenomeni di trafilatura.

RIESAME AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

GALATERO SOC. COOP. AGR. - Saluzzo

Allegato tecnico 3

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato		Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
BAT 1: sistema di gestione ambientale		applicata	La ditta adotta un sistema di gestione ambientale conforme allo standard ISO 14001:2015; le procedure relative alle prestazioni ambientali sono dettagliate nel modulo MSA 09-00 <i>Elenco Documenti del Sistema</i> . La Procedura PSA 09-IO-14-01 del 14/3/2022 (Piano di Gestione dei Residui) opportunamente revisionata a seguito dell'iter istruttorio deve essere integrata nel SGA.
BAT 2: buona gestione	BAT 2a: Predisporre e attuare procedure di pre-accettazione e caratterizzazione dei rifiuti	applicata	In base alle procedure di pre-accettazione ed accettazione dei rifiuti in ingresso (PSA 09-IO-10-02 rev. 2 del 14/3/2022), per ogni conferitore di rifiuti la procede ai necessari controlli preventivi e all'identificazione preliminare del rifiuto da effettuarsi prima dell'autorizzazione al conferimento; in particolare vengono verificate classificazione e caratterizzazione dei rifiuti in osservanza alle disposizioni di cui alle linee guida SNPA. Entro agosto 2022 la ditta deve aggiornare la succitata procedura individuando al suo interno la natura e consistenza dei controlli analitici da eseguire <u>direttamente</u> sui rifiuti ritirati. Tali controlli hanno la finalità di confermare le caratteristiche dei rifiuti dichiarate dal produttore, e dovranno essere indirizzati sui rifiuti che potrebbero presentare caratteristiche chimiche non compatibili con il processo di compostaggio e/o concentrazioni di metalli pesanti o altre sostanze pericolose tali da pregiudicare la qualità dell'ammendante compostato e la sua conformità ai limiti di cui al D.lgs. 75/2010. Analoga revisione deve essere svolta sulle procedure e le dichiarazioni che trattano la questione delle modalità di caratterizzazione.
	BAT 2b: Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	applicata	Vedi BAT 2 a.
	BAT 2c: Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	applicata	La ditta ha predisposto la procedura PSA 09 IO 09 00 del 31/5/2021 relativa alla tracciabilità.

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
	BAT 2d: Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	<p>Le operazioni autorizzate prevedono il recupero energetico e materico di rifiuti e materiali in ingresso: prodotti finali sono l'energia elettrica e termica e di ammendante compostato con fanghi da utilizzare principalmente sui terreni dei soci della GALATERO. Il provvedimento di riesame autorizza la produzione di un ammendante compostato con fanghi annoverato EoW dettando specifiche prescrizioni.</p> <p>Entro agosto 2022 la ditta deve rivedere le procedure e le modalità di gestione delle partite di compost non conforme per contenuto di metalli prevedendo l'invio a soggetti terzi autorizzati.</p>
	BAT 2e: Garantire la segregazione dei rifiuti	<p>La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e in particolare le strutture di stoccaggio presenti sono realizzate in modo tale da consentire una gestione dei rifiuti distinta secondo le loro caratteristiche fisico-chimiche. La segregazione dei rifiuti prevede perciò che essi siano sempre separati per tipologie.</p>

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato		Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
	BAT 2f: Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	applicata	<p>La verifica della compatibilità dei rifiuti, propedeutica a dosaggio e miscelatura, è accertata al momento dei controlli preventivi e dell'identificazione preliminare del rifiuto, contestuale alla richiesta di informazioni e documentazione ai precedenti detentori dei rifiuti in ingresso. L'impianto non tratta rifiuti pericoloso e tra loro incompatibili.</p> <p>L'adeguamento prescritto in ordine allo svolgimento di controlli diretti sui rifiuti che potrebbero presentare metalli e/o sostanze pericolosi concorre all'ottenimento di un prodotto conforme.</p>
	Bat 2g: Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	applicata	<p>La cernita dei rifiuti in ingresso nell'impianto riguarda esclusivamente la cernita del verde pubblico prima dell'avvio al processo di compostaggio. La cernita, effettuata dagli addetti in impianto, comprende, essenzialmente la separazione manuale mediante esame visivo, ma in alcuni casi può essere effettuata mediante operazioni di vagliatura.</p>

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>BAT 3. Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>I. informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti;</p> <p>II. informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue;</p> <p>informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi.</p>	applicata	Presso la ditta è presente un inventario dei flussi anche tramite registrazione. I dati vengono rielaborati e restituiti alle A.C. in occasione della Relazione ambientale annuale.
<p>BAT 4 Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito:</p> <p>a. Ubicazione ottimale del deposito.</p> <p>b. Adeguatezza della capacità del deposito.</p> <p>c. Funzionamento sicuro del deposito.</p> <p>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p>	BAT 4a: ubicazione ottimale del deposito	Impianto esistente.
	BAT 4b: adeguatezza della capacità del deposito	La capacità massima di deposito è definita sulla base delle caratteristiche dei rifiuti e della capacità di trattamento. Il quantitativo di rifiuti depositati è regolarmente monitorato sulla base dei conferimenti effettuati e dei progressi avvii ai trattamenti previsti, ovvero con l'ausilio dei registri di carico (conferimento in impianto) e scarico (al processo produttivo) di tutti i rifiuti ritirati e avviati al recupero. Il tempo massimo di permanenza è definito in base alle caratteristiche dei rifiuti e della capacità di trattamento.

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato		Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
	BAT 4c: funzionamento sicuro del deposito	applicata	<p>Le misure adottate a tale scopo prevedono che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutte le aree destinate al deposito dei rifiuti siano contrassegnate da appositi cartelli indicatori; è stabilita una procedura operativa di destinazione alle aree di deposito dei carichi, a cui gli addetti all'accettazione si attengono al momento del conferimento; tutti i manuali d'uso di macchinari e attrezzature, utilizzate per carico, scarico e deposito, sono tenuti costantemente aggiornati e sempre a disposizione degli operatori; - i rifiuti siano conferiti sfusi e stoccati alla rinfusa nelle celle di stoccaggio.
	BAT 4d: Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	applicata	<p>Non vengono ritirati e sottoposti a processo rifiuti pericolosi. Dalla manutenzione delle apparecchiature e delle macchine operatrici, originano rifiuti pericolosi costituiti da carboni attivi, oli esausti, filtri, assorbenti e indumenti protettivi, filtri dell'olio, batterie al piombo. Tutti i rifiuti, destinati a smaltimento fuori sito, sono raccolti in spazi appositi e conferiti nei centri autorizzati.</p>

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>BAT 5. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</p>	applicata	<p>La movimentazione di rifiuti in ingresso, rifiuti intermedi, additivi ausiliari, prodotto in uscita e rifiuti destinati a smaltimento è oggetto di procedure predefinite e attuate in tutte le operazioni di movimentazione e trasferimento. Tutte le procedure adottate intendono garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza.</p> <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</p>
<p>BAT 6: Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</p>	non applicabile	<p>Presso l'impianto sono presenti due soli scarichi di acque reflue in corpo idrico superficiale. Trattasi esclusivamente di acque reflue domestiche. Non esistono scarichi di acque reflue in corpo idrico superficiale in seno al processo produttivo. Per tali ragioni, in GALATERO non viene tenuto inventario dei flussi di acque reflue e non vengono attuate procedure di monitoraggio delle emissioni nell'acqua, con rilevazione e registrazione di valori riferiti a parametri di processo ritenuti significativi.</p>
<p>BAT 7.la BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p>	non applicabile	Vedi BAT 6
<p>BAT 8: La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN.</p>	applicata	Applicata con frequenza di monitoraggio sui biofiltri semestrale per il primo anno e in seguito annuale (vedi BAT 34).

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT																														
<p>Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p> <table border="1" data-bbox="91 400 714 976"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="91 400 714 432">Trattamento biologico dei rifiuti</th> </tr> <tr> <th data-bbox="91 432 398 464">Sostanza/parametro</th> <th data-bbox="398 432 714 464">Frequenza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="91 464 398 496">Polveri</td> <td data-bbox="398 464 714 496">Semestrale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="91 496 398 528">H₂S</td> <td data-bbox="398 496 714 528">Semestrale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="91 528 398 560">NH₃</td> <td data-bbox="398 528 714 560">Semestrale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="91 560 398 624">Concentrazione degli odori</td> <td data-bbox="398 560 714 624">Semestrale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="91 624 398 655">TVOC</td> <td data-bbox="398 624 714 655">Semestrale</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="91 655 714 719">Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico</th> </tr> <tr> <th data-bbox="91 719 398 751">Sostanza/parametro</th> <th data-bbox="398 719 714 751">Frequenza</th> </tr> <tr> <td data-bbox="91 751 398 783">TVOC</td> <td data-bbox="398 751 714 783">Semestrale</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="91 783 714 847">Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi</th> </tr> <tr> <th data-bbox="91 847 398 879">Sostanza/parametro</th> <th data-bbox="398 847 714 879">Frequenza</th> </tr> <tr> <td data-bbox="91 879 398 911">Polveri</td> <td data-bbox="398 879 714 911">Semestrale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="91 911 398 943">NH₃</td> <td data-bbox="398 911 714 943">Semestrale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="91 943 398 975">TVOC</td> <td data-bbox="398 943 714 975">Semestrale</td> </tr> </tbody> </table>	Trattamento biologico dei rifiuti		Sostanza/parametro	Frequenza	Polveri	Semestrale	H ₂ S	Semestrale	NH ₃	Semestrale	Concentrazione degli odori	Semestrale	TVOC	Semestrale	Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico		Sostanza/parametro	Frequenza	TVOC	Semestrale	Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi		Sostanza/parametro	Frequenza	Polveri	Semestrale	NH ₃	Semestrale	TVOC	Semestrale		<p>Ciò è giustificata dalle peculiarità dei trattamenti eseguiti, dagli obiettivi di progressiva implementazione e ottimizzazione delle prestazioni ambientali conseguite e dallo storico dei dati fino a oggi rilevati.</p>
Trattamento biologico dei rifiuti																																
Sostanza/parametro	Frequenza																															
Polveri	Semestrale																															
H ₂ S	Semestrale																															
NH ₃	Semestrale																															
Concentrazione degli odori	Semestrale																															
TVOC	Semestrale																															
Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico																																
Sostanza/parametro	Frequenza																															
TVOC	Semestrale																															
Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi																																
Sostanza/parametro	Frequenza																															
Polveri	Semestrale																															
NH ₃	Semestrale																															
TVOC	Semestrale																															
<p>BAT 10: La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.</p>	applicata	<p>Vedi BAT 12</p>																														
<p>BAT 11: La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.</p>	applicata	<p>Vengono monitorati i consumi di risorse materiche (rifiuti e non rifiuti in ingresso) ed energetiche. Tali valori sono riassunti nella relazione annuale. Per quanto concerne i rifiuti prodotti si veda il Piano Residui.</p>																														

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT	
<p>BAT 12: Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un protocollo contenente azioni e scadenze, • un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10, • un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, <p>un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>	applicata	<p>La ditta ha predisposto sulla base degli esiti delle conferenze istruttorie la procedura PSA 09-IO-08-01 GESTIONE EMISSIONI ODORIGENE, con integrazione di un capitolo sugli interventi in caso di segnalazione esterna di problematiche odorogene. In particolare il capitolo 4 Modalità operative è stato aggiornato con il paragrafo Gestione segnalazioni esterne. La procedura revisionata deve essere integrata nel SGA.</p>	
<p>BAT 13: Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza.</p> <p>b. Uso di trattamento chimico.</p> <p>Ottimizzare il trattamento aerobico.</p>	BAT 13a: ridurre al minimo i tempi di permanenza	<p>L'accettazione dei rifiuti ammessi all'impianto avviene sempre in ottemperanza ai tempi massimi consentiti, che sono ridotti al minimo, anche allo scopo di ridurre le emissioni odorogene. Anche le operazioni di preparazione delle miscele da avviare ai trattamenti previsti sono condotte nel più breve tempo possibile.</p>	
	BAT 13b: uso di trattamento chimico	non applicabile	<p>Non è previsto l'uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni.</p>
	BAT 13c: ottimizzare il trattamento aerobico	applicata	<p>Non è previsto il trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa. Per quanto riguarda invece il trattamento di rifiuti non sono liquidi si faccia riferimento alla BAT 36.</p>

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT	
<p>BAT 14: Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera – in particolare di polveri, composti organici e odori – o se ciò non è possibile, per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse. b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità. c. Prevenzione della corrosione. d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse. e. Bagnatura. f. Manutenzione. g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti. <p>Programma di rilevazione e riparazione delle perdite.</p>		applicata	<p>Per ridurre le emissioni in atmosfera gli stoccaggi dei rifiuti fermentiscibili da trattare e le lavorazioni primarie vengono eseguite all'interno di capannoni chiusi dotati di sistemi di aspirazione delle arie con convogliamento verso i sistemi di trattamento (umidificatore tipo scrubber + biofiltri).</p> <p>Si precisa che a seguito dell'installazione e della messa a regime dell'evaporatore sottovuoto per il trattamento del digestato e delle nuove condizioni operative a esso applicate rispetto a quanto inizialmente previsto a progetto, con particolare riferimento al trattamento del digestato liquido anziché del digestato tal quale (situazione che comporta il mantenimento del separatore centrifugo), risulta possibile eseguire nuove valutazioni in seguito alle quali la GALATERO intende proporre, quale intervento di miglioramento per il biofiltro E2, l'installazione di un sistema di umidificazione dotato di regolatore di pH mediante pompa dosatrice di acido solforico per il pretrattamento delle arie da inviare a biofiltrazione.</p> <p>Il sistema, che si prevede di adottare, entro il 31 dicembre 2022, sarà del tutto analogo a quello già attualmente utilizzato per il biofiltro E1 a servizio del capannone di fermentazione accelerata del compostaggio.</p>
	BAT 14g: pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	applicata	

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>BAT 15: La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Corretta progettazione degli impianti.</p> <p>b. Gestione degli impianti.</p>	BAT 15a: corretta progettazione degli impianti	applicata L'impianto è dotato di torcia per la combustione del biogas e di sistema automatico di accensione e controllo della fiamma.
	BAT 15b: gestione degli impianti	applicata Si ricorre alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza in situazioni di emergenza (per esempio, arresto improvviso del cogeneratore) oppure durante operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria che richiedano lo spegnimento del cogeneratore.
<p>BAT 16: . Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</p> <p>a. Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia.</p> <p>b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia.</p>	BAT 16a: corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia	applicata Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, la GALATERO ha disposto progettazione e gestione affinché siano garantiti un funzionamento affidabile e una combustione efficiente del gas in eccesso. Inoltre il ricorso alla combustione in torcia è previsto esclusivamente per ragioni di sicurezza solo in situazioni di emergenza quale, per esempio, l'arresto improvviso del cogeneratore, oppure durante operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria che richiedano lo spegnimento del cogeneratore, e comunque in un numero limitato di occasioni.
	BAT 16b: monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	applicabile Non è prevista la registrazione delle operazioni di combustione del biogas mediante torcia. Entro agosto 2022 deve essere prevista la registrazione manuale dell'utilizzo della torcia.
<p>BAT 17. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <p>I. Un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate.</p>		Non applicabile L'applicabilità della BAT 17 è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata. A seguito dell'installazione e dell'avvio dell'impianto di evaporazione sottovuoto per il trattamento del digestato liquido, il 23 gennaio 2018 è stato redatto un documento di valutazione di impatto acustico dei livelli sonori derivanti dalle attività che si svolgono all'interno dell'impianto gestito dalla GALATERO. Successivamente all'emissione del documento non sono state apportate modifiche significative al processo. Il documento pertanto risulta rappresentativo della situazione in essere. I valori di rumore misurati in campo

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>II. Un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni.</p> <p>I. Un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze.</p> <p>IV. Un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>		<p>dimostrano il rispetto dei limiti di classe imposti dalla zonizzazione acustica comunale per l'immissione di rumore; anche i valori di emissione sono rispettati così come i valori differenziali.</p> <p>Di conseguenza, si ritiene che attualmente non sia necessario dotarsi dei protocolli e programmi elencati dalla BAT 17. Qualora tuttavia la situazione impiantistica dovesse portare a modifiche sostanziali nelle sorgenti di rumori e/o vibrazioni, la GALATERO eseguirà una nuova valutazione dell'impatto acustico ed eventualmente si andrà a dotare di un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni.</p> <p>Si ritiene l'approccio aziendale condivisibile.</p>

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>BAT 18. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:</p> <p>a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici. b. Misure operative. c. Apparecchiature a bassa rumorosità. d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni. e. Attenuazione del rumore.</p>	<p>Applicata</p>	<p>Per prevenire e/o ridurre le emissioni di rumore e vibrazioni, in GALATERO sono adottate le seguenti tecniche:</p> <p>a. I capannoni presenti in impianto non presentano ingressi/uscite nei punti in cui i livelli di rumore sono più rilevanti e allo stesso tempo svolgono funzione di barriere fonoassorbenti. b. Tutte le apparecchiature utilizzate sono costantemente ispezionate e sottoposte a manutenzione, oltre che impiegate da personale esperto che le utilizza contenendo i livelli di rumorosità che ne potrebbero derivare; lo stesso dicasi per autocarri e mezzi in transito o utilizzati per la movimentazione dei materiali; in generale, tutte le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento sono svolte da personale qualificato mediante misure che contengano il rumore; porte e finestre dei capannoni sono tenute chiuse; nelle ore notturne sono sospesi il traffico veicolare indotto e l'attività della centrifuga nella sezione di digestione anaerobica. c. La sostituzione di una apparecchiatura danneggiata avviene, se possibile, con un macchinario che abbia livelli di rumorosità inferiori. d. Le apparecchiature rumorose sono confinate in ambienti chiusi e, qualora possibile, si provvede al loro isolamento acustico e vibrazionale. e. I capannoni presenti in impianto svolgono funzione di barriere fonoassorbenti, riducendo la propagazione del rumore.</p>

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>BAT 19: Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Gestione dell'acqua.</p> <p>b. Ricircolo dell'acqua.</p> <p>c. Superficie impermeabile.</p> <p>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi.</p>	BAT 19°: gestione dell'acqua	<p>Tutto l'approvvigionamento idrico è garantito da un pozzo. Ai fini dell'ottimizzazione del consumo di acqua si fa presente che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • presso l'impianto non viene effettuato, se non in casi eccezionali, il lavaggio delle superfici scolanti, bensì si esegue la pulizia a secco con raschiatura della pavimentazione; • i materiali lignocellulosici che possono trovarsi sui piazzali all'aperto non danno problemi di formazione di colaticcio e vengono coperti con teli di nylon nei periodi di piovosità eccezionale; • il consumo di acqua come reintegro del circuito della torre di raffreddamento a servizio dell'impianto di evaporazione è limitato.
e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti.	BAT 19b: ricircolo dell'acqua	Si veda in proposito quanto scritto per la BAT 35.
f. La segregazione dei flussi di acque.	BAT 19c: superficie impermeabile	La pavimentazione di tutti i capannoni dei piazzali e delle tettoie è realizzata in modo da garantire l'impermeabilità. E' presente una rete di raccolta delle acque di prima pioggia, mentre le celle del capannone di fermentazione bio-ossidativa del compost sono dotate di rete di canaline per la raccolta del percolato.
g. Adeguate infrastrutture di drenaggio. h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite.	BAT 19d: tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi	<p>Si applicano le tecniche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • condutture di troppo pieno collegate a un successivo sistema di drenaggio; • vasche e serbatoi per liquidi situati in idonei sistemi di contenimento secondari; • isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario attraverso la chiusura di valvole
i. Adeguata capacità di deposito temporaneo	BAT 19e: copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti	Lo stoccaggio ed il trattamento dei rifiuti avviene in zone chiuse o coperte.. Lo stoccaggio del materiale lignocellulosico è realizzato in parte sotto tettoie con pavimentazione in battuto di cemento e in

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
		parte su piazzali a cielo aperto. E' prevista copertura dei cumuli di materiale lignocellulosico con teli di nylon nei periodi in cui si prevede particolare piovosità. Devono essere adottati opportuni accorgimenti per impedire il trasporto eolico dei rifiuti.
	applicata	Si veda BAT 35 punto a.
	applicata	Si vedano precedenti punti c) ed e). Si veda altresì Piano Prevenzione e gestione acque meteo.
	applicata	Il monitoraggio delle perdite potenziali è finalizzato a prevenire il rischio di contaminazione dell'acqua e del suolo. Al proposito sono adottate specifiche procedure.

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT	
	applicata	Presso l'impianto sono presenti vasche raccolta dei rifiuti intermedi liquidi di capacità adeguata per il loro stoccaggio in attesa dell'utilizzo nel processo.	
BAT 20. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.	non applicabile	Non ci sono scarichi dal processo produttivo.	
<p>BAT 21 Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</p> <p>a. Misure di protezione.</p> <p>b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti.</p> <p>Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti.</p>	BAT 21°: misure di protezione	La GALATERO ha provveduto alla redazione del DVR, che viene periodicamente aggiornato qualora siano installate nuove apparecchiature, ed è dotata di Piano di emergenza interno come da art. 26-bis della L. 130/2018.	
	BAT 21b: gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti		applicabile
	BAT 21c: registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti		applicata

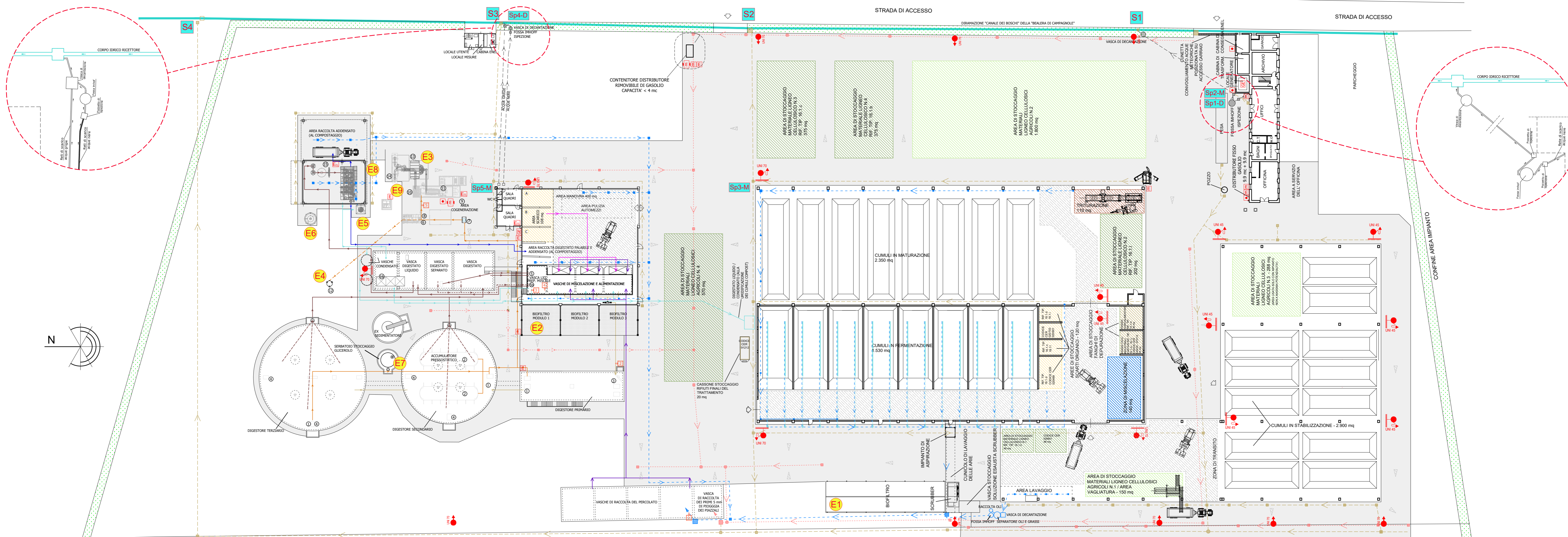
BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>BAT 22: Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</p>	<p>Applicata</p>	<p>In GALATERO, ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, si provvede a reintrodurre nel ciclo produttivo i "rifiuti intermedi" derivanti da alcuni stadi del processo produttivo. Con la gestione integrata dei processi di digestione anaerobica e di compostaggio, infatti, ne deriva la produzione di alcuni rifiuti, alcuni dei quali avviati a recupero presso terzi, altri auto-recuperati all'interno dell'impianto, concorrendo all'ottenimento dei prodotti finiti, insieme agli altri input di processo. Anche a questi "rifiuti intermedi" è attribuito un codice CER. Nel dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biogas da digestione anaerobica (codice CER 19 06 99) utilizzato per la produzione di energia elettrica e termica. • Digestato palabile da digestione anaerobica e addensato da evaporazione sottovuoto (codice CER 19 06 06) utilizzati come materia prima in fase di miscelazione a monte della sezione di compostaggio. • Digestato liquido da digestione anaerobica e condensato da evaporazione sottovuoto (codice CER 19 06 05): il digestato è utilizzato come diluente nella preparazione della miscela da avviare alla digestione anaerobica, umidificante nella fase di fermentazione bio-ossidativa del compost e materiale da inviare al processo di evaporazione sottovuoto; il condensato da evaporazione è utilizzato come diluente nella preparazione della miscela da avviare alla digestione anaerobica e come liquido per la preparazione del polielettrolita. • Soluzione esausta scrubber dal trattamento del biogas da digestione anaerobica (codice CER 19 06 05) utilizzata per l'umidificazione dei cumuli in fermentazione bio-ossidativa nel compostaggio. • Acqua da condensa del gruppo frigo del trattamento del biogas da digestione anaerobica (codice CER 19 06 05) utilizzata per l'umidificazione dei cumuli in fermentazione bio-ossidativa nel compostaggio. • Percolato da processo di compostaggio (codice CER 19 05 99) utilizzato nella preparazione della miscela da avviare alla digestione anaerobica. • Soluzione esausta scrubber dal trattamento dell'aria aspirata dal capannone fermentazione bio-ossidativa (codice CER 19 05 99)

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT	
		<p>utilizzata per l'umidificazione dei cumuli in fermentazione bio-ossidativa nel compostaggio. Si veda il Piano di Gestione dei Residui Il riutilizzo dei cosiddetti rifiuti intermedi è stato oggetto di istruttoria con esito positivo.</p>	
<p>BAT 23: Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito:</p> <p>a. Piano di efficienza energetica.</p> <p>b. Registro del bilancio energetico.</p>	<p>BAT 23°: piano di efficienza energetica</p>	<p>applicata</p>	<p>Pur senza l'adozione formale di un piano di efficienza energetica è previsto un efficientamento energetico che ha portato nel tempo all'ammodernamento dell'esistente impianto di compostaggio attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la realizzazione dell'impianto fotovoltaico; • la costruzione della sezione di digestione anaerobica con produzione di energia elettrica e termica mediante cogeneratore; • l'installazione dell'evaporatore sottovuoto a multipli effetti per il trattamento del digestato.
	<p>BAT 23b: registro del bilancio energetico</p>	<p>applicata</p>	<p>Il bilancio energetico viene eseguito con cadenza almeno annuale annotando su apposito registro i consumi e le produzioni energetiche.</p>
<p>BAT 33: Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso.</p>		<p>applicata</p>	<p>Presso la GALATERO sono predisposte e attuate</p> <p>a. procedure di pre-accettazione e caratterizzazione dei rifiuti;</p> <p>b. procedure di accettazione dei rifiuti;</p> <p>c. procedure di tracciabilità dei rifiuti.</p> <p>vedi BAT 2</p>
	<p>BAT 34a: adsorbimento</p>	<p>No</p>	<p>-</p>

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato		Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT										
<p>BAT 34 Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H₂S e NH₃, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Adsorbimento.</p> <p>b. Biofiltro.</p> <p>c. Filtro a tessuto.</p> <p>d. Ossidazione termica.</p> <p>e. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>).</p> <p>Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>BAT-AEL (media del periodo di campionamento)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NH₃</td> <td>0,3-20 mg/Nm³</td> </tr> <tr> <td>Concentrazione degli odori</td> <td>200-1000 ouE/Nm³</td> </tr> <tr> <td>Polveri</td> <td>2-5 mg/Nm³</td> </tr> <tr> <td>TVOOC</td> <td>5-40 mg/Nm³</td> </tr> </tbody> </table>		Parametro	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)	NH ₃	0,3-20 mg/Nm ³	Concentrazione degli odori	200-1000 ouE/Nm ³	Polveri	2-5 mg/Nm ³	TVOOC	5-40 mg/Nm ³	BAT 34b: biofiltro	<p>I punti di emissioni convogliate in atmosfera attualmente presenti e autorizzati presso l'impianto sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> E1 e E2 .emissione convogliata da biofiltri E3: emissione convogliata dei fumi di scarico del cogeneratore trattati mediante postcombustore; E4: emissione convogliata da torcia, utilizzata solo in caso di emergenza; E5: emissione convogliata da torre di raffreddamento dell'impianto di evaporazione sottovuoto per il trattamento del digestato. (torre di raffreddamento utilizzata solo come sistema di backup del dry cooler). <p>La fase di bioossidazione del processo di compostaggio viene inquadrata come processo "biologico", anche in forza della definizione di Trattamento Meccanico Biologico. In relazione a quanto sopra, le emissioni dei 2 biofiltri E1 e E2 sono dunque vincolati al rispetto dei BAT AEL per tale processo in riferimento ai parametri della Tab. 6.7 della BAT 34 (H₂S, NH₃). da determinarsi con frequenza semestrale per il primo anno e poi annuale. Si ritiene altresì necessario mantenere i limiti dei parametri Polveri e COT (quest'ultimo anche agli attuali 150 mg/Nm³) in continuità con lo storico autorizzato, non vincolati ai BAT AEL, senza dunque necessità di deroga per quest'ultimo.</p>
Parametro	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)												
NH ₃	0,3-20 mg/Nm ³												
Concentrazione degli odori	200-1000 ouE/Nm ³												
Polveri	2-5 mg/Nm ³												
TVOOC	5-40 mg/Nm ³												
		BAT 34e: lavaggio a umido (wet scrubbing)	<p>Previsto miglioramento con messa a regime al 31/12/22 del sistema di umidificazione delle arie del biofiltro E2 a servizio del processo di digestione anaerobica. (vedi BAT 14).</p>										

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
<p>BAT 35: Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate.</p> <p>a. Segregazione dei flussi di acque.</p> <p>b. Ricircolo dell'acqua.</p> <p>c. Riduzione al minimo della produzione di percolato.</p>	BAT 35a: segregazione dei flussi di acque	applicata Il percolato che fuoriesce dai cumuli di compost viene fatto confluire in una vasca provvista di copertura in cui sono fatte confluire anche le acque di prima pioggia e le acque derivanti dalle stazioni di lavaggio dei mezzi. Il liquido che ne deriva è impiegato in parte per l'umidificazione dei cumuli di compost in fermentazione e in parte per la preparazione delle miscele da avviare al processo di digestione anaerobica. Non sono presenti scarichi di processo.
	BAT 35b: ricircolo dell'acqua di processo	applicata Presso l'impianto gestito dalla GALATERO i rifiuti intermedi liquidi sono riciclati all'interno dei processi che vi hanno luogo.
	BAT 35c: riduzione al minimo della produzione di percolato	applicata Per ridurre la produzione di percolato viene analizzata l'umidità dei fanghi in ingresso avviati al compostaggio e viene posta particolare attenzione nella formazione delle miscele da avviare a compostaggio.
<p>BAT 36: Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi.</p>		applicata Sono adottate apposite procedure di gestione e monitoraggio dei rifiuti e del processo.
<p>BAT 37. Per ridurre le emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto, la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche di seguito indicate.</p> <p>a. Copertura con membrane semipermeabili.</p>		Le operazioni di stoccaggio dei materiali fermentiscibili, di miscelazione e di biossidazione accelerata sono realizzate all'interno di capannoni chiusi dotati di sistemi di aspirazione e trattamento delle arie. Le attività all'aperto sono limitate al rivoltamento dei cumuli in maturazione e stabilizzazione che hanno già subito la fermentazione accelerata e che quindi comportano emissioni limitate. Altra operazione eseguita all'aperto è lo stoccaggio di rifiuti e materiali agricoli lignocellulosici e la loro triturazione. Le caratteristiche fisiche dei materiali lignocellulosici non pregiudicano lo stoccaggio sui piazzali. Per essi, in alcuni casi, si procede alla copertura dei cumuli

BAT N.: Riferimento alla numerazione delle BAT e all'argomento trattato	Applicabile/ non applicabile	Descrizione situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione della BAT
b. Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche.		con teli di nylon nei periodi in cui si prevede particolare piovosità e per impedire il trasporto eolico.
BAT 38: . Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi.	applicata	Sono adottate apposite procedure di gestione e monitoraggio dei rifiuti e del processo.
BAT 40. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di pre-accettazione e accettazione (cfr. BAT 2).	applicata	Sono adottate apposite procedure di gestione e monitoraggio dei rifiuti e del processo.



REGIONE PIEMONTE PROVINCIA DI CUNEO
COMUNE DI SALUZZO
 ISTANZA PER IL RIESAME DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) - PROVVEDIMENTO S.U.A.P. COMUNE DI SALUZZO N. SU15/10-TU DEL 27 GIUGNO 2015 RELATIVO A IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI

RICHIEDENTE
GALATERO SOC. COOP. AGR.
 Fraz. Cervignasco 32 - 12037 Saluzzo (CN)
 Tel: 0175 249150. Fax: 0175 71176
 Sito web: www.galatero.it
 Email: info@galatero.it

Liq. Garellò

IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA/COMPOSTAGGIO
 PLANIMETRIA GENERALE - REV.11

PROGETTISTA
Ing. Marco Garellò
 Via Silvio Pellico, 16 - 12037 SALUZZO (CN)
 tel. e fax 0175/249849
 Email: marcogarellò@studiogarellò.com
 PEC: marcogarellò@ingpec.eu

Ing. Andrea Garellò
 Via Silvio Pellico, 16 - 12037 SALUZZO (CN)
 tel. e fax 0175/249849
 Email: andrea.garellò@studiogarellò.com
 PEC: andrea.garellò@ingpec.eu

SCALA DI RAPPRESENTAZIONE
1: 500

NOME FILE Sorgente

DATA CREAZIONE FILE
 24 Marzo 2022

DATA ULTIMA MODIFICA
24 Marzo 2022

DATA DELLA STAMPA
24 Marzo 2022

TAVOLA N° **02** rev.11

Legenda generale

	SENZO DI DEFLUSSO DEI PIAZZALI		AREE DESTINATE A PIAZZALE
	POZZETTI DI RACCOLTA DEI PRIMI 5 MM DI PIOGGIA		BARRIERA VERDE
	RETE DI RACCOLTA DEI PRIMI 5 MM DI PIOGGIA		AREE DI STOCCAGGIO SCARTI ORGANICI
	POZZETTI DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE		AREE DI STOCCAGGIO MATERIALI ORGANICI
	RETE DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE		AREE DI STOCCAGGIO MATERIALE LIGNEO CELLULOSICO
	POZZETTI RETE REFLUI DOMESTICI		AREE DI STOCCAGGIO FANGHI DI DEPURAZIONE
	RETE REFLUI DOMESTICI		AREE DI MANOVRA
	POZZETTI DI RACCOLTA DEL PERCOLATO E RACCOLTA ACQUE DI LAVAGGIO AUTOMEZZI		AREE DI CONFERIMENTO
	RETE DI RACCOLTA DEL PERCOLATO		AREE DI MISCELAZIONE
	INSUFFLAZIONE COMPOST		AREA DI TRITURAZIONE

INDIVIDUAZIONE ZONE DI EMISSIONE IN ATMOSFERA
 INDIVIDUAZIONE PUNTI DI SCARICO

- ### Impianto Biogas
- | | |
|---|--|
| 1. VALVOLE SOVRAPRESSIONE | 11. DISSIPATORI DI CALORE |
| 2. ACCUMULATORE PRESSOSTATICO | 12. TORCIA BIOGAS DI SICUREZZA |
| 3. AGITATORI DIGESTORE PRIMARIO | 13. POST-COMBUSTORE |
| 4. AGITATORI DIGESTORE SECONDARIO E TERZIARIO | 14. CALDAIA RECUPERO FUMI |
| 5. SEPARATORE | 15. IMPIANTO DI CONCENTRAZIONE DEL DIGESTATO |
| 5b. SEPARATORE CENTRIFUGO | 16. BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO |
| 6. SOFFIANTE BIOGAS | MATERIALE PALABILE PER PREPARAZIONE MISCELA |
| 7. SCRUBBER BIOGAS | MATERIALE LIQUIDO PER PREPARAZIONE MISCELA |
| 8. GRUPPO FRIGO | MISCELA ALIMENTAZIONE DIGESTORI |
| 9. GRUPPO COGENERAZIONE | BIOGAS |
| 10. MARMITTA | DIGESTATO |
| 11. DISSIPATORI DI CALORE | DIGESTATO ADDENSATO |
| | EVAPORATO CONDENSATO |

- ### Misuratori di portata
- PERCOLATO
 - MISCELA ALIMENTAZIONE DIGESTORE
 - CHIARIFICATO / EVAPORATO CONDENSATO
 - POLIELETTROLITA
 - BIOGAS
- NOTA:
 I misuratori di portata n. 1 - 2 - 6 sono misuratori di tipo magnetico mentre il misuratore n. 7 è di tipo vortex

- ### Presidi antincendio
- | | |
|--|---------------------------------------|
| | IDRANTE UNI 70 |
| | IDRANTE UNI 45 |
| | IDRANTE SOPRA SUOLO UNI 70 |
| | ESTINTORE PORTATILE |
| | ESTINTORE PORTATILE A CO ₂ |
| | ESTINTORE CARRELLATO |
| | GRUPPO ELETTROGENO EMERGENZA |
| | PULSANTE DI SGANCIO |

VIETATA LA RIPRODUZIONE COME PREVISTO DALLA LEGGE
 TUTTI I DIRITTI RISERVATI - ALL RIGHTS RESERVED