



Sito web: [www.provincia.cuneo.it](http://www.provincia.cuneo.it)  
P.E.C.: [protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it](mailto:protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it)  
Codice Fiscale – P.Iva 004478250044  
**SETTORE TUTELA TERRITORIO**  
**UFFICIO AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**  
Corso Nizza, 21 - 12100 Cuneo  
Tel. 0171445372 fax 0171445582

2011/08.02/150  
Rif. Pratica n. 150

**Parere SUAP** per riesame con valenza di rinnovo Autorizzazione integrata ambientale Ditta **S.T.R. Srl** con sede legale in Alba e impianto in Sommariva Perno, Località Cascina del Mago - L.R. 44/00 - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

#### **Attività IPPC:**

- 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 e al pretrattamento dei rifiuti destinati all’incenerimento ed al coincenerimento”;
- 5.4.** Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti;

08.02/150  
Pratica SUAP 27/2020

#### **IL DIRIGENTE**

#### **Premesso che**

- con provvedimento n. 3807 del 13/07/2015, è stata rilasciata, in capo alla Ditta STR S.r.l., con sede legale in Alba, Piazza Risorgimento, 1, e impianto sito in Sommariva Perno, Località Cascina del Mago, l’Autorizzazione Integrata Ambientale per l’esercizio delle attività IPPC:
  - 5.3-b** recupero di rifiuti non pericolosi con capacità superiore a 75 Mg giorno mediante trattamento biologico;
  - 5.4.** Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti;
- in data 18/07/2019 con provvedimento conclusivo SUAP n. 3048 è stata aggiornata l’Autorizzazione Integrata Ambientale per l’introduzione delle seguenti modifiche:
  - incremento aree e quantità di stoccaggio delle frazioni verde e legnosa;
  - inserimento di un ulteriore vaglio mobile di raffinazione;
  - sostituzione del cassone di recupero scarti, identificato con codice EER 19 12 12 con cassone recupero metalli identificato con EER 19 12 02;
  - introduzione di una sezione di stoccaggio del vetro;
  - realizzazione di un piazzale per parcheggio mezzi;
  - variazione della frequenza delle analisi sulla qualità del compost;
  - diminuzione del tempo di permanenza del rifiuto nella fase di maturazione accelerata;

- inserimento di cassoni per eventuale stoccaggio di rifiuti valorizzati provenienti dai centri di raccolta consortili;
  - ribassamento della platea su cui è inserito il cassone di raccolta fanghi a servizio dell'impianto di trattamento del percolato e contestuale sostituzione di quest'ultimo con uno di volume superiore;
  - inserimento di disoleatore tra il lavaggio mezzi e la vasca di raccolta percolati della discarica in post-esercizio. Pertanto, i reflui originati dal lavaggio dei mezzi vengono prima sottoposti a trattamento in disoleatore dedicato, quindi convogliati nella vasca a tenuta di raccolta del percolato a servizio della discarica esaurita e gestiti congiuntamente allo stesso (ossia avviati all'impianto di pretrattamento del percolato).
- con nota prot. n. 16358 del 15/03/2021, la Provincia ha assentito una modifica non sostanziale relativa al recupero volumetria della discarica;
- in data 9/09/2020, è pervenuta l'istanza di riesame, della Ditta S.T.R. Srl con sede legale in ALBA, PIAZZA RISORGIMENTO, 1, per l'impianto di Sommariva Perno, Loc. Cascina del Mago - P.IVA 02996810046 – dal SUAP di Sommariva Perno. 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 *Conclusions*) per gli impianti per il trattamento dei rifiuti;
- con nota prot. n. 60156 del 22/10/2020, è stata convocata, in via telematica, per il giorno 16/02/2021 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 Sommariva Perno, il Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell'A.S.L. CN2 di Alba, il Responsabile dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte (Arpa) - Dipartimento di Cuneo, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, la Società S.I.S.I. Srl gestore della pubblica fognatura, nonché la Ditta S.T.R. SOCIETÀ TRATTAMENTO RIFIUTI SRL quale soggetto richiedente;
- con nota prot. 6664 del 2/02/2021, il Consorzio Associazione Ambito Cuneese Ambiente di Fossano è stato invitato a partecipare alla Conferenza di Servizi prevista per il giorno 16/02/2021;
- 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, un tecnico, il responsabile sicurezza ed un consulente per la Ditta S.T.R. SOCIETÀ TRATTAMENTO RIFIUTI SRL;
- 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. 12344 del 25/02/2021, la Provincia ha chiesto l'invio dei chiarimenti volti a superare le problematiche emerse nel corso della Conferenza;

- in data 20/04/2021 la ditta S.T.R. Srl ha chiesto una proroga per la presentazione della documentazione integrativa, concessa dalla Provincia con nota prot. 26184 del 23/04/2021;
- con nota pervenuta alla Provincia in data 26/05/2021, la Ditta S.T.R. Srl ha trasmesso la documentazione richiesta, utile per chiarire le incongruenze e le criticità emerse;
- con nota prot. n. 39088 del 18/06/2021, è stata convocata, per il giorno 16/07/2021, 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 Sommariva Perno, il Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell'A.S.L. CN2 di Alba, il Responsabile dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte (Arpa) - Dipartimento di Cuneo, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, il Consorzio Associazione Ambito Cuneese Ambiente, il Consorzio CO.A.B.SE.R. di Alba, la Società S.I.S.I. Srl gestore della pubblica fognatura, nonché la Ditta S.T.R. SOCIETÀ TRATTAMENTO RIFIUTI SRL quale soggetto richiedente;
- alla predetta Conferenza provinciale hanno partecipato:
  - il Dirigente, che presiede la seduta ed un funzionario tecnico per il Settore Tutela Territorio della Provincia di Cuneo;
  - un funzionario del Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo;
  - il Legale Rappresentante e un tecnico per la Ditta S.T.R. SOCIETÀ TRATTAMENTO RIFIUTI SRL;
- 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. 49596 del 5/08/2021, la Provincia ha chiesto l'invio dei chiarimenti volti a superare le problematiche emerse nel corso della Conferenza;
- in data 30/09/2021 la ditta S.T.R. Srl ha chiesto una proroga per la presentazione della documentazione integrativa, concessa dalla Provincia con nota prot. 63034 del 15/10/2021;
- con nota pervenuta alla Provincia in data 26/10/2021, la Ditta S.T.R. Srl ha trasmesso la documentazione richiesta, utile per chiarire le incongruenze e le criticità emerse;
- con nota prot. n. 68027 del 9/11/2021, è stata convocata, per il giorno 1/12/2021 e successivamente rinviata al 10/12/2021, 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 Sommariva Perno, il Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell'A.S.L. CN2 di Alba, il Responsabile dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte (Arpa) - Dipartimento di Cuneo, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, il Consorzio Associazione Ambito Cuneese Ambiente, il Consorzio CO.A.B.SE.R. di Alba, la Società S.I.S.I. Srl gestore della pubblica fognatura, nonché la Ditta S.T.R. SOCIETÀ TRATTAMENTO RIFIUTI SRL quale soggetto richiedente;
- alla predetta Conferenza provinciale hanno partecipato:
  - il Dirigente, che presiede la seduta ed un funzionario tecnico per il Settore Tutela Territorio della Provincia di Cuneo;

- due funzionari del Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo;
  - un dipendente per la Ditta S.T.R. SOCIETÀ TRATTAMENTO RIFIUTI SRL;
- 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. 77367 del 21/12/2021, la Provincia ha chiesto l'invio dei chiarimenti volti a superare le problematiche emerse nel corso della Conferenza;
  - con nota pervenuta alla Provincia in data 24/01/2022, la Ditta S.T.R. Srl ha trasmesso la documentazione richiesta, utile per chiarire le incompletezze e le criticità emerse;
  - la Provincia ha provveduto a trasmettere, con nota prot. n. 7741 del 7/02/2022, la suddetta documentazione agli Enti convocati in Conferenza e, in data 25/05/2022 è pervenuto il parere del Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo prot. n. 47629 del 24/05/2022;
  - 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 n. 000522-1-IT-1-EMS, rilasciato in data 14/02/2018, valido sino al 13/02/2024 relativo alla norma UNI EN ISO 14001:2015;

#### **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 specificato 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 è 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.;

## 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;
- D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 “Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;
- 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;
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” e s.m.i.;
- la Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 gennaio 2008 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell’inquinamento;
- 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;

- D.G.R. n. 23-11602 del 15 Giugno 2009, “Applicazione del decreto legislativo 36/2003 e del DM 3/8/05 riguardo l'ammissibilità dei rifiuti speciali non pericolosi conferiti in impianti di discarica per rifiuti non pericolosi”;
- 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” e s.m.i.;
- 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 10/08/2018 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea del 17/08/2018) relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per gli impianti per il trattamento dei 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 lavori e le altre emergenze - art. 41 Disposizioni urgenti sulla gestione dei fanghi di depurazione;

- il D.M. 15/04/2019, n. 95 "Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, 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. 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 SOMMARIVA PERNO, 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 e 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 S.T.R. Srl con sede legale in ALBA, PIAZZA RISORGIMENTO, 1, per l'impianto di Sommariva Perno, Loc. Cascina del Mago - P.IVA 02996810046 – dal SUAP di Sommariva Perno per le Attività IPPC:

**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 e al pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento ed al coincenerimento";

**5.4.** Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti;

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.;
- **entro 12 mesi dalla notifica del provvedimento conclusivo, deve essere predisposta ed inviata la relazione di riferimento** ai sensi del D.M. n. 95/2019, alla Provincia, al Dipartimento provinciale ARPA di Cuneo ed al Comune di Sommariva Perno.

IL DIRIGENTE  
Dott. Luciano FANTINO

#### **Funzionari estensori**

*Petti Ivana  
Cavallo Gianluca  
Filippi Pierangelo  
Marabotto Massimiliano  
Scigliano Manuela  
Sarale Elena*

# ALLEGATO TECNICO 1

## S.T.R. Srl – SOMMARIVA PERNO

### Riesame BAT- conclusions

<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>LOCALIZZAZIONE E INQUADRAMENTO DEL SITO .....</b>	<b>2</b>
<b>5.4. DISCARICA - OPERAZIONE DI SMALTIMENTO D1 DELL'ALLEGATO B DELLA PARTE IV AL D.LGS 152/06).....</b>	<b>5</b>
<b>5.3-B IMPIANTO DI TRATTAMENTO MEDIANTE COMPOSTAGGIO DELLA FRAZIONE ORGANICA DI RIFIUTI URBANI, DI RIFIUTI SPECIALI (OPERAZIONI R13, R3 DELL'ALLEGATO C ALLA PARTE IV DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I.).....</b>	<b>14</b>
<b>ASPETTI CONSIDERATI UNITARIAMENTE PER LE DUE ATTIVITA' IPPC .....</b>	<b>30</b>
<b>UTILIZZO DELL'ACQUA; EMISSIONI IN ACQUA, NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO E NEL SUOLO.....</b>	<b>30</b>
<b>EMISSIONI IN ATMOSFERA .....</b>	<b>42</b>
<b>EMISSIONI SONORE .....</b>	<b>49</b>
<b>SICUREZZA INDUSTRIALE E PROTEZIONE ACQUE SOTTERRANEE .....</b>	<b>50</b>

## PREMESSA

Nel comune di Sommariva Perno è situato il complesso degli impianti a suo tempo autorizzati in capo all'Azienda Albese Braidese Smaltimento Rifiuti e, in seguito alla LR 24/02, passati in capo alla Società STR S.r.l. con sede ad Alba.

Nel sito IPPC, oggetto del presente provvedimento, è situata la discarica a servizio del Bacino 8 "Albese.-Braidese", la discarica esaurita, l'impianto di trattamento del percolato e l'impianto di compostaggio. Attigua alla discarica è presente la discarica esaurita, ora in fase di gestione post-operativa. Inoltre, sono presenti l'impianto di compostaggio, l'impianto per il recupero energetico del biogas e l'impianto per il trattamento del percolato.

Con provvedimento rilasciato dal SUAP di Sommariva Perno (n. 3807 del 13/7/2015) sono stati rilasciati l'autorizzazione integrata ambientale per l'impianto di compostaggio (attività IPPC 5.3.b) ed il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale relativa alla discarica (attività IPPC 5.4), con annessa attività di trattamento mediante depurazione del percolato prodotto.

Successivamente sono intervenute modifiche dettagliate nella parte amministrativa; la descrizione e le eventuali prescrizioni specifiche sono riportate nei comparti di pertinenza nel presente allegato 1.

## LOCALIZZAZIONE E INQUADRAMENTO DEL SITO

L'area in cui è situata la discarica, con attiguo impianto di pretrattamento percolato e reflui è di proprietà della Società S.T.R. S.r.l. di Alba ed è situata in località Cascina del Mago nel **Comune di Sommariva Perno al Foglio n. 2 del catasto terreni mappali n.ri 20, 21, 85, 86, 87, 88, 89, 95, 96, 131, 133, 152, 154, 220 e 221 (tutti parte) ed al Foglio n. 3, mappale 47 (parte). L'impianto di compostaggio è situato al Foglio 2 - mappale 14.**

Per quanto riguarda la situazione urbanistica locale, il Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Sommariva Perno individua l'area di proprietà del Consorzio Smaltimento Rifiuti Urbani Albese relativamente all'impianto di compostaggio, insieme alla vicina discarica di 1° Categoria. Per tali aree recita "ogni attività effettuabile deve rispettare le disposizioni del progetto ex art. 3 bis della Legge 441/87 e dell'art. 4 della L.R. 09/88 approvato con DGR n. 84-10204 del 11/11/91". Tale destinazione urbanistica resta invariata, nonostante l'approvazione della Variante 2 al PRGC, apportata con deliberazione Consiglio Comunale del 31.07.2012 n. 25, e l'approvazione della variante 3, redatta ai sensi dell'ex art. 17 comma 5 della L.R. 56/77 e ss.mm.ii, con deliberazione Consiglio Comunale del 16.07.2014, n. 30, pubblicata sul B.U.R. n. 33 del 14.08.2014.

Tutto il territorio comunale è soggetto a vincolo idrogeologico.

L'area degli impianti risulta esterna alla delimitazione dell'area boschiva protetta.

Il Comune di Sommariva Perno non è inserito nella Zona di Piano per la qualità dell'aria.

## PRESCRIZIONI GENERALI

L'impianto deve essere esercito e gestito secondo le specifiche progettuali e le previsioni contenute nella documentazione allegata all'istanza presentata, **come aggiornate con le modifiche apportate successivamente ed è rappresentato dalla planimetria generale tavola 2 del 6/6/2020**, purché compatibili con le seguenti ulteriori prescrizioni:

1. i rifiuti devono essere trattati senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che possano recare pregiudizio all'ambiente;
2. devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
3. tutti i macchinari, le linee di produzione e i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali devono essere sottoposti a periodici interventi di manutenzione;
4. l'impianto deve essere dotato di idonei sistemi antincendio, approvati dai competenti Vigili del Fuoco, di cui deve essere costantemente garantita la funzionalità; devono nel contempo essere disponibili mezzi di rapido intervento nell'eventualità che un incendio si sviluppi nel deposito;
5. deve essere garantita la custodia continuativa dell'impianto sia attraverso il servizio di reperibilità sia mediante sistemi automatici di controllo;
6. 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;
7. nell'esercizio dell'impianto devono essere rispettati i criteri igienico-sanitari stabiliti ai sensi delle vigenti disposizioni di legge in materia. Deve essere evitata la perdita accidentale o l'abbandono dei rifiuti. Deve, altresì, essere evitata l'emanazione di odori sgradevoli;
8. è fatto obbligo di provvedere periodicamente alla disinfestazione 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;
9. 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;
10. 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 delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti;
11. la destinazione finale di tutti i rifiuti provenienti dal trattamento deve essere individuata presso soggetti debitamente autorizzati, ai sensi della vigente normativa in materia;
12. 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 presente nell'impianto e sia inoltre possibile reperire in qualsiasi momento un responsabile tecnico;
13. il gestore deve garantire che le operazioni autorizzate siano svolte in conformità con le vigenti normative di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;
14. 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, i rumori e le esalazioni moleste;
15. 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;
16. le comunicazioni che l'istante deve trasmettere ai sensi della presente autorizzazione, devono essere inviate mediante P.E.C.;
17. deve essere comunicato tempestivamente alla Provincia l'eventuale blocco parziale o totale dell'impianto;

18. 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;
19. 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;
20. 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;
21. la presente autorizzazione è valida solo se la ditta è in possesso dei titoli legittimi di disponibilità del terreno;
22. l'autorizzazione deve essere conservata in copia presso l'impianto;
23. sono comunque fatti salvi i diritti di terzi.

## **5.4. DISCARICA - OPERAZIONE DI SMALTIMENTO D1 DELL'ALLEGATO B DELLA PARTE IV AL D.LGS 152/06)**

### **Premessa**

La discarica attualmente in esercizio è stata autorizzata con DGP n. 16 del 15/1/2002 per lo smaltimento di rifiuti per un volume netto pari a 300.000 m<sup>3</sup>. La costruzione è avvenuta tra l'anno 2002 e 2003 ed attualmente la discarica è ancora in coltivazione.

Entro il termine del 27/9/2003 è stato inviato il progetto di adeguamento della discarica, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs 36/03, il cui iter istruttorio si è interrotto con l'inoltro - nel mese di luglio 2006 - del progetto per la valutazione di impatto ambientale, contestuale richiesta di approvazione progettuale e rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per la sopraelevazione della discarica di che trattasi.

La discarica attualmente in coltivazione è stata autorizzata a ricevere rifiuti preventivamente sottoposti a trattamento, tuttavia a seguito di deroghe concesse dall'Esecutivo Provinciale, causa la mancata attivazione dell'impianto di preselezione di Sommariva Bosco, ha ricevuto rifiuti tal quali, a valle della raccolta differenziata.

Il Comune di Sommariva Bosco - sede dell'impianto di preselezione e trattamento dei rifiuti e confinante con la discarica - ha subordinato il parere favorevole alla sopraelevazione della discarica di che trattasi al conferimento di rifiuti preventivamente trattati.

Anche le previsioni progettuali si fondano su tale presupposto.

Attualmente la ditta S.T.R. S.r.l. ritira i rifiuti che sono sottoposti a preventivo trattamento presso la piattaforma di Sommariva Bosco.

Il progetto di sopraelevazione della discarica ha ottenuto positivo giudizio di compatibilità ambientale con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 253 del 5/6/2007 che pone come condizioni la piena attuazione del D.Lgs 36/03, sia dal punto di vista progettuale, sia dal punto di vista gestionale e di sorveglianza e controllo, nonché il conferimento di rifiuto preventivamente sottoposto a trattamento, avente le caratteristiche previste dalla vigente normativa comunitaria, nazionale e regionale in ordine al contenuto di frazione biodegradabile e in relazione al potere calorifico.

Con nota prot. n. 37034 del 16/5/2016, la Provincia ha preso atto di alcune modifiche non sostanziali relative a:

- revisione del volume netto residuale di rifiuti conferibili in discarica;
- aggiornamento del Piano di coltivazione della discarica relativamente alla parte sommitale.

### **Situazione autorizzativa**

La discarica ha conseguito l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con D.D. n. 1274 del 7/12/2007, come modificata ed aggiornata dal provvedimento n. 975 del 6/12/2010, poi rinnovata con provvedimento 230 del 19/03/2013. Con provvedimento rilasciato dal SUAP di Sommariva Perno (n. 3807 del 13/7/2015) è stato concluso il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale.

## **Conformità al D.Lgs. 36/03 ovvero alle MTD**

La discarica presenta la succitata difformità strutturale individuabile nelle modalità di impermeabilizzazione. La medesima, nel corso delle conferenze dei servizi, ha comunque visto l'espressione di pareri favorevoli da parte di esperti e organi tecnici, vincolati all'osservanza di specifiche prescrizioni.

Si può pertanto considerare l'impianto nel complesso sostanzialmente conforme alle MTD, tenendo conto delle perizie effettuate dagli esperti in ordine all'equivalenza, delle modalità di impermeabilizzazione adottate sul fondo della vasca e sulle pareti, alle prescrizioni impartite dal D. Lgs 13 gennaio 2003, n. 36.

## **Criteri per l'accettazione dei rifiuti in discarica**

Con il D.Lgs 121/2020 i criteri per l'accettazione dei rifiuti in discarica, precedentemente disciplinati da appositi Decreti Ministeriali sono stati inseriti nel corpo del decreto legislativo 36/2003 .

Sulla base delle indicazioni fornite dalla Regione Piemonte con la DGR n. 23-11602 del 15/6/2009, i rifiuti derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani individuati nell'allegato alla DGR medesima sono stati sottoposti esclusivamente alla verifica di conformità dell'Indice di respirazione.

A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs 121/2020, la Regione Piemonte ha chiarito, con la nota prot. n. 13.140 PAR/5-2016, che la DGR 23-11602 del 15/6/2009 continua a mantenere la propria efficacia in attesa di una necessaria rivisitazione, al fine di aggiornare contenuti e riferimenti normativi.

Pertanto i criteri di predisposizione del Piano di monitoraggio e controllo tengono conto degli elementi innovativi delle modifiche introdotte dal D.Lgs 121/2020 e mantengono, per i rifiuti derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani, a valle della raccolta differenziata, le indicazioni regionali.

## **Modalità gestionali** (invariata dal provvedimento n. 3807 del 13/7/2015)

I rifiuti conferiti presso la discarica sono trasportati su autocarri autorizzati a tale scopo, in numero indicativo compreso tra 5 e 10 al giorno. Trattasi dei rifiuti provenienti prevalentemente dall'impianto di preselezione di Sommariva Bosco. A tali rifiuti sono aggiunti quelli utilizzati per la copertura infrastrato, rifiuti provenienti dalla vagliatura dell'impianto consortile di trattamento delle acque reflue urbane sito in Govone e saltuariamente i rifiuti dello spazzamento stradale.

I rifiuti in uscita sono costituiti dal percolato - avviato con tubazione all'impianto di trattamento interno al sito, con scarico nella pubblica fognatura - e dal biogas, estratto in continuo tramite tubazioni, e trattato presso l'impianto di valorizzazione energetica presente in sito.

Il ciclo di lavorazione riguarda le attività gestionali della discarica che sono riassumibili in:

- Compattazione e copertura dei rifiuti conferiti
- Gestione dei pozzi di estrazione del biogas (innalzamento con la coltivazione)
- Gestione della rete di estrazione del biogas
- Gestione dell'estrazione del percolato
- Approvvigionamento dei materiali infrastrato e depositi di inerti come presidio antincendio
- Manutenzioni della discarica come previsto dal Piano di gestione operativa
- Monitoraggi previsti dal Piano di monitoraggio.

L'attività lavorativa viene distribuita su 7 ore lavorative/giorno dal lunedì al venerdì e 3 ore lavorative il sabato mattina.

## **Dati costruttivi della discarica** (invariata dal provvedimento n. 3807 del 13/7/2015)

La discarica in esercizio è stata progettata e realizzata tenendo conto delle prescrizioni tecniche del D.Lgs. 36/03. La costruzione della discarica è avvenuta in scavo e in rilevato tramite realizzazione di argine perimetrale di contenimento dei rifiuti.

Le modalità di allestimento dell'impermeabilizzazione del fondo e delle pareti della discarica non sono pienamente conformi alle disposizioni del D.Lgs 36/03. In particolare, sul fondo è presente uno strato drenante tra lo strato di argilla compattata ed il telo HDPE e sulle pareti, il previsto strato di argilla pari a 0.5 m, è presente solo sui primi 6 metri di sviluppo e per l'estensione successiva è stato sostituito con due geomembrane bentonitiche.

Tali non conformità sono state attentamente valutate in fase istruttoria, anche da parte del Prof. Geol. Giovanni Pietro Beretta della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali di Geologia Applicata dell'Università di Milano, in qualità di esperto nominato dalla Provincia per la disamina dei progetti di adeguamento ex D.Lgs 36/03, il quale ha ritenuto che tale non completa conformità non dovesse precludere la prosecuzione dell'esercizio dell'impianto.

E' presente il monitoraggio sotto telo. Il drenaggio del percolato è affidato ad un sistema di tubazioni di raccolta e trasporto posizionate a lisca di pesce collegate ad una tubazione principale. Tali tubazioni sono posate sul fondo della discarica, annegate nello strato di ghiaia di drenaggio e convogliano al pozzetto di rilancio del percolato posto esternamente alla discarica; da tale pozzetto il percolato viene rilanciato all'interno della vasca di stoccaggio provvisorio, avente capacità pari a 700 m<sup>3</sup>, e successivamente all'impianto di pretrattamento posto a monte della discarica.

Internamente al corpo della discarica in prossimità dell'argine nord sono presenti n. 3 pozzetti per il controllo del livello del percolato: uno posizionato nella parte più depressa del fondo vasca e gli altri due lateralmente. Tali pozzi possono essere utilizzati in caso di avaria del sistema di smaltimento per gravità poiché è possibile installare al loro interno pompe antideflagranti. Nel corso del 2013 si sono riscontrati valori di battenti anomali attribuibili al blocco del sistema di controllo che, dalla rete fognaria, dispone l'interruzione dello scarico in occasione di ogni evento piovoso. Al fine di ottimizzare l'estrazione del percolato in discarica, a far data dalla fine del 2013, sono stati avviati i lavori per l'installazione di apposite pompe sommerse, oltre che nei pozzi di controllo denominati PL1, PL2 e PL3, anche presso ulteriori pozzi di estrazione del biogas, nella zona centrale della discarica, gestiti dalla ditta che si occupa del recupero del biogas. Tra febbraio e maggio 2014, sono entrate in funzione le pompe sommerse presso i pozzi PL1, PL2 e PL3. Tali pompe sono state collegate alla vasca di raccolta presente, a valle della discarica, a mezzo di una nuova linea di tubazioni. Presso la vasca è presente un sensore di livello che segnala il raggiungimento della soglia di riempimento della vasca e consente in automatico che, per sicurezza, contro il rischio di traboccamento siano temporaneamente disabilitate.

Sempre al fine di minimizzare il battente del percolato in discarica, si è provveduto a dirottare sistematicamente il percolato, proveniente dall'impianto di Sommariva del Bosco, presso impianti terzi. Inoltre, è presente un'apposita vasca di polmonazione per lo stoccaggio temporaneo del percolato estratto dal corpo della discarica allo scopo di evitare di interrompere, per un certo tempo, indicativamente pari a 5 o 6 giorni, l'attività per il blocco imposto dalla rete fognaria durante gli eventi piovosi.

Da ultimo il gestore ha siglato con la SISI Srl apposita convenzione per l'invio del refluo trattato e delle acque di prima pioggia provenienti da Sommariva Bosco con autobotte. Tale soluzione deve essere adottata soltanto in caso di estrema necessità.

Il sistema di raccolta ed estrazione del biogas dal corpo dei rifiuti è stato realizzato con camini verticali del tipo tradizionale disposti in modo tale da avere raggio di influenza inferiore o uguale a 20 metri.

Il recupero del biogas, dal luglio 2004, avviene con impianto centralizzato dotato di motori a combustione interna collegati a trasformatori che consentono l'immissione dell'energia elettrica prodotta nella rete.

E' stata autorizzata la sopraelevazione per un ampliamento di volumetria complessiva pari a circa 160.000 m<sup>3</sup>. Per la realizzazione della sopraelevazione sono previsti 2 argini di contenimento a sezione pseudo-trapezoidale, realizzati con argilla avente permeabilità  $k$  pari a  $1 \times 10^{-9}$  m/sec su cui viene posato telo HDPE saldato a doppia pista ed ancorato in testa all'argine.

Con nota prot. n. 572 del 8/4/2015, la STR S.r.l. ha comunicato che, in conseguenza del ridotto regime di coltivazione della discarica, per effetto della consistente riduzione del rifiuto derivanti da Sommariva Bosco, uno slittamento del cronoprogramma di realizzazione dei lavori di sopraelevazione

### **Aggiornamento del Piano di coltivazione della discarica, relativamente la coltivazione della parte sommitale**

A far data dall'accoglimento della modifica non sostanziale di cui alla nota provinciale prot. n. del 37034 del 16/5/2016, la ditta STR Srl ha modificato le modalità di coltivazione del tratto sommitale della parte in sopraelevazione della discarica, ovvero oltre le quote del secondo ed ultimo

argine di sopraelevazione, procedendo in unica soluzione anziché per strati successivi. Ciò pur garantendo la copertura giornaliera dei rifiuti conferiti con i previsti materiali di infrastrato e la suddivisione della superficie in due semi aree, per consentire l'utilizzo di teli per la copertura provvisoria, come già autorizzato.

Nessuna modifica è apportata al Piano di gestione delle acque meteoriche e non è prevedibile alcuna variazione significativa dei volumi occupati dal materiale infrastrato rispetto alla situazione autorizzata.

Trattandosi di modifiche alle modalità gestionali e non essendo variata la geometria della discarica rispetto al progetto autorizzato, le planimetrie e sezioni della discarica restano invariate.

E' stata presentata istanza di modifica per un recupero volumetria e realizzazione nuova strada di accesso al corpo della discarica. Tale modifica è stata assentita con nota provinciale prot. n. 16358 del 15/3/2021. **La scheda tecnica aggiorna i dati costruttivi della discarica**

**Tabella n. 1 - Dati della discarica comprensiva della sopraelevazione**

Morfologia Impianto	Scavo + sopraelevazione	
Individuazione catastale dell'impianto	Fogli n° 2 mapp. 20, 21, 85, 86, 87, 88, 89, 95, 96, 131, 133, 152, 154 (tutti parte) Foglio n° 3 mapp. 47 (parte)	
Superficie utile per lo smaltimento	Fondo Vasca	9.804 mq
	Piano di posa rifiuti	10.769 mq
	Massima orizzontale	27.257 mq
	Di sopraelevazione (sommatale)	23.470 mq
Quota media fondo vasca (scavo)	342,55 m s.l.m.	
Quota media piano di posa dei rifiuti	344,45 m s.l.m.	
Quota media finale prima della copertura finale	367,70 m s.l.m.	
Quota media finale (comprensiva della copertura finale)	370,20 m s.l.m.	
Profondità dell'invaso (da piano di posa rifiuti ad argine perimetrale)	16,05 m	
Pendenze delle scarpate in scavo	30°	
Pendenze delle scarpate in elevazione	30°	
Pendenze delle scarpate di sopraelevazione	30° e 37°	
Pendenze delle scarpate esterne di sopraelevazione a seguito cedimento argini	da 24° a 27°	
Altezza finale del cumulo dei rifiuti (quota massima estradosso copertura finale-quota media piano di posa dei rifiuti)	28,95 m	
Volumetria complessiva (rifiuti + infrastrato + argini + copertura finale)	500.932 mc	
Volume netto dei rifiuti (circa 300.000 + 70.115)	circa 370.115 mc	
Volume degli infrastrati e dello strato di regolarizzazione (40.909+7.373+4.694)	52.976,0 mc	
Volume degli argini di sopraelevazione	12.225,3 mc	
Volume della copertura finale (pianoro sommitale e scarpate) (57.833+7.782,5)	65.615,5 mc	
Volume netto dei rifiuti recuperati a seguito cedimento argini	13.215,5 (compreso nel 370.115 mc)	
n. pozzi di estrazione del percolato	1	
n. pozzi di controllo livello percolato in vasca	3 pozzi (PL1, PL2, PL3) 4 pozzi biogas (H14, H15, H17, H22)	
n. pozzi di estrazione del biogas	28 (12 iniziali+ 6 in fase di coltivazione + 10 integrativi)	
n. pozzi-piezometri per il controllo delle acque di falda	4 x 3 =12	
n. pozzi esterni per il monitoraggio biogas nel suolo	3 (E1, E2, E3)  4 piezometri (A1, B1, C1 E D1)	

\*\* con la modifica inoltrata dal SUAP con nota prot. n. 1378 sono stati ridefiniti il volume lordo e netto residui al 31/12/2015 modificando le modalità di calcolo. I dati ottenuti sono: volume lordo disponibile al 31/12/2015 = 61.500 mc circa; volume netto disponibile 55.500 mc circa.

## **Prescrizioni specifiche per la gestione operativa e modalità di chiusura**

Deve essere data attuazione al piano di gestione operativa – elaborato n. 12 del 22.6.2006 - in quanto conforme al punto 2 dell'allegato 2 del D.Lgs. 36/03.

Inoltre, devono essere rispettate le seguenti ulteriori prescrizioni:

24. la discarica per rifiuti non pericolosi è da intendersi in via prioritaria funzionale alla piattaforma di trattamento di Sommariva Bosco, posta a servizio dei rifiuti urbani e derivanti dal trattamento dei medesimi, provenienti dal bacino n. 8 "Albese-Braidese"; essa inoltre è da intendersi quale impianto di destinazione dei rifiuti preventivamente sottoposti a trattamento prodotti sul territorio della Provincia di Cuneo.

25. al fine di garantire gli obiettivi di riduzione graduale del quantitativo di rifiuti biodegradabili da inviare in discarica stabilito dall'art. 5 del D.Lgs. 36/03, è fatto obbligo provvedere al preventivo trattamento dei rifiuti;

26. i rifiuti ammessi in discarica sono:

- **codice CER 19 05 01** "parte di rifiuti urbani e simili non compostata";
- **codice CER 19 05 03:** "compost fuori specifica"
- **codice CER 19 12 12** "altri rifiuti compresi i materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti";
- **codice 19 08 01** "vaglio" (residui dalla sgrigliatura e pulizia delle acque) provenienti da impianti di depurazione siti sul territorio del bacino n. 8 "Albese-Braidese";
- **codice 19 08 02** "rifiuti dell'eliminazione della sabbia", provenienti da impianti di depurazione siti sul territorio del bacino n. 8 "Albese-Braidese";
- **codice 20 01 11** "prodotti tessili" derivanti dalla selezione effettuata presso i centri di raccolta del CO.AB.SER qualora non avviabili al recupero;
- **codice 20 03 03** "residui della pulizia stradale";
- **codice 20 03 06** "rifiuti dalla pulizia delle fognature";
- **codice 20 03 07** "rifiuti ingombranti " con ciò intendendo le frazioni di rifiuti ingombranti non recuperabili";
- **codice 16 01 03** "pneumatici fuori uso" (esclusi quelli per biciclette e quelli con diametro esterno superiore a 1400 mm), da utilizzarsi esclusivamente come materiale di ingegneria (a protezione del telo). Nell'utilizzo degli pneumatici come materiale "ingegneristico" per la copertura dei teli d'impermeabilizzazione della discarica è necessario adottare accorgimenti per evitare la formazione di ristagni d'acqua (es. riempimento con sabbia, taglio o foratura dello pneumatico usato ecc.);

27. tutti i rifiuti in ingresso in discarica devono essere sottoposti ai controlli periodici indicati nel Piano di Monitoraggio e controllo.

28. Sono fatte salve le disposizioni di cui all'art. 6 del D.Lgs. 36/03 in materia di regolamentazione dei rifiuti non ammessi in discarica;

29. durante la gestione della discarica devono essere adottati tutti quegli accorgimenti necessari per evitare la produzione e la diffusione di polveri e/o materiali leggeri, con particolare riguardo alle fasi di scarico e di movimentazione dei materiali; nello specifico, le movimentazioni di rifiuti e/o altri materiali sfusi devono essere effettuate con automezzi dotati di copertura del cassone;

30. per le modalità ed i criteri di coltivazione si rimanda al capitolo 5 del Piano di Gestione operativa fermo restando l'obbligo di utilizzo come infrastrato e copertura giornaliera di materiale avente idonee caratteristiche di permeabilità;
31. la copertura giornaliera deve essere garantita entro la fine della giornata lavorativa;
32. per la realizzazione degli infrastrati e per la copertura giornaliera è ammesso con l'utilizzo di materie derivanti dall'attività di recupero inerti, di idonea pezzatura purché sia garantita una permeabilità  $\geq 10^{-3}$  m/s e le determinazioni analitiche svolte sull'eluato, secondo quanto previsto in Allegato 3 al DM 5/2/1998, come modificato dal DM 186/06, siano conformi ai limiti stabiliti dall'allegato medesimo; deve inoltre essere garantita la resistenza all'aggressione chimica dei percolati;
33. l'utilizzo dei rifiuti come copertura e infrastrato, conformi alle caratteristiche di cui al precedente punto 7, è effettuato quale operazione di recupero R5;
34. la copertura giornaliera della discarica può essere effettuate tramite l'utilizzo di teli mobili e con l'utilizzo di terre e rocce da scavo in condizione di esclusione dalla normativa rifiuti ai sensi dell'art. 184 bis del D.L.vo 152/2006, fermo restando il rispetto della permeabilità  $\geq 10^{-3}$  m/s e la resistenza all'aggressione chimica dei percolati;
35. è consentito l'utilizzo di teli per la copertura dei lotti di discarica non in coltivazione, al fine di ridurre l'infiltrazione delle acque meteoriche nel corpo della discarica. L'utilizzo deve essere conforme alle previsioni contenute nella relazione tecnica n. 1 dell'aprile 2010, allegata alla nota prot. n. 368 del 20/4/2010;
36. è vietato smaltire rifiuti di qualunque tipologia provenienti da altre Regioni fatti salvi specifici accordi ai sensi della vigente normativa in materia;
37. è vietato lo smaltimento in discarica dei rifiuti urbani tal quali;
38. la viabilità di accesso alla discarica deve essere idonea a garantirne la percorribilità in ogni periodo dell'anno e tale da ridurre la polverosità;
39. nell'ambito della discarica deve essere vietato l'incenerimento di rifiuti di qualsiasi tipo;
40. deve essere costantemente mantenuto in funzione il sistema di raccolta del percolato: in particolare, deve essere garantita l'impermeabilizzazione della vasca di raccolta dei percolati, dimensionata in modo tale da permettere un sufficiente periodo di stoccaggio anche in occasione di precipitazioni intense;
41. il sistema di raccolta deve essere gestito in modo tale da minimizzare il battente idraulico di percolato sul fondo della discarica al minimo compatibile con i sistemi di sollevamento ed estrazione; è necessario evitare accumuli utilizzando, quando del caso, pompe di estrazione del percolato in esubero;
42. presso i pozzi per il controllo del livello statico di percolato all'interno della vasca dei rifiuti deve essere possibile, in qualunque momento, la misurazione del livello di liquido e desumere la quota raggiunta dal battente idraulico, la quota assoluta della testa pozzo e la quota da fondo vasca; è necessario provvedere al monitoraggio del livello del percolato nei pozzi di controllo, secondo le modalità indicate nell'allegato tecnico 2 del presente provvedimento, al fine di una successiva definizione dei livelli di guardia sul battente del percolato;

43. l'innalzamento dei pozzi di cui al punto precedente, nella fase di coltivazione deve essere realizzato con elementi finestrati e dotati di apposita corona drenante;
44. il percolato che non viene trattato nell'attiguo impianto deve essere inviato con regolarità a depuratore autorizzato ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
45. deve essere mantenuta in efficienza la rete di captazione del biogas e si devono adottare tutte le cautele atte a contenere fenomeni di disassamento dei camini, provvedendo, ad esempio, al posizionamento di un gabbione esterno di contenimento dell'inerte drenante. Il gas derivante dall'attività biologica di decomposizione dei rifiuti deve essere avviato all'impianto per il recupero energetico. Nel caso di impraticabilità del recupero energetico, deve essere inviato a idonea torcia per la combustione del biogas a temperatura maggiore di 850 °C, concentrazione di ossigeno maggiore o uguale al 3% in volume e tempo di ritenzione maggiore o uguale a 0,3 secondi. Il ricorso a torce statiche è ammesso solo in caso di emergenza sui settori in coltivazione;
46. deve essere sempre garantito che, all'interno dei pozzetti e dei cavidotti presenti sul bordo della discarica, non si abbia presenza di biogas in concentrazioni tali da costituire pericolo di esplosione;
47. sul ciglio dell'argine di sopraelevazione devono essere posizionati un congruo numero di punti di riferimento di immediata identificazione per la verifica degli eventuali cedimenti che potrebbero interessare il medesimo, mediante la posa di opportuni picchetti in ferro, o altre soluzioni tecniche, numerati e posizionati in zone non interessate dalla posa della copertura finale della discarica, anche al fine di disporre di riferimenti fissi da utilizzare per il monitoraggio dei cedimenti che interesseranno il corpo dei rifiuti nel periodo di post-gestione della discarica;
48. deve essere mantenuta in piena efficienza la rete dei dispositivi predisposti per garantire il monitoraggio delle matrici ambientali. Per lo svolgimento dei monitoraggi si rimanda all'allegato n. 2 del presente provvedimento. In considerazione della prossimità della vecchia discarica a quella in coltivazione;
49. deve essere mantenuto e costantemente aggiornato un registro di coltivazione della discarica da cui sia possibile desumere le operazioni di coltivazione nel tempo (lotto, stesura infrastrato, copertura giornaliera, posizionamento tubazioni, utilizzo torce statiche temporanee ecc); i dati e le informazioni riportate sul registro devono essere messe a disposizione del Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo che, se del caso, potrà richiedere, l'annotazione di dati integrativi;
50. è fatto obbligo effettuare i monitoraggi riassunti nell'allegato tecnico 2 del presente provvedimento;
51. **alla data di cessazione del conferimento dei rifiuti in discarica**, l'istante deve inviare debita comunicazione alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, corredata da un rilievo plano-altimetrico riportante eventuali variazioni rispetto alle quote indicate nella scheda tecnica allegata al presente provvedimento;
52. **entro 60 giorni dalla data di cui sopra**, deve essere comunicato alla Provincia, al Dipartimento A.R.P.A di Cuneo ed al Comune di Sommariva Perno, la data di inizio dei lavori di copertura, che deve essere realizzata in conformità alle disposizioni del D.Lgs 36/03 e s.m.i.. Unitamente a tale documento deve essere inviato un cronoprogramma dei lavori, comprensivo della realizzazione di eventuali ulteriori pozzi di captazione del biogas e della regimentazione delle acque meteoriche;

53. l'utilizzo di una copertura provvisoria con le caratteristiche strutturali richiamate al punto 2.4.3 dell'allegato 1 del D.Lgs 36/03 e s.m.i. deve essere preventivamente comunicata alla Provincia ed al Dipartimento provinciale ARPA di Cuneo inviando apposita relazione tecnica indicante modalità e tempistiche;
54. ad ultimazione dei lavori di copertura della discarica devono essere inviati, alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. di Cuneo, la certificazione di regolare esecuzione di tutte le opere, firmata da professionista abilitato. Contestualmente **deve essere formulata l'istanza di autorizzazione alla chiusura, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. b) del D.Lgs 36/03**; in tale richiesta deve essere puntualmente indicata la titolarità dei soggetti che provvedono a garantire il periodo di post-gestione, sia per le operazioni di manutenzione degli interventi, sia per le operazioni di smaltimento del percolato, sia per l'esecuzione del piano di sorveglianza e controllo, nonché per il recupero energetico del biogas;
55. devono essere disponibili mezzi di rapido intervento nell'eventualità che un incendio si sviluppi nella discarica. A tale scopo occorre accantonare un'adeguata riserva, facilmente accessibile, di materiale di ricoprimento e predisporre idoneo servizio di sorveglianza nell'arco dell'intera giornata;
56. la discarica deve essere dotata di idoneo impianto per il lavaggio delle gomme degli automezzi e di quelle parti di automezzo che, dopo lo scarico, risultano sporche di rifiuti.

### **5.3-B IMPIANTO DI TRATTAMENTO MEDIANTE COMPOSTAGGIO DELLA FRAZIONE ORGANICA DI RIFIUTI URBANI, DI RIFIUTI SPECIALI (OPERAZIONI R13, R3 DELL'ALLEGATO C ALLA PARTE IV DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I.).**

**Messa in riserva e recupero rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata (operazioni R13, R12 dell'allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.). (attività accessoria)**

#### ***Descrizione impianto di compostaggio***

La planimetria di riferimento è la tavola n. 10 "Planimetria generale impianto" del 27/07/2022. Trattasi di un impianto di compostaggio per fanghi di depurazione e materiali ligneo cellulósici (comprensivi di scarti organici) conferiti da parte di attività produttive, sia pubbliche che private, nonché dal servizio pubblico di raccolta rifiuti urbani. Le operazioni a cui sono sottoposti i rifiuti conferiti, secondo le indicazioni di cui all'allegato C del D.Lgs. 152/06 e smi sono R13 R12 e R3.

L'impianto risulta avere una potenzialità di trattamento pari a circa 50.000 Mg/anno di cui il 50 % circa rappresentato da fanghi, 50% circa di rifiuti ligneo cellulósici ed eventualmente da piccole partite di scarti a matrice organica da attività produttive, oltre a circa 24.000 Mg/anno di sovralli di ricircolo

Le lavorazioni, le miscelezioni, i rivoltamenti e la triturazione avvengono durante un turno lavorativo di 7 ore/giorno ripartito in 4 ore mattutine e 3 pomeridiane, salvo ripartizione delle turnazioni necessarie per soddisfare picchi di rifiuti da trattare.

Tenendo conto di 280 giorni lavorativi ed un turno lavorativo di 7 ore/giorno, nell'impianto possono essere trattati circa 24.490 kg /ora di rifiuti. Gli impianti di aspirazione e il biofiltro, nonché le attività di bioossidazione e parte dei controlli connessi sono attivi a ciclo continuo per garantire la funzionalità del processo.

L'impianto è dotato di generatore di emergenza della potenzialità necessaria a garantire, in caso di mancanza di fornitura di energia elettrica dalla rete, il funzionamento del sistema di monitoraggio e controllo in continuo, oltre che il minimo necessario del sistema di aspirazione arie.

I rifiuti ammessi al compostaggio sono:

- frazione verde e ligneo cellulósico: i CER individuati sono riconducibili ai rifiuti provenienti dalla raccolta tramite il servizio pubblico, con aggiunta di scarti legnosi da attività produttive selezionate, nella misura necessaria per garantire i rapporti di miscelezione dei rifiuti in ingresso;
- matrici organiche diverse da attività produttive selezionate: i CER riportati sono relativi a quelle tipologie di rifiuti, in particolare derivanti dall'agricoltura, orticoltura e preparazione di alimenti, che possono contribuire al miglioramento qualitativo del compost;
- fanghi da impianti civili di depurazione: prioritariamente da impianti presenti sul territorio provinciale;
- fanghi da impianti di depurazione del settore alimentare;
- fanghi da impianti di depurazione di altri settori industriali.

Lo **stoccaggio** è distinto per le tre categorie di rifiuti:

- **i fanghi** (di provenienza agroindustriale e civile) vengono stoccati in appositi box coperti, confinati con portoni motorizzati e **deodorizzati**, con struttura portante in calcestruzzo armato, concepiti in modo da consentire un agevole scarico da parte degli automezzi di trasporto. Il volume complessivo di stoccaggio è di 192 mc suddiviso in 6 box della singola capacità di 32 mc ognuno. Con un volume disponibile di 192 mc si ha a disposizione una capacità disponibile tale da consentire lo stoccaggio di almeno 3 giorni di conferimenti. (in condizioni normali il tempo di permanenza è la giornata lavorativa). I 6 box consentono inoltre di mantenere separati i fanghi a seconda della loro provenienza. Con l'adeguamento alle bat-conclusion è stato chiesto di individuare uno specifico settore per lo stoccaggio dei fanghi provenienti dalla Ditta S.I.S.I. Srl di Govone;
- **le matrici organiche da attività produttive selezionate vengono stoccate in uno dei box** utilizzati per i fanghi, per un volume di 32 mc. Il periodo di stoccaggio è pari al tempo che intercorre tra lo scarico e l'avvio alla miscelazione che di norma è immediato. Tuttavia, per omogeneità con i fanghi depositabili nel medesimo comparto, si prevede un tempo di permanenza massimo di 3 giorni;
- **la frazione verde e legnosa** è stoccata presso la sezione destinata alla triturazione ed al successivo trattamento come segue:  
sotto tettoia, sulla superficie pavimentata circostante alla medesima, sul piazzale normalmente destinato al deposito del compost, in una parte, opportunamente delimitata ed, occasionalmente, presso il capannone ex-vaglio, per un totale di **4300 mq** (di cui 3000 mq tra tettoia e aree circostanti e 1000 mq nel piazzale del compost e 300 mq nel capannone ex vaglio). La triturazione delle ramaglie può essere effettuata sia al di sotto della tettoia, sia nel piazzale adiacente, sia sul piazzale destinato allo stoccaggio del compost. Le superfici sopra indicate potranno essere occupate dal rifiuto in ingresso o dal rifiuto triturato; quest'ultimo è gestito in deposito temporaneo.

Inoltre è previsto il deposito dei rifiuti di ricircolo derivanti da vagliatura anche sotto la tettoia adiacente i box di deposito miscele iniziali, per una superficie pari a 350 mq  
Per quanto riguarda gli interventi specifici che il proponente deve mettere in atto per migliorare le emissioni si rimanda allo specifico capitolo del presente provvedimento.

Il processo di compostaggio ha una durata non inferiore a 90 giorni. In particolare:

- fase di latenza iniziale, per un periodo fino a 10 giorni;
- fase di maturazione accelerata in andane per un tempo non inferiore a 21 giorni e comunque tale da garantire la permanenza della massa ad una temperatura superiore a 55 °C per almeno tre giorni;
- maturazione sotto tettoia per almeno 60 giorni e fino a 69 giorni;
- vagliatura e raffinazione.

I rifiuti vengono conferiti su autocarri autorizzati a tale scopo, che accedono all'impianto e depositano il materiale nelle apposite aree dedicate.

Le frazioni legnose grossolane e la frazione verde da raccolta differenziata vengono sottoposte a triturazione, prima della realizzazione della miscela.

I rifiuti identificati dai seguenti codici CER: 200141, 020103, 020106, 020304, 020501 020601 020701 020702 020704 040221 200302 possono essere coimpiegati in qualità di strutturante oppure di materiale organico a seconda della qualità del singolo carico.

**Tale possibilità di co-impiego è vincolata a specifica prescrizione inerente la valutazione del potere strutturante dei rifiuti attraverso la determinazione del tenore di carbonio e azoto**

Il **processo di compostaggio** prevede una serie di operazioni volte alla stabilizzazione dei rifiuti conferiti, in modo tale da ottenere un prodotto finale stabilizzato.

Il materiale legnoso triturato, quello conferito già in pezzatura sufficientemente ridotta, e il sovrillo legnoso proveniente dalla raffinazione, vengono miscelati con i fanghi biologici. Viene effettuata una deferrizzazione da cui originano rifiuti metallici identificati con il CER 191202.

La preparazione della miscela, con i dovuti dosaggi volumetrici di fango, eventuali matrici organiche da attività produttive e legno (compreso quello di ricircolo), cioè tali da portare le condizioni di umidità, di contenuto di sostanze organiche e di rapporto Carbonio/ Azoto entro i valori ottimali al processo, avviene tramite le pale meccaniche in dotazione che utilizzano la benna frontale per mescolare i materiali. La miscela è composta da 1 parte di fanghi o altre matrici organiche e due parti rifiuti lignocellulosici compreso il cippato di ricircolo; tali rapporti consentono di rispettare la percentuale di fanghi consentita inferiore 35% ss e un rapporto C/N compreso tra 25 e 35.

La miscela viene lasciata in deposito entro gli appositi scomparti coperti. Il periodo di permanenza in tali box è al massimo di 10 giorni: si effettua un riempimento progressivo nel corso di tale lasso di tempo, entro il quale si è liberato sufficiente spazio nel capannone per la maturazione accelerata

Successivamente, la miscela che ha superato la fase di latenza iniziale del processo di compostaggio, viene trasportata con pala meccanica alla **maturazione accelerata**.

Vengono costituite le andane dalla sezione trapezoidale di base maggiore di 7,5 m circa e di altezza 2,5 m circa e di lunghezza 70 m, attraverso l'ausilio di pale meccaniche. La miscela inizia così la vera e propria fase di maturazione accelerata con un sistema di aerazione forzata.

L'ossigeno necessario al processo viene fornito con un sistema di bocchette disposte all'interno di una canalina sottostante l'andana, per tutta la sua lunghezza. Dalle bocchette fuoriesce il flusso di aria proveniente dall'esterno, alimentato per mezzo dei ventilatori. I cumuli vengono rivoltati periodicamente (di norma ogni 15 giorni).

Al termine della fase di maturazione accelerata, che deve garantire l'igienizzazione della miscela (permanenza di almeno tre giorni a 55°C), il compost viene inviato, sempre per mezzo di pala meccanica, alla tettoia di **maturazione lenta** dove sono previsti rivoltamenti con pale meccaniche o macchine rivoltatrici (garantiti una frequenza di rivoltamento ogni 15 gg e un numero di rivoltamenti pari a 6 per ciascun cumulo).

Qui rimane per il tempo necessario al completamento della maturazione ed al raggiungimento di un sufficiente grado di umificazione della sostanza organica (tra 60 e 69 giorni) Anche in questa fase l'ossigenazione del cumulo è garantita da un sistema di bocchette collegato ad una tubazione che convoglia l'aria aspirata dai ventilatori.

Durante la permanenza al di sotto della tettoia di maturazione lenta, il materiale, che si trova in macro cumuli di altezza media 3 metri e di sezione trapezoidale variabile, viene rivoltato con apposite macchine a fresa verticale o con pale meccaniche.

Al termine di questa fase, il compost viene trasportato ai vagli, dove viene raffinato dalle frazioni più grossolane (legnose) e stoccato nell'aia di deposito finale. Sono presenti tre vagli, di cui uno mobile, che può essere utilizzato in qualunque zona dell'impianto di compostaggio purché su superfici impermeabilizzate. I vagli posizionati come indicato nella tavola di progetto, sono utilizzati in modo alternativo.

Il sovrillo, viene reintrodotta nel ciclo di lavorazione miscelandolo, insieme alle altre frazioni legnose, con i fanghi in ingresso; il riutilizzo del sovrillo è assoggettato a specifiche prescrizioni dettagliate nel presente provvedimento.

Il proponente ha chiesto di poter raggiungere un'altezza massima dei cumuli di compost fino a 4,5 metri per compensare i picchi stagionali e migliorare la manovra e le movimentazioni sul piazzale. Eventuali partite di compost non conformi possono essere riprocessate come stabilito nella procedura di gestione alle condizioni impartite dal presente provvedimento.

Il controllo del processo di maturazione nella fase accelerata avviene tramite una serie di sonde, ovvero trasduttori che convertono il segnale di temperatura o di concentrazione di ossigeno in segnale elettrico, trasmesso per mezzo di schede di interfaccia ad un software per la successiva registrazione del dato. Nella fase di maturazione lenta le misure di temperatura e tenore di ossigeno sono eseguite con sonde manuali portatili.

A tali controlli si aggiungono campionamenti manuali per la determinazione del contenuto di umidità e del pH della massa di compost in fase di processo.

Inoltre, vengono monitorate temperatura e umidità dell'aria in ingresso ed in uscita dal biofiltro con sonde, in continuo.

Il monitoraggio dei parametri di processo avviene secondo il seguente schema:

**Temperatura ed ossigeno** dei cumuli in fase di bioossidazione = rilievi giornalieri per 5 gg su 7 (nei giorni lavorativi). Il tenore di ossigeno deve essere mantenuto al di sopra del 5% (senza limiti massimi). La temperatura dovrà essere mantenuta per almeno 3 giorni al di sopra dei 55 °C.

**Temperatura ed ossigeno** dei cumuli in fase di maturazione = rilievi settimanali. Il tenore di ossigeno dovrà essere mantenuto al di sopra del 5% e senza limiti massimi.

**Umidità e pH** dei cumuli in fase di bioossidazione = rilievi settimanali. L'umidità dovrà essere compresa tra il 35 % ed il 65%

**Umidità dei cumuli in fase di maturazione** = rilievi settimanali.

**pH dei cumuli in fase di maturazione** = rilievi mensili

**Indice di respirazione statico** = al termine della maturazione lenta su ogni cumulo prima della vagliatura.

**Analisi complete sulla qualità del compost definita per lotto come da apposita procedura di gestione aggiornata nei termini prescritti dal presente provvedimento entro agosto 2022.**

Se si considerano le perdite di umidità, S.O.V. ed altre perdite di processo, si può stimare una produzione di compost pari a circa il 50% in peso delle quantità di rifiuti complessivamente conferiti.

Le caratteristiche di qualità del materiale vengono verificate su ciascun lotto avvalendosi di laboratori esterni. I requisiti di qualità e di accettabilità presi come riferimento sono stabiliti dalla normativa di settore (D.lgs 75/2010 e s.m.i.)

L'impianto è dotato di generatore di emergenza della potenzialità necessaria a garantire, in caso di mancanza di fornitura di energia elettrica dalla rete, il funzionamento del sistema di monitoraggio e controllo in continuo, oltre che il minimo necessario del sistema di aspirazione arie.

## **Gestione altri rifiuti nell'area impianto compostaggio**

### **Area lavorazione del legno:**

A far data dal 2017 presso l'impianto è stata installata una sezione per la gestione dei rifiuti di legno codice CER 200138 derivanti dalla raccolta differenziata sul territorio per un quantitativo annuo pari a 6000 tonnellate. L'incremento dei quantitativi prodotti e la necessità di far fronte alle esigenze di altri concorsi di bacino provinciale sono alla base di una richiesta di incremento del quantitativo annuo trattato fino a **12.000 tonnellate**.

Il ciclo di trattamento prevede lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso con il CER 20.01.38 in apposito piazzale, in area compartimentata e distinta rispetto alle altre tipologie di rifiuto in ingresso all'impianto di compostaggio.

Per il trattamento del rifiuto viene utilizzato un trituratore idoneo a garantire il maggiore peso specifico possibile posto in un'area dotata di apposite barriere di altezza pari a 5 metri che hanno lo scopo di contenere le dispersioni di eventuali frammenti di macinazione.

Il legno macinato viene caricato con pala meccanica, su appositi automezzi per il conferimento ad impianti di riciclo finale, facenti parte del circuito RILEGNO.

L'area destinata allo stoccaggio, triturazione e successivo caricamento del legno in oggetto è appositamente contraddistinta da apposita cartellonistica.

Il rifiuto, a seguito della macinazione, identificato con Codice CER 19 12 07 viene depositato per consentire il raggiungimento dei carichi utili per il successivo trasporto a destino. Viene inoltre previsto il deposito temporaneo per altri rifiuti generabili dalla macinazione e separati dal legno, quali in particolare i rifiuti metallici codificati con CER 19.12.02, che sono depositati in apposito cassone scarrabile ed altri rifiuti estranei, anch'essi da depositare in apposito cassone scarrabile e catalogabili con CER 19.12.12.

### **Area stoccaggio vetro**

A partire dal 2019, presso l'impianto, in area appositamente individuata (esistente tettoia con antistante piazzale posto di fronte all'impianto di biogas) è stato attivato uno stoccaggio (con le caratteristiche previste dal Consorzio COREVE) del vetro proveniente dalla raccolta differenziata dei Comuni facenti parte del COABSER per un **quantitativo annuo pari a 10.000** tonnellate. A seguito dello stoccaggio, il vetro viene avviato al circuito di recupero.

### **Aree di stoccaggio cassoni scarrabili**

A seguito della gestione del trasporto diretto dei rifiuti raccolti presso i centri consortili da parte del COABSER, per far fronte ad eventuali criticità (es fermi degli impianti di destinazione...), è stato previsto di stoccare i cassoni contenenti i rifiuti differenziati presso l'impianto di Sommariva Perno.

### **Prevenzione incendi**

La "S.T.R. - Società Trattamento Rifiuti S.r.l." ha ottenuto il Certificato di Prevenzione Incendi Pratica N. 29770 rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cuneo in data 29.06.2018. A seguito delle modifiche introdotte nel corso del tempo la Società ha inoltrato un progetto di variante al C.P.I. e, con nota prot. n. 2189 del 7/7/2021, ha trasmesso il CPI aggiornato.

### **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 autorizzativi, 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 .
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	Non sono presenti contratti in quanto il compost viene ceduto gratuitamente agli acquirenti della Provincia di Cuneo. La modalità di gestione del prodotto, il processo di consegna e la fornitura della documentazione agli utilizzatori vengono dettagliati in procedura I-7.5-4.
	Definizione delle modalità e tempi di stoccaggio della sostanza/ oggetto prodotti, con riferimento alla loro eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto	Il tempo di stoccaggio del lotto di ammendante compostato con fanghi è stato opportunamente valutato ed è stato fissato in un massimo di 365 giorni.
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, che recentemente è stato modificato 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	Il riferimento è alle 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 e 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.

Nel corso del riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, relativamente al processo di compostaggio, sono state presentate le seguenti procedure operative del sistema di gestione:

**I-7.5-3 omologa accettazione verifica conferimento rifiuti in ingresso impianto di compostaggio,**

**I-7.5-4, conduzione del processo di trattamento impianto di compostaggio;**

**I-7.5-5 campionamento e controlli presso impianto di compostaggio;**

**P-7.5-8 piano residui;**

**A seguito degli esiti istruttori le stesse verranno revisionate, ove occorre, entro il termine di adeguamento alle Bat-conclusions, ovvero entro agosto 2022, recependo le indicazioni impartite dalla conferenza di servizi e dal parere degli Enti, come indicato nel presente provvedimento.**

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 020107 "*rifiuti derivanti dalla silvicoltura*" e 20 01 41 "*rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere*". Il proponente ha precisato che le ceneri provengono esclusivamente dai centri di raccolta del Co.A.B.SER. siti sul territorio del bacino 8 "Albese –Braidese".

Il proponente:

- ha definito il quantitativo del lotto di riferimento pari a 2250 tonnellate. Nel caso in cui, durante le verifiche effettuate nella fase di formazione del lotto, dovessero essere riscontrate non conformità per i parametri agronomici, microbiologici o fisici, il lotto potrà avere dimensioni maggiori (fino a 4500 tonnellate);
- ha presentato un modello di dichiarazione di conformità del lotto (documento M-7.5-16);
- 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. E' stata posta pertanto particolare attenzione alla verifica della rispondenza dell'attività alle BAT *Conclusions*, i cui esiti sono riassunti nell'**allegato 3** al presente provvedimento, indicando laddove necessario modalità e termini di adeguamento. **Le richieste di adeguamento sono altresì riprese nelle prescrizioni specifiche dei singoli comparti ambientali.**

### **Prescrizioni specifiche**

57. l'impianto e le aree ad esso pertinenti ed alla messa in riserva dei rifiuti speciali devono essere allestiti in conformità alle vigenti normative in materia urbanistica, di tutela ambientale, di salute e di sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;
58. 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;
59. le operazioni di messa in riserva dei rifiuti devono avvenire nel pieno rispetto delle previsioni progettuali. In particolare, è prescritto inoltre quanto segue:
  - a) deve essere mantenuta in piena efficienza la pavimentazione e l'impermeabilizzazione;
  - b) devono essere raccolte, trattate e scaricate, a norma di legge, le acque meteoriche che vengono a contatto con i rifiuti;
  - c) deve essere evitata la formazione di polveri od odori anche attraverso la copertura dei cumuli con teli, se necessari;
  - d) 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;
60. è ammesso l'ingresso in impianto dei rifiuti indicati nelle tabelle n. 1 e n. 2 nel pieno rispetto del quantitativo annuo indicato, della capacità di stoccaggio, del tempo di permanenza e delle aree di stoccaggio; i tempi di permanenza sono comunque vincolati alla necessità di impedire che si mettano in atto fenomeni putrefattivi, in particolar modo per lo stoccaggio in area esterna;

**TABELLA 1: ELENCO DEI RIFIUTI AMMESSI ALL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO**

Rifiuti in ingresso	EER	Capacità di stoccaggio (MG)	Quantitativo annuo ritirabile (MG)	Tempo di permanenza (giorni)	Area di stoccaggio Tavola 10 del 27/7/2022	Frazione					
scarti di corteccia e sughero	03.01.01	1200		24	tettoia fabbricati piazzali	verde, ligno-cellulosico					
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										
Rifiuti derivanti dalla silvicoltura	020107										
imballaggi in legno	15.01.03										
rifiuti biodegradabili	20.02.01										
rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera	20.01.41	32 <sup>1</sup>	24.000	3	box coperti in luogo confinato	matrici organiche diverse da attività produttive selezionate, cenere					
Scarti di tessuti vegetali	02.01.03										
feci animali, urine e letame (coprese le lettiera usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	02.01.06										
scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	02.03.04										
scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	02.05.01										
scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	02.06.01										
rifiuti da operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	02.07.01										
rifiuti della distillazione di bevande alcoliche	02.07.02										
scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	02.07.04										
rifiuti da fibre tessili grezze	04.02.21										
rifiuti di mercati	20.03.02										
fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	02.02.01						192 <sup>2</sup>	26.000	3	box coperti in luogo confinato	Fanghi da impianto di trattamento industriale settore alimentare
fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	02.02.04										
fanghi derivanti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	02.03.01										
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	02.03.05										

Rifiuti in ingresso	EER	Capacità di stoccaggio (MG)	Quantitativo annuo ritirabile (MG)	Tempo di permanenza (giorni)	Area di stoccaggio Tavola 10 del 27/7/2022	Frazione
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					
fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	19.08.05 <sup>3</sup>	192 <sup>2</sup>		3	box coperti in luogo confinato	Fanghi civili Fanghi da impianto di trattamento industriale - altri settori
fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)	03.03.02					
fanghi dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 03.03.10	03.03.11					
fanghi, prodotti in particolare dal trattamento il loco degli effluenti, non contententi cromo	04.01.07					
fanghi dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 04.02.19	04.02.20					
fanghi prodotti da altri trattamenti 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					
Sovvallo di ricircolo			24.000	Deposito temporaneo	Area adiacente box miscelazione	
<b>Totale</b>			<b>74.000</b>			

**Note:** 1 volume di un box di stoccaggio nell'area recezione;  
2 volume di tutti e 6 i box di stoccaggio nell'area recezione;  
3 per i fanghi identificati con EER 190805 provenienti dalla Ditta SISI Srl deve essere garantito uno stoccaggio separato

**TABELLA 2: ELENCO DEI RIFIUTI AMMESSI PER MESSA IN RISERVA E RECUPERO IN ZONE ATTIGUE A IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO**

RIFIUTI TRATTATI	C.E.R.	CAPACITA' DI STOCCAGGIO (Mg)	QUANTITATIVO ANNUO RITIRABILE (Mg)	TEMPO DI PERMANENZA (giorni)	AREA DI STOCCAGGIO TAVOLA 10 DEL 27/7/2022	Fase di recupero	
Legno, diverso da quello di cui alla voce 20.01.37	20.01.38	100	12.000	25		R13 – R12	
imballaggi in plastica	15.01.02	100	Non determinabile- stoccaggio effettuato solo in caso di emergenza	25			R13
imballaggi in metallo	15.01.04						
carta e cartone	20.01.01						
imballaggi in carta e cartone	15.01.01						
abbigliamento	20.01.10						
prodotti tessili	20.01.11						
plastica	20.01.39						
Metallo	20.01.40						
Rifiuti ingombranti	20.03.07						
miscugli di scorie o cemento, mattoni mattonelle diverse da quelle di cui alla voce 170106	17.01.07						
rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901,170902 e 170903	17.09.04						
pneumatici fuori uso	16.01.03						
vetro	20.01.02	700	10.000	25			R13
imballaggi in vetro	15.01.07						

61. il rifiuto prodotto a seguito della macinazione dei rifiuti legnosi destinati al recupero di materia deve essere identificato con il Codice CER 19 12 07;

62. l'avvio a compostaggio del legno codificato EER 200138, di norma destinato al recupero di materia attraverso il consorzio di filiera, deve essere preventivamente autorizzato dalla Provincia, previo parere tecnico del Dipartimento provinciale dell'ARPA;
63. il sovrallo di ricircolo computa nel conteggio della potenzialità complessiva dell'impianto e deve essere opportunamente registrato nella formazione della miscela. Esso è ammesso a ricircolo in sostituzione di quota parte di rifiuto lignocellulosico;
64. il quantitativo di sovrallo in esubero deve essere avviato a recupero e/o smaltimento presso impianti autorizzati;
65. il rifiuto identificato EER 20 01 41 deve derivare da combustione di vegetali e deve avere provenienza esclusivamente domestica. Su tale rifiuto, con frequenza annuale devono essere determinati i parametri definiti nell'allegato 2 del presente provvedimento;
66. al fine di valutare la congruità della prospettata assimilazione dei rifiuti costituiti da scarti organici (scarti dell'agricoltura e dell'industria alimentare, fibre tessili, effluenti zootecnici) alla frazione lignocellulosica, per la formazione della miscela, deve essere valutato il potere strutturante dei rifiuti attraverso la determinazione del tenore di carbonio e azoto, relazionando alla scrivente ed al Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo, nell'ambito della relazione annuale;
67. con frequenza semestrale devono essere determinati sul sovrallo i parametri: indicati nell'allegato tecnico 2;
68. è fatto obbligo di garantire lo stoccaggio separato dei fanghi dell'industria agro-alimentare dalle altre tipologie di fanghi;
69. non è consentito il deposito di rifiuti lignocellulosici, al di fuori delle aree appositamente predisposte. In particolare sotto la tettoia dedicata allo stoccaggio dei rifiuti lignocellulosici in arrivo, occorre garantire che il materiale tritato sia disposto in cumuli alti non oltre 4,5 metri. Eventuali richieste di deroga motivata devono essere preventivamente comunicate alla Provincia ed all'ARPA ed appositamente assentite;
70. **Entro agosto 2022** il gestore deve provvedere a:
- revisionare il diagramma di flusso (trasmesso con le integrazioni pervenute al prot. n. 3819 del 24/1/2022) rappresentativo dell'impianto di compostaggio tenendo in considerazione il fatto che il quantitativo di sovrallo riutilizzato nel processo deve essere computato nella potenzialità complessiva dell'impianto e che, il medesimo sovrallo, deve essere sottoposto all'intero ciclo di compostaggio garantendo nella formazione della miscela un corretto rapporto C/N;
  - aggiornare le procedure/istruzioni operative inerenti il campionamento dei rifiuti in ingresso, con particolare riferimento ai fanghi di depurazione al fine di accrescere le informazioni sulla caratterizzazione chimico-fisica, **con particolare riferimento ai metalli e microinquinanti**, anche tramite l'esecuzione di campionamenti effettuati direttamente dal laboratorio incaricato dal gestore;
  - revisionare la procedura I.7-5.4 adeguandola ai criteri per la gestione dei lotti non conformi per metalli, in attuazione alla prescrizione n. **24**;
  - **individuare una zona in cui segregare i fanghi conferiti dalla S.I.S.I. S.r.l.**, al fine di permettere il campionamento rappresentativo di parte pubblica e la gestione di eventuali non conformità ai limiti di norma;
  - concordare con il Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo le modalità di svolgimento di uno **studio olfattometrico**, in relazione al piano gestione odori di cui alla BAT 12, per valutare la necessità di eventuali ulteriori azioni di miglioramento,

fermo restando che il gestore ha già previsto interventi di riduzione delle emissioni odorigene, attraverso l'integrazione nell'impianto di sistemi di umidificazione e tamponamento/schermatura fisica (si rinvia al capitolo emissioni per la dettagliata descrizione);

71. **dell'avvenuto adempimento** a quanto prescritto nel precedente punto deve essere data informazione, nel medesimo termine di agosto 2022, alla Provincia e al Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo, inviando la documentazione revisionata ed aggiornata;
72. la miscela deve essere preparata in un'unica fase all'inizio del processo di compostaggio e, ai fini del corretto andamento del processo, deve garantire un buon equilibrio nei rapporti delle componenti. Essa è composta da una parte di fanghi o altre matrici organiche e minimo due parti di ligno-cellulosico (compreso cippato di ricircolo);
73. deve essere compilato il registro delle miscelazioni disponibile presso l'impianto da esibire su richiesta agli Organi di controllo da cui sia possibile desumere in qualunque momento la composizione della miscela costituita da rifiuti ed eventualmente da sovrappiù di ricircolo introdotta al compostaggio;
74. il processo di compostaggio avviene attraverso una fase di maturazione accelerata ed una fase di maturazione lenta e deve avere durata non inferiore a **90 giorni**:
  - fase di latenza iniziale, per un periodo di 10 giorni;
  - fase di maturazione accelerata in andane per un tempo non inferiore a 21 giorni e comunque tale da garantire la permanenza della massa ad una temperatura superiore a 55 ° per almeno tre giorni;
  - maturazione sotto tettoia per un periodo compreso tra i 60 e i 69 giorni;
  - vagliatura e raffinazione.In particolare:
  - a. deve essere assicurato l'ottenimento della stabilizzazione della sostanza organica in modo tale da garantire un prodotto a lenta mineralizzazione;
  - b. deve essere garantita l'igienizzazione dei rifiuti trattati ed 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 in fase di ossidazione accelerata.
  - c. all'interno delle andane la massa in trasformazione deve essere areata. 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 spingere troppo la trasformazione verso la mineralizzazione. Devono essere mantenute, mediante il sistema di controllo dell'insufflazione di aria, concentrazioni di ossigeno non inferiori al 5%;
  - d. le andane ed i cumuli devono essere periodicamente rivoltati ed opportunamente identificati con cartellonistica recante la data dell'inizio della fase di ossidazione e di maturazione;
  - e. durante tutto il processo (ossidazione e maturazione) l'umidità deve essere mantenuta tra il 35% ed il 65%. Sulla base dei controlli di processo occorre intervenire con l'umidificazione o l'aumento dell'aerazione per ristabilire i valori ottimali;
  - f. 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 cumuli non devono essere di altezza superiore a 4,5 metri e deve essere minimizzata l'interazione con gli agenti atmosferici, anche mediante la copertura del prodotto con teli in tessuto non tessuto od altri materiali traspiranti;
  - g. il sopravaglio proveniente dalla vagliatura finale può essere reintrodotta nella miscela iniziale;

75. nel corso del compostaggio devono essere effettuati i controlli di processo finalizzati alla conduzione ottimale dello stesso e, in particolare:
- durante la fase di **bioossidazione** accelerata devono essere monitorati:
    - giornalmente (nei giorni lavorativi ovvero di norma 5 giorni su 7) tramite l'utilizzo di sonde i valori di **temperatura umidità e tenore di ossigeno**;
    - settimanalmente **pH**;
  - durante la fase di **maturazione** occorre controllare:
    - settimanalmente **temperatura, umidità e tenore di ossigeno**;
    - mensilmente **pH**;
  - al termine della maturazione prima della vagliatura, su ciascun cumulo deve essere determinato l'indice di respirazione, per valutare il grado di maturazione raggiunto.
- Tutti i dati di processo succitati devono essere registrati e resi disponibili agli Organi di controllo in occasione dei sopralluoghi;
76. 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 conforme ai limiti prescritti dall'Allegato 2 del D.Lgs 75/2010 e sm.i.i;
77. ciascun lotto di compost deve essere caratterizzato per attestarne la conformità ai limiti posti dal D. Lgs 75/2010 e smi. Inoltre, su ciascun lotto, deve essere determinato l'indice di respirazione, per valutare il grado di maturazione raggiunto;
78. per ciascun lotto deve essere compilata una dichiarazione di conformità secondo il modello di cui al documento M-7.5-16, che deve essere inoltrata alla Provincia e al Dipartimento provinciale dell'ARPA, nell'ambito della relazione annuale e conservata per 2 anni a disposizione degli organi di controllo;
79. i lotti di ammendante compostato con fanghi, non conformi ai limiti posti dal D.Lgs 75/2010 possono essere riprocessati e/o vagliati in caso di non conformità, 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, per essere sottoposto a ulteriore vagliatura (8-10 mm), finalizzata a separare la parte fine, in cui dovrebbe essere concentrata la maggior parte dei metalli, da quella più grossolana (superiore a 8 ed inferiore a 15 mm). La frazione fine passante (fine) sarà direttamente destinata a recupero/smaltimento presso soggetti autorizzati, mentre la frazione grossolana sarà sottoposta ad accertamenti analitici per valutarne la conformità. **Saranno ritenute conformi frazioni più grossolane che, per i parametri che hanno determinato la non conformità, presentino un dato analitico che, sommato all'incertezza di misura, risulti inferiore o uguale al limite di legge**;
80. eventuali partite di ammendante compostato con fanghi non conformi per parametri fisici agronomici e microbiologici, già cedute terzi, possono essere prese in carico dall'impianto come reso, utilizzando il CER 19 05 03 "compost fuori specifica" e riavviate al processo di compostaggio (ciclo completo);
81. l'ammendante compostato con fanghi può essere stoccato presso l'impianto, nel rispetto delle previsioni progettuali, per un tempo massimo pari a 365 giorni;
82. l'ammendante compostato con fanghi, non ha i requisiti di legge per l'utilizzo su terreni destinati all'agricoltura biologica e deve essere distribuito e/o commercializzato ed utilizzato seguendo le disposizioni di cui alla Legge 75/2010 e s.m.i.;;

83. è fatto obbligo lo svolgimento dei controlli di monitoraggio riassunti nell'allegato tecnico 2, ove sono altresì riportati i limiti di riferimento per le matrici ambientali e per i rifiuti in ingresso;
84. per la classificazione dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto rifiuto 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. Per ogni singolo conferitore di rifiuti, l'accettazione all'impianto di rifiuti presuppone che la ditta STR Srl sia in grado di procedere ai necessari controlli preventivi e, pertanto, debba procedere alla identificazione preliminare del rifiuto, da effettuarsi prima della stipula del contratto di servizio al produttore;
85. i rifiuti in uscita dall'impianto e destinati allo smaltimento in discariche sono assoggettati alle disposizioni di cui al D.Lgs. 36/2003 e successive modifiche ed integrazioni
86. 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.

## **GESTIONE RIFIUTI PRODOTTI**

I rifiuti potenzialmente provenienti dal processo produttivo sono costituiti da:

- ❖ da percolati provenienti dalla zona di stoccaggio e dalle zone dedicate al trattamento;
- ❖ rifiuti estranei provenienti dai rifiuti ligneo cellulosici, principalmente costituiti da sacchetti di plastica e altri rifiuti urbani non pericolosi, talvolta da ceppi di piante non triturbabili;
- ❖ rifiuti metallici estratti con i deferrizzatori presenti sui vagli di raffinazione finale o derivanti da manutenzioni sugli impianti.

L'impianto è dotato di un sistema di raccolta delle acque nere e delle acque di prima pioggia, come illustrato dettagliatamente nel piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche. Detti reflui sono quindi avviati al trattamento presso l'adiacente impianto di pre-trattamento del percolato.

Le restanti tipologie di rifiuti sono invece depositate in appositi cassoni scarrabili, del volume di 20 / 30 m<sup>3</sup>/cad., identificati con apposito cartello che ne specifica il CER. La gestione di tali tipologie di rifiuti avviene nell'ambito della definizione di deposito temporaneo di cui all'art. 185 bis del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

## **ENERGIA (invariata dal provvedimento n. 3807 del 13/7/2015)**

L'energia utilizzata per il funzionamento dell'impianto è energia elettrica prelevata dalla rete di distribuzione in media tensione, consegnata a bordo stabilimento.

Le pale meccaniche ed altri macchinari mobili in uso presso l'impianto sono alimentati a gasolio. Non sono presenti sistemi di recupero energetico. Il biogas derivante dalla discarica è recuperato da ditta terza regolarmente autorizzata.

I consumi energetici dell'impianto di compostaggio sono monitorati.

## ***Prescrizioni specifiche***

87. la ditta deve registrare periodicamente, secondo la frequenza prevista dal Piano di monitoraggio e controllo, i dati relativi ai consumi energetici, termici ed elettrici;
  
88. 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).

# ASPETTI CONSIDERATI UNITARIAMENTE PER LE DUE ATTIVITA' IPPC

## UTILIZZO DELL'ACQUA; EMISSIONI IN ACQUA, NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO E NEL SUOLO

### Scarico acque reflue industriali in fognatura

All'interno dell'installazione IPPC è presente ed operativo un impianto di trattamento delle acque reflue industriali, con scarico in pubblica fognatura.

### Premesse

L'impianto di trattamento del percolato era stato a suo tempo autorizzato con DGP n. 129 del 03/03/2005, in relazione allo svolgimento di operazioni di smaltimento (D8) di percolato proveniente dalla piattaforma di Sommariva Bosco.

Esso è entrato a regime nel corso della vigenza dell'autorizzazione suddetta, allo scopo di pre-trattare il percolato prima dello **scarico in fognatura**.

Lo scarico era stato a suo tempo autorizzato, con prescrizioni, in data 27/06/2007, dall'allora gestore della rete fognaria e dell'impianto di depurazione terminale, sito in Govone (Azienda Consortile Ciclo Idrico di Alba-Langhe-Roero, cui è subentrata - in qualità di gestore del s.i.i.- la società SISI s.r.l.).

Durante la vigenza della prima autorizzazione integrata ambientale:

- è stato attivato un **sistema di blocco dello scarico in fognatura**, finalizzato ad impedire immissioni dirette in acque superficiali in presenza di particolari situazioni che si possono verificare presso la stazione di sollevamento (sita in Loc. Galano, in territorio comunale di Baldissero d'Alba, al confine con il Comune di Sommariva Perno) ove è convogliato lo scarico dell'impianto di pretrattamento del percolato.

Si tratta, in particolare, di un sistema di telecontrollo comandato da un misuratore ad ultrasuoni posizionato sulla soglia di sfioro presso l'impianto di sollevamento fognario sito in Loc. Galano: prima dell'innesco di detta soglia di sfioro, il sistema di telecontrollo invia un segnale alla centralina di ricezione posizionata presso l'impianto di pretrattamento del percolato, determinando il conseguente blocco delle elettropompe di scarico (tale sistema, pertanto, consente il blocco dello scarico del percolato pre-trattato anche in caso di avaria dei sistemi di sollevamento fognario) <sup>1</sup>.

Premesso che in tempo di pioggia, in particolari condizioni, lo scarico in fognatura del percolato pre-trattato viene impedito dal suddetto sistema di blocco - operativo in corrispondenza dell'immissione nelle condotte fognarie - sono state comunque acquisite le opportune dichiarazioni dei gestori delle reti fognarie attestanti il dimensionamento a norma

---

<sup>1</sup> Nell'ambito dell'istruttoria finalizzata al rilascio dell'AIA, il gestore della suddetta stazione di sollevamento ha riferito l'effettiva entrata in funzione del sistema di blocco in varie situazioni: durante eventi piovosi, durante il periodo invernale per effetto del disgelo ed in caso di avaria del sistema di sollevamento.

degli ulteriori scolmatori di piena presenti lungo la rete fognaria adducente all'impianto terminale di trattamento, sito in Govone;

- con la nota prot. n. 964 del 27/11/2009, STR S.r.l. ha chiesto di poter superare il limite idraulico di alimentazione dell'impianto di trattamento dei percolati e di scarico in fognatura - precedentemente individuato in 80 m<sup>3</sup>/g (cfr. punto 3 dell'allegato 1 dell'AIA succitata) - in relazione ai blocchi imposti allo scarico in fognatura, fermo restando il rispetto del carico organico imposto in ingresso. Attraverso l'acquisizione delle opportune dichiarazioni dei gestori delle reti fognarie, attestanti l'accettabilità delle portate massime di scarico provenienti dal sito della discarica, è stata verificata la compatibilità idraulica di tale richiesta di superamento della soglia di 80 m<sup>3</sup>/g. Pertanto, nell'ambito del provvedimento n. 230 del 19/03/2013 (rinnovo dell'AIA), il limite massimo di portata avviata a trattamento è stato espresso in relazione ad un valore orario (max 12,5 m<sup>3</sup>/h) anziché in relazione ad un valore giornaliero, come stabilito in precedenza;
- il gestore ha dovuto incrementare l'utilizzo di soluzioni carboniose per il riequilibrio dei nutrienti nella fase di denitrificazione dell'impianto, per effetto delle concentrazioni di azoto ammoniacale elevate ed in aumento, con particolare riferimento al percolato della discarica in esercizio. Conseguentemente, è stato incrementato l'utilizzo della nastropressa e, pertanto, è aumentato il consumo di acque di processo, utilizzate per il lavaggio delle tele del sistema di disidratazione dei fanghi;
- con la comunicazione di variante non sostanziale di cui alla nota STR S.r.l. prot. 394 del 24/02/2012, è stato chiesto l'aumento dei limiti in deroga, per lo scarico in fognatura dell'impianto di trattamento dei percolati, per i seguenti parametri:
  - Azoto nitrico: da 30 mg/l a 200 mg/l;
  - Cloruri: da 1200 mg/l a 2500 mg/l.

In proposito, SISI s.r.l. ha giudicato ininfluenti sulla capacità depurativa dell'impianto gli eventuali nuovi limiti di emissione per i parametri "Azoto nitrico" e "Cloruri" ed ha, pertanto, espresso il proprio nulla-osta, conservato agli atti.

Nell'ambito dell'istruttoria finalizzata al rinnovo dell'AIA, il gestore IPPC ha giustificato la richiesta delle suddette deroghe ai limiti di scarico in fognatura sulla base della qualità del percolato in ingresso all'impianto, che sta facendo registrare *"concentrazioni di Cloruri e di Azoto ammoniacale con valori frequentemente superiori a quelli mediamente attesi, sulla scorta dei dati di progetto dell'impianto"*.

In riferimento al superamento di alcuni limiti imposti allo scarico di reflui la STR S.r.l. ha richiesto alcune modifiche non sostanziali all'autorizzazione vigente, di seguito specificate:

- per il parametro "Azoto nitroso", con nota prot. n. 1397 del 05/08/2014, è stata richiesta la modifica non sostanziale dell'autorizzazione per deroga del limite allo scarico, adducendo la necessità di operare con concentrazioni di refluo più elevate ed individuando un nuovo limite di concentrazione pari a 3 mg/l; il gestore del sistema idrico integrato (SISI S.r.l.), con nota prot. n. 2208 del 09/09/2014, ha trasmesso il nulla-osta per la deroga richiesta;
- ha condotto indagini ed approfondimenti, in esito ai quali ha individuato interventi di manutenzione straordinaria ed accorgimenti gestionali:
  - convogliamento di tutte le acque madri della nastropressa, con potenziale carico inquinante concentrato, nella vasca di ossidazione n°1 dell'impianto;
  - incremento e miglioramento del ricircolo;
  - installazione di un'apparecchiatura (airjet) per la pre-aerazione del percolato in vasca di equalizzazione (al fine di diminuire la componente settica ed eliminare eventuali croste superficiali);
  - potenziamento dello spurgo dei fanghi di supero, eventualmente attraverso il ricorso ad impianti mobili;

- installazione, prima dell'immissione in fognatura, di un filtro a sabbia alimentato con 2 pompe (portata di progetto di circa 120 mc/g), per evitare il trafileamento di fanghi nello scarico;
  - valutazione a frequenza settimanale del rapporto C/N nelle vasche dell'impianto di trattamento;
  - valutazione dello SVI e della concentrazione dei fanghi, con frequenza settimanale;
  - valutazioni quotidiane visive, anche della qualità dei fanghi con un cono Imhoff;
  - conferimento ad impianti esterni dei percolati a maggiore carico organico provenienti dall'impianto di Sommariva Bosco;
- in merito ai disagi lamentati per i blocchi imposti dal sistema di telecontrollo della fognatura:
- è stata realizzata un'ulteriore vasca, destinata all'accumulo temporaneo del refluo trattato, in caso di blocco dello scarico in fognatura, di capacità utile pari a circa 550 m<sup>3</sup>, in adiacenza all'impianto di trattamento medesimo. Tale soluzione consente di non interrompere l'attività di pre-trattamento del percolato per un periodo di tempo pari a circa 5-6 giorni;
  - in aggiunta a tale vasca, è stata sottoscritta apposita convenzione con SISI S.r.l. per il conferimento tramite autobotte, direttamente all'impianto consortile sito in Govone, di percolato pre-trattato e/o acque di prima pioggia; in caso di problematiche tali da impedire lo scarico in fognatura per periodi prolungati, qualora anche la capacità di accumulo della nuova vasca fosse saturata.

In seguito agli approfondimenti ed agli accertamenti, anche analitici, effettuati, STR S.r.l. ha trasmesso una Relazione Tecnica datata 30/01/2015, denominata "Interventi di miglioria, manutenzione e gestione impianto", nella quale vengono analizzati i processi ed il funzionamento dell'impianto e ne viene dichiarato il corretto dimensionamento.

## **Modifiche non sostanziali all'AIA n. 3807 del 13/07/2015**

In seguito al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 3807 del 13/07/2015, il Gestore ha comunicato ulteriori modifiche all'impianto di pre-trattamento del percolato:

- a) con nota prot. n. 1378 del 21/03/2016, il SUAP competente ha trasmesso le modifiche denominate "Interventi di miglioria su linea trattamento dei fanghi", consistenti in:
- realizzazione di un locale dedicato ed installazione di n. 2 stazioni di preparazione del polielettrolita (a servizio del flottatore secondario e della nastropressa di disidratazione dei fanghi);
  - realizzazione, sulla copertura del locale suddetto, di una tramoggia di accumulo dei fanghi dotata di agitatore lento, per la preparazione dei fanghi alla successiva fase di pressatura;
  - installazione, in sostituzione dell'esistente, di un serbatoio di capacità pari a 25 mc per l'accumulo dei fanghi durante il fermo della nastropressa.
- A tale proposito, il Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo ha espresso il proprio nulla osta a quanto proposto precisando, nel contempo, che *"il troppo pieno del serbatoio di accumulo dei fanghi dovrà recapitare l'eventuale esubero nella linea di trattamento"*;
- b) con nota prot. n. 5348 del 17/12/2018, il SUAP competente ha trasmesso ulteriori modifiche concernenti il cassone di raccolta dei fanghi disidratati, a valle della nastropressa: al fine di diminuire le operazioni di svuotamento, il Gestore ha proposto:
- ribassamento a piano terreno della platea di appoggio del cassone;
  - realizzazione, nella nuova platea, di un pozzetto centrale di captazione delle acque, da convogliare in apposita vasca a tenuta, attrezzata con pompa di rilancio nelle vasche di trattamento dell'impianto;

- sostituzione dell'esistente cassone di raccolta di volumetria pari a circa 12 mc, con uno di volumetria pari a circa 25 mc.
- c) Con nota prot. n. 2466 del 04/08/2021 S.T.R. s.r.l. ha inviato ad ARPA e Provincia una relazione a seguito delle risultanze analitiche fornite da ARPA per il campione di acque reflue in uscita dall'impianto di pretrattamento del percolato, nel punto di scarico, in pubblica fognatura. Il campione esaminato presentava infatti caratteristiche non conformi ai valori di concentrazione limite riportati nella Tabella 3 allegato 5 parte III D.Lgs. 152/06 per lo scarico in fognatura per il parametro Boro pertanto la ditta trasmetteva gli esiti del ricampionamento corredati da una relazione di analisi delle criticità intervenute, individuazione delle cause e delle soluzioni. Nella documentazione era presente anche la deroga di SISI s.r.l., gestore dell'impianto di Govone presso cui viene recapitato il refluo pretrattato. In tale nota, vista la potenzialità residua ed il buon funzionamento dell'impianto venivano autorizzate le seguenti deroghe:
- Boro 15 mg/l
  - Alluminio 15 mg/l
  - Azoto Ammoniacale 150 mg/l

## Stato di fatto attuale

Nell'ambito del procedimento di RIESAME dell'AIA, il Gestore ha rinunciato a conferire, presso l'impianto di trattamento del percolato ubicato all'interno dell'installazione IPPC sita in Sommariva Perno, il percolato prodotto presso la piattaforma di Sommariva Bosco.

Di conseguenza, allo stato attuale ed ai fini della nuova autorizzazione, l'impianto risulta alimentato con:

- il percolato derivante dalla discarica in esercizio, per rifiuti non pericolosi, dall'adiacente discarica di 1<sup>a</sup> categoria, esaurita nel 2002 e dall'impianto di compostaggio;
- le acque di lavaggio degli automezzi;
- le **acque di prima pioggia** provenienti dall'area della discarica e dall'area dell'impianto di compostaggio.

### **Il percolato confluisce all'impianto di trattamento tramite tubazione, senza soluzione di continuità, ossia attraverso un sistema stabile di collettamento.**

Si riportano, a consuntivo, i dati tecnici principali dell'impianto di trattamento, in esito all'insieme di tutte modifiche comunicate ed alle relative istruttorie sviluppate.

Il volume trattato dall'impianto è di circa **24.000-25.000 mc/anno**, con una portata media pari a circa 80 mc/giorno.

Il trattamento del refluo avviene tramite **processi biologici** di rimozione delle sostanze organiche presenti e tramite una **finitura chimico-fisica** finale.

Le fasi del processo sono sintetizzabili come segue:

Linea acque	Linea fanghi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- equalizzazione (con pre-aerazione)</li> <li>- pre-denitrificazione</li> <li>- nitrificazione ed ossidazione</li> <li>- post-denitrificazione (gestibile con cicli alternati ad ossidazione)</li> <li>- separazione fanghi con flottatore (c.d. "Flottatore primario")</li> <li>- trattamento chimico-fisico del chiarificato primario (c.d. "Flottatore secondario")</li> <li>- spurgo dei fanghi (sia del chimico-fisico che del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ispessimento dinamico</li> <li>- accumulo fanghi da disidratare in serbatoio da 25 mc (adiacente al locale ospitante le stazioni di preparazione del polielettrolita)</li> <li>- disidratazione con nastropressa (acque madri convogliate in linea acque, in vasca di ossidazione)</li> </ul>

biologico) – filtrazione a sabbia – vasca per l'eventuale accumulo temporaneo del refluo trattato, in caso di blocco dello scarico in fognatura – rilancio in fognatura	– accumulo fanghi disidratati in cassone da 25 mc, su platea provvista di pozzetto di captazione delle acque con rilancio al trattamento
--	--

L'impianto è costituito dalle seguenti strutture, realizzate in c.a.:

- Vasca di equalizzazione = 240 mc netti
- Vasca di pre denitrificazione = 350 mc netti
- Vasca di nitrificazione ed ossidazione = 625 mc netti
- Vasca di post denitrificazione (eventuale ossidazione) = 625 mc netti
- Vasca di accumulo refluo trattato = 550 mc utili
- Vasca di rilancio in fognatura.

Le vasche di ossidazione sono dotate di sistema di diffusione dell'aria a dischi diffusori con apposite membrane, disposti sul fondo vasca, che consentono la distribuzione di bolle fini per l'intero volume.

Le vasche di denitrificazione sono dotate di appositi miscelatori sommersi per una omogenea distribuzione dei fanghi in sospensione.

La sezione di ultrafiltrazione è stata definitivamente rimossa.

Il flottatore primario è composto di un'apposita vasca in vetroresina del volume di circa 6 mc, ed è dimensionato per ottenere una portata di acqua chiarificata di 10 mc/h.

I fanghi disidratati sono destinati all'adiacente impianto di compostaggio.

L'esercizio dell'impianto richiede l'impiego di reagenti (coagulanti, flocculanti, polielettroliti, ecc.).

I sistemi di regolazione e controllo sono costituiti da:

- regolazione della portata di scarico nella vasca di rilancio con apposito contatore istantaneo;
- regolazione della portata di afflusso al flottatore secondario con contatore istantaneo ed elettronico, con allarme/blocco del comparto in caso di intasamento accidentale tubazione;
- sensori ed allarmi di livello a protezione di eventi di traboccamento del flottatore secondario;
- regolazione della portata di afflusso al flottatore primario con contatore istantaneo ed elettronico, con allarme/blocco del comparto in caso di intasamento accidentale tubazione;
- sensori ed allarmi di livello a protezione di eventi di traboccamento delle vasche di equalizzazione, ossidazione, denitrificazione, scarico, accumulo ed ispessimento fanghi. Gli stessi sensori consentono l'attivazione automatica delle pompe di trasferimento dei reflui;
- valvola meccanica a galleggiante a protezione ulteriore di anti traboccamento della vasca di equalizzazione;
- sensori ed allarmi di livello di fondo serbatoio reagenti (solfato di alluminio e polielettroliti) con relativo blocco impianto;
- sensori di livello per comando e protezione pompe.

Sono presenti sistemi di misura istantanea e cumulativa dei seguenti flussi:

- scarico nella rete fognaria;
- travaso da equalizzazione a trattamento;
- travaso da ogni singola vasca di accumulo dei percolati (discarica in esercizio – discarica in post esercizio – acque prima pioggia e percolati compostaggio) alla vasca di equalizzazione;
- acque di processo.

Sono altresì presenti i seguenti sistemi di misura:

<b>Vasca</b>	<b>Sistemi di misura</b>
Equalizzazione	Temperatura, pH e Conducibilità
Ossidazione	Misuratore dell'ossigeno disciolto per la regolazione della portata d'aria

Le acque di processo (derivanti da operazioni di lavaggio) sono immesse nello scarico, previa sgrigliatura fine (0,5 mm).

## **Prescrizioni specifiche per l'impianto di trattamento delle acque reflue industriali**

89. deve essere assicurato l'invio all'impianto di trattamento del percolato proveniente dalla discarica al fine di minimizzare il battente in vasca rifiuti;
90. deve essere garantita l'efficienza degli strumenti per la misurazione e registrazione della portata e del volume dei reflui trattati. In particolare:
  - sulle tre linee di afflusso alla vasca di equalizzazione (discarica in gestione, discarica in post-gestione, impianto di compostaggio);
  - sull'alimentazione dalla vasca di equalizzazione al trattamento biologico;
  - sulla mandata dello scarico inviato in fognatura;
91. deve essere presente un registro di conduzione impianto, sul quale devono essere regolarmente annotati i periodi d'interruzione dello scarico, determinati dal sistema di blocco delle immissioni in fognatura, con indicazione della causa della sospensione dello scarico stesso (particolari eventi meteorici, richieste puntuali del gestore della fognatura, ecc.);
92. i condotti di fognatura per l'allontanamento dei reflui devono essere di materiale idoneo al trasporto ed alle caratteristiche chimico-fisiche dei liquidi di cui trattasi;
93. lo stoccaggio dei reflui deve avvenire in modo tale da preservare i contenitori dall'azione degli agenti atmosferici e da impedire che eventuali perdite possano defluire in corpi recettori superficiali e/o profondi (in particolare sul terreno, in pozzi idropotabili, pozzi perdenti, caditoie a servizio della rete di raccolta acque meteoriche);
94. il troppo pieno del serbatoio di accumulo dei fanghi da disidratare dovrà recapitare l'eventuale esubero nella linea di trattamento;
95. l'area dell'impianto disidratazione dei fanghi deve essere conformata in modo tale da contenere il riversamento della totalità dei rifiuti liquidi contenuti nello stesso;
96. deve essere evitata la formazione di aerosol al fine di diminuire l'emanazione di odori sgradevoli;
97. per il processo di trattamento biologico, devono essere garantite, all'interno delle vasche di ossidazione, condizioni ambientali di pH, temperatura, ossigenazione e carico adeguate. Per monitorare l'efficienza del trattamento devono essere presenti sistemi di controllo in continuo dei seguenti parametri: pH, temperatura, ossigeno disciolto. Le analisi minime da condurre e le frequenze dei monitoraggi sono quelle richiamate nell'Allegato 2;
98. deve essere installato un sistema di allarme collegato al software di gestione dell'impianto di trattamento per consentire l'intervento del personale reperibile in caso di emergenza;

99. deve essere prevista l'installazione di un gruppo elettrogeno in grado di supplire alle principali esigenze energetiche dell'impianto in caso di interruzione dell'erogazione della corrente elettrica, con particolare riguardo alle fasi di controllo del processo e di raccolta e trattamento degli effluenti;

100. deve essere comunicato tempestivamente alla Provincia ed all'A.R.P.A. – Dipartimento Provinciale di Cuneo - l'eventuale blocco parziale o totale dell'impianto;

## **Scarico acque reflue domestiche in corpo idrico superficiale**

Nell'ambito dell'istruttoria finalizzata al rilascio del provvedimento n. 230 del 19/03/2013 (rinnovo dell'AIA per la discarica in esercizio e l'impianto di trattamento del percolato), STR s.r.l. aveva già chiesto l'inclusione nell'AIA dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue domestiche dell'adiacente impianto di compostaggio (acque reflue provenienti da servizi igienici, spogliatoi ed abitazione del custode), con recapito terminale in corpo idrico superficiale - Lago del Mago (scarico già oggetto dell'autorizzazione di cui alla Determinazione del Responsabile del Servizio n. 200 del 23/02/2007).

## **Acque di dilavamento meteorico**

Non vengono apportate modifiche al Piano di Prevenzione e Gestione delle acque di dilavamento meteorico e di lavaggio<sup>2</sup> approvato nel rinnovo dell'AIA (che ha determinato l'adozione del provvedimento n. 230 del 19/03/2013). Il piano in questione era stato ripresentato in quanto era stata attuata la modifica consistente nella separazione delle acque dei piazzali (prima pioggia della discarica e dell'impianto di compostaggio), dai percolati dell'impianto di compostaggio.

E' stato, altresì, realizzato un pozzetto di raccolta a tenuta per le acque di lavaggio dei mezzi, con successivo rilancio al sistema di raccolta dei percolati provenienti dalla discarica in gestione post-operativa (detto sistema adduce all'impianto di pretrattamento dei percolati).

Le successive modifiche apportate all'insieme delle attività e degli stoccaggi, nell'ambito dell'installazione complessiva, dopo il rilascio dell'AIA n. 3807 del 13/07/2015, non sono significative ai fini della gestione delle acque di dilavamento meteorico, e non risulta pertanto necessario apportare modifiche o integrazioni al Piano di Prevenzione e Gestione a suo tempo trasmesso (elaborato datato maggio 2012 e denominato "*Allegato 5*"), fatta salva la menzionata gestione separata delle acque di lavaggio dei mezzi, che vengono interamente raccolte in un pozzetto a tenuta, sottoposte a disoleazione in impianto dedicato e, quindi, avviate alla vasca di raccolta del percolato proveniente dalla discarica in gestione post-operativa, come indicato nell'ultima planimetria aggiornata (Tavola n. 5 - Rev. 0 - datata giugno 2020).

In caso di avaria della pompa che trasferisce le acque di lavaggio dei mezzi nella vasca del percolato, si accende immediatamente un segnale luminoso presente su di una palina posta nei pressi della piazzola di lavaggio dei mezzi, in modo interrompere il lavaggio e sostituire la pompa medesima; esclusivamente per tale evenienza, è stato previsto un troppo pieno convogliante nella vasca di prima pioggia del piazzale della discarica.

Pertanto, la gestione delle acque di dilavamento meteorico può essere sintetizzata come segue:

- AREA DISCARICA: vasca di prima pioggia nei pressi dell'ingresso del piazzale dei mezzi d'opera, dimensionata per accogliere i primi 5 mm di pioggia ricadenti su piazzali e strade

---

<sup>2</sup> elaborato datato maggio 2012 e denominato "*Allegato 5*"

percorse dai mezzi d'opera che entrano ed escono dalla discarica (rampa di accesso alla discarica) - "pozzetto selezionatore" dei primi 5 mm (con sonda di segnalazione di pioggia), che funge da decantatore dei solidi sospesi. Le acque di prima pioggia (11 m<sup>3</sup>) sono avviate alla vasca sotto descritta, ubicata presso l'impianto di compostaggio, mentre quelle di seconda pioggia sono rilasciate nel reticolo superficiale, con recapito nel Rio del Vallone Bellino (punto S1);

- AREA IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO: la totalità delle acque di pioggia provenienti dal dilavamento dei piazzali dell'area dell'impianto di compostaggio e le acque di prima pioggia provenienti dall'area di discarica (vedi sopra) sono convogliate ad una semi-vasca <sup>3</sup>, dalla quale, tramite pompaggio, sono trasferite ad una seconda vasca di volumetria lorda pari a circa 225 m<sup>3</sup>. Le acque raccolte da questa seconda vasca (circa 225 m<sup>3</sup>) - definite "acque di prima pioggia" - sono avviate all'impianto di pretrattamento del percolato, mentre le acque eccedenti - definite "acque di seconda pioggia" - sono deviate, tramite sistema meccanico a galleggianti, a o sistema analogo con la stessa logica di funzionamento al recapito terminale nel Rio del Vallone Bellino (punto S1).

---

<sup>3</sup> adiacente ad analoga, separata, semi-vasca di accumulo dei percolati dell'impianto di compostaggio

## Quadro emissivo e limiti di emissione

N° totale punti di scarico finale - 3

N° Scarico finale <sup>4</sup>	Scarico parziale <sup>5</sup>	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza	Modalità di scarico <sup>6</sup>	Portata media di scarico	Recettore <sup>7</sup>	Descrizione	Localizzazione	Limiti di emissione
S1	M	Dilavamento area discarica ed area impianto di compostaggio (acque di seconda pioggia)	Occasionale	circa 3000 m <sup>3</sup> /anno (stima 2019)	AS	Rio del Vallone Bellino	Sponda destra Foglio n. 2 Part. n. 14/a	Nessun limite di concentrazione nelle acque scaricate. 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..

(continua)

<sup>4</sup> Identificazione e numerazione progressiva (es. S1, S2, ecc.) dei punti di emissione nell'ambiente esterno delle acque reflue generate dal complesso produttivo.

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> Tempistica di scarico: scarico continuo, saltuario, periodico ed l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno).

<sup>7</sup> Recapito dello scarico (F: fognatura, AS: acque superficiali, SU: suolo o SSU: strati superficiali del sottosuolo).

(segue)

N° Scarico finale <sup>8</sup>	Scarico parziale <sup>9</sup>	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza	Modalità di scarico <sup>10</sup>	Portata media di scarico	Recettore <sup>11</sup>	Descrizione	Localizzazione	Limiti di emissione																		
S2	Sp1-T	Impianto di trattamento delle acque reflue industriali	Periodico	53 m <sup>3</sup> /giorno	F	Pubblica fognatura adducente ad impianto terminale di depurazione sito in Govone		Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (colonna Scarico in rete fognaria), ad eccezione dei seguenti parametri ammessi in deroga, dal gestore s.i.i.:																		
	Sp2-T	Disidratazione fanghi di depurazione dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali (acque di lavaggio)	Periodico	circa 19.284 m <sup>3</sup> /anno (anno 2019)				<table border="1"><thead><tr><th>PARAMETRI IN DEROGA</th><th>LIMITI IN DEROGA [mg/l]</th></tr></thead><tbody><tr><td>Solidi sospesi totali</td><td>1000</td></tr><tr><td>BOD<sub>5</sub> (come O<sub>2</sub>)</td><td>1500</td></tr><tr><td>COD (come O<sub>2</sub>)</td><td>2000</td></tr><tr><td>Cloruri</td><td>2500</td></tr><tr><td>Azoto ammoniacale</td><td>150</td></tr><tr><td>Azoto nitrico</td><td>200</td></tr><tr><td>Azoto nitroso</td><td>3</td></tr><tr><td>Grassi ed oli animali/vegetali</td><td>50</td></tr><tr><td>Boro</td><td>15</td></tr><tr><td>Alluminio</td><td>15</td></tr></tbody></table>	PARAMETRI IN DEROGA	LIMITI IN DEROGA [mg/l]	Solidi sospesi totali	1000	BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> )	1500	COD (come O <sub>2</sub> )	2000	Cloruri	2500	Azoto ammoniacale	150	Azoto nitrico	200	Azoto nitroso	3	Grassi ed oli animali/vegetali	50
PARAMETRI IN DEROGA	LIMITI IN DEROGA [mg/l]																									
Solidi sospesi totali	1000																									
BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> )	1500																									
COD (come O <sub>2</sub> )	2000																									
Cloruri	2500																									
Azoto ammoniacale	150																									
Azoto nitrico	200																									
Azoto nitroso	3																									
Grassi ed oli animali/vegetali	50																									
Boro	15																									
Alluminio	15																									
S3	D	Servizi igienici, spogliatoi ed abitazione del custode (impianto di compostaggio)	Periodico	1,5 m <sup>3</sup> /giorno	AS	Lago del Mago	Foglio n. 3 Part. n. 46	Allegato 1, L.R. 13/90 e s.m.i.																		

<sup>8</sup> Identificazione e numerazione progressiva (es. S1, S2, ecc.) dei punti di emissione nell'ambiente esterno delle acque reflue generate dal complesso produttivo.

<sup>9</sup> 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.

<sup>10</sup> Tempistica di scarico: scarico continuo, saltuario, periodico ed l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno).

<sup>11</sup> Recapito dello scarico (F: fognatura, AS: acque superficiali, SU: suolo o SSU: strati superficiali del sottosuolo).

## Prescrizioni specifiche per l'utilizzo dell'acqua, le emissioni in fognatura ed in acque superficiali

101. presso l'installazione IPPC deve essere sempre presente e reso disponibile agli Organi di controllo un elaborato di sintesi, aggiornato, che descriva le modalità di raccolta, convogliamento, trattamento e dismissione di tutte le acque scaricate presso il sito, comprensivo di una planimetria d'insieme che riporti il tracciato delle canalizzazioni e l'ubicazione di tutti i sistemi di trattamento e dei punti di campionamento e scarico;
102. 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;
103. devono essere presenti, nonché mantenuti sempre efficienti, idonei strumenti per la misurazione dell'acqua scaricata: un misuratore di portata fisso ed inamovibile deve essere presente a valle del pozzetto previsto per il prelievo dei campioni delle acque immesse in fognatura;
104. deve essere presente un sistema di registrazione dei parametri misurati dagli strumenti di misura delle acque scaricate, con indicazione della data delle letture, nonché dei volumi totalizzati su base annua. Le registrazioni devono essere conservate per le verifiche degli Organi di controllo;
105. deve essere mantenuto sempre efficiente l'esistente sistema che consente di bloccare l'immissione in fognatura dello scarico originato dall'impianto di pretrattamento del percolato;
106. deve essere presente idoneo pozzetto atto a consentire il prelievo e la misurazione, da parte di personale dei competenti Organi di controllo, delle acque scaricate, subito a monte del punto d'immissione nella pubblica fognatura, il cui accesso deve essere sempre garantito, anche al personale del Gestore della pubblica fognatura; le caratteristiche costruttive del manufatto (pozzetto di ispezione e campionamento) devono garantire la possibilità d'impiego di sistemi automatici di campionamento ed altresì essere concordate con l'Organo tecnico di controllo;
107. qualora i parametri del refluo immesso in fognatura risultassero superiori a quelli previsti dal quadro emissivo, la Ditta deve adottare tutti gli accorgimenti necessari per rientrare immediatamente nei limiti di accettabilità stabiliti;
108. l'impresa deve provvedere a far eseguire analisi di conformità delle acque reflue scaricate in fognatura, redatte da tecnico iscritto ad Albo in Ordine competente alla specifica materia. I parametri minimi da ricercare e le frequenze dei monitoraggi sono quelli richiamati nell'Allegato 2. I relativi certificati analitici devono essere trasmessi alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. ed al Comune di Sommariva Perno. **Per quanto riguarda il monitoraggio dei PFOS e PFOA indicati nella tabella riepilogativa dell'allegato tecnico 2, decorsi due anni, la Ditta deve relazionare alla Provincia ed al Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo circa i risultati analitici ottenuti con frequenza semestrale, al fine di poter stabilire un quadro definitivo di monitoraggio;**
109. è fatto divieto di conseguire i valori limite di emissione mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
110. deve essere garantito il monitoraggio del corretto funzionamento dell'impianto di pretrattamento del percolato e dei relativi strumenti di misura, secondo quanto dichiarato nella documentazione tecnica allegata all'istanza e nel rispetto di quanto previsto dal Piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 2 al presente provvedimento;

111. deve essere assicurato il corretto e regolare funzionamento:
- della pompa che trasferisce le acque di lavaggio dei mezzi nella vasca del percolato proveniente dalla discarica in gestione post-operativa;
  - del relativo sistema di segnalazione delle avarie (segnale luminoso su palina posta nei pressi della piazzola di lavaggio dei mezzi);
  - del disoleatore a servizio delle attività di lavaggio mezzi (anche attraverso periodici interventi di manutenzione);
112. le operazioni di lavaggio dei mezzi NON devono essere effettuate in caso di mancato funzionamento della pompa che trasferisce le acque di lavaggio nella vasca del percolato proveniente dalla discarica in gestione post-operativa, e devono essere immediatamente interrotte in caso di avaria intervenuta durante l'effettuazione dei lavaggi stessi;
113. i fanghi di depurazione ed eventuali altri residui derivanti dal funzionamento e/o dalla manutenzione degli impianti di depurazione devono essere recuperati o smaltiti ai sensi della normativa vigente in materia di rifiuti;
114. come previsto dall'art. 129 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il personale dell'autorità competente al controllo e del Gestore della pubblica fognatura è autorizzato ad effettuare le ispezioni, i controlli e i prelievi necessari all'accertamento del rispetto dei valori limite di emissione, delle prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzativi e regolamentari e delle condizioni che danno origine alla formazione dello scarico; inoltre, il titolare dello scarico è tenuto a fornire le informazioni richieste ed a consentire l'accesso ai luoghi dai quali si origina lo scarico;
115. quando sono iniziate o sono in corso le operazioni di controllo e/o prelievo dei campioni, il titolare dello scarico non deve modificare le condizioni che danno luogo alla formazione dello scarico;
116. sono fatte salve eventuali prescrizioni impartite dal Gestore della pubblica fognatura, nonché le condizioni derivanti dal Regolamento degli scarichi in pubblica fognatura, approvato dal Gestore della stessa.

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

117. è fatto obbligo di realizzare le previsioni progettuali ed applicare le procedure gestionali descritte nella documentazione prodotta, con particolare riferimento sia agli elaborati tecnici pervenuti in Provincia in data 4 luglio 2007, sia all'elaborato datato maggio 2012 (denominato "Allegato 5"), sia a quanto riportato nella Tavola n. 5 "Linee generali acque prima pioggia, percolati e vasche", datata giugno 2020;
118. è vietata l'immissione diretta di acque meteoriche nelle acque sotterranee. 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 dalle N.T.A. del PRGC vigente.

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

### Descrizione delle emissioni convogliate derivanti da ciascuna fase

#### DISCARICA

L'effluente biogas estratto dalla discarica viene convogliato all'impianto di combustione per il recupero energetico. Non sono presenti nel sito punti di emissione convogliata dei fumi derivanti dal biogas in capo alla ditta STR in quanto l'impianto di estrazione e combustione del biogas derivante dalla discarica è gestito da un'altra ditta che ha in capo l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

#### IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

Le emissioni dell'impianto sono costituite dalle arie esauste aspirate dai capannoni di ossidazione accelerata e dai box di stoccaggio dei fanghi, inviate al biofiltro (le caratteristiche di progetto si riferiscono alle condizioni più gravose):

- portata di progetto biofiltro = 38.500 Nm<sup>3</sup>/h

Si riportano nel seguito i dati relativi al dimensionamento del biofiltro. I volumi da sottoporre a deodorizzazione ed i relativi ricambi orari sono di seguito elencati:

1) capannone di ossidazione (ACT) = volume lordo di circa 22.000 mc (4.900 mq x 4,5 m di altezza) che, detratto il volume occupato dai cumuli in ossidazione pari a circa 6.800 mc, si riducono ad un volume netto di 15.200 mc. Prevedendo 2 ricambi/ora la portata da estrarre ammonta a complessivi 15.200 mc x 2 ric/ora = 30.400 Nmc/h di aria.

Al fine di ottimizzare le portate di estrazione, si opta per un'insufflazione di aria dall'esterno per asservire in maniera forzata l'aria ai cumuli in ossidazione (circa 1.650 Nmc/h) e pertanto, in tali condizioni il bilancio complessivo netto di aria estratta, ammonta a 32.050 Nmc/h.

2) capannone di stoccaggio fanghi = volume netto di circa 2.600 mc (290 mq x 9 m di altezza).

Prevedendo 2 ricambi/ora la portata da estrarre ammonta a complessivi 2.600 mc x 2 ric/ora = 5.200 Nmc/ora.

Il fabbisogno complessivo di arie da deodorizzare ammonta quindi a 32.050 mc/h (ossidazione) + 5.200 mc/h (stoccaggio fanghi) = 37.250 Nmc/h.

L'impianto di compostaggio è dotato di una serie di 18 + 3 = 21 ventilatori della portata di circa 5.500 Nmc/h cadauno. Per l'estrazione dei locali sopraccitati verranno utilizzati complessivamente n° 6 ventilatori (locale ossidazione ACT)+ 1 ventilatore (capannone stoccaggio fanghi) per una capacità di estrazione complessiva di 38.500 Nmc/h e quindi superiore al fabbisogno minimo di 37.250 Nmc/h determinato dai conteggi sopra riportati.

Considerando di adottare un carico specifico di 80 Nm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> x h risulta necessario un volume filtrante pari a:

38.500 Nm<sup>3</sup>/h

----- = 481 m<sup>3</sup>

80 Nm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> x h

Il biofiltro esistente ha una superficie filtrante di circa 500 m<sup>2</sup> ed altezza di circa 1,5 m, ovvero un volume di circa 750 m<sup>3</sup>, sufficiente rispetto al fabbisogno sopra calcolato.

Il letto del biofiltro, sostituito nel 2016, ha attualmente un'altezza di 150 cm, è costituito da cippato legnoso di pezzatura grossolana, in particolare:

- I primi 30 centimetri sono costituiti da biomassa specifica (radici) di adeguata porosità per una migliore distribuzione dell'aria e durabilità del pacchetto filtrante;
- ulteriori 120 cm di riempimento con cippato vagliato di legname misto.

In tale configurazione il tempo di contatto è di 70 secondi, dove i valori di riferimento per il dimensionamento dei tempi di contatto considerano accettabili se superiori a 30 secondi e consigliati pari a 45 secondi.

L'impianto di trattamento aria dell'impianto di compostaggio è stato modificato con l'inserimento a monte del biofiltro di uno scrubber per ottimizzare l'umidificazione dell'aria e la distribuzione con una nuova linea di adduzione in seguito alla comunicazione per modifica non sostanziale del Maggio 2016. Per il monitoraggio dei parametri di processo del biofiltro sono presenti sistemi di misura di temperatura, umidità e pressione, in particolare localizzati in ingresso nella nuova linea di adduzione dello scrubber e due sonde nel letto filtrante.

In seguito a controlli dell'Arpa nel 2017 è stato adottato un provvedimento di diffida per violazione del limite di emissione per il biofiltro in termini di unità odorimetriche e la ditta ha realizzato quattro campagne di monitoraggio trimestrali nel corso del anno 2018 per individuare le criticità intervenute, con una maggiore speciazione delle sostanze odorigene.

In data 17 aprile 2019 la ditta ha trasmesso una relazione conclusiva (pervenuta al prot. 28111 del 26/04/2019) da cui emerge che:

“dalle analisi effettuate non risultano presenti anomalie strutturali e di funzionamento del biofiltro che originino emissioni odorigene significative”;

“Si evidenziano tuttavia dei fenomeni puntuali che devono essere controllati con maggiori attenzioni gestionali e manutentive dell'impianto – pur considerando che il loro impatto odorigeno e tossicologico sui ricettori è presumibilmente molto ridotto.”

“Vengono pertanto suggeriti i seguenti **interventi gestionali e manutentivi**, atti a garantire un'uniformità del materiale e quindi temperatura ed umidità omogenee e controllate:

- manutenzione del letto filtrante con rivoltamenti almeno semestrali per garantire la buona funzionalità ed integrazioni del materiale, se necessario. Tali manutenzioni dovranno essere garantite ad inizio del periodo estivo in cui si sono ravvisati eventi puntuali con emissioni significative;
- attivazione del sistema di umidificazione del letto con impianto tipo a pioggia ad integrazione dell'umidificazione dell'aria in ingresso da parte dello scrubber.”

“Si ritiene utile suggerire una riduzione del carico organico in ingresso al biofiltro mediante una riduzione dei cumuli e del materiale in biossidazione accelerata, verranno in tal modo ridotte le superfici di emissione e pertanto contenute le emissioni odorigene in ingresso e conseguentemente in uscita dal biofiltro. La riduzione della dimensione dei cumuli permette inoltre di ridurre eventuali aree di anaerobiosi e la formazione di ammoniacca, rilevata a valle del biofiltro.”

**In relazione alla periodicità di monitoraggio prescritta dalle BAT (semestrale) la ditta presenta la richiesta di mantenere la frequenza biennale, anche in considerazione del fatto che l'impianto è in esercizio da 30 anni e non sono intervenute modifiche sostanziali, che varino le condizioni già consolidate. Sulla base del parere del Dipartimento provinciale Arpa in relazione alla stabilità dei dati e assenza di criticità emissive, si ritiene possa essere prescritta una periodicità di monitoraggio annuale.**

**Si ritiene che possa essere previsto un aggiornamento dei limiti dei biofiltri sulla base dei valori riscontrati e previsti dalle BAT e in assenza di criticità ambientali locali.**

**L'aumento delle frequenze di autocontrollo dovrebbe essere utile a garantire il mantenimento delle prestazioni dei sistemi di abbattimento e interventi di manutenzione più tempestivi.**

#### **Descrizione delle emissioni diffuse**

Le emissioni diffuse sono rappresentate dai gas di scarico dei motori a combustione interna (mezzi d'opera ed automezzi di trasporto rifiuti), dispersione di biogas dal corpo della discarica (tecnicamente non captabile) e fumi dalla torcia di combustione del biogas. Tali emissioni risultano chiaramente non convogliabili.

Per le emissioni diffuse, quali emissioni gas di scarico mezzi d'opera ed automezzi e fumi di combustione delle torce biogas non sono attuabili accorgimenti particolari se non l'effettuazione della regolare manutenzione ordinaria e straordinaria degli stessi.

Restano le emissioni diffuse dovute alla quota parte di biogas non tecnicamente captabile dal corpo discarica, per le quali gli accorgimenti sono quelli previsti dal piano di gestione della

discarica, ovvero mantenimento delle depressioni del sistema di aspirazione, ovvero delle portate di biogas, al livello massimo consentito dalle condizioni tecniche ed ambientali.

Le emissioni diffuse potenzialmente originate dall'impianto sono quelle della fase di maturazione lenta, dei box di miscelazione, della triturazione delle matrici legnose, già oggetto di convogliamento per quanto tecnicamente possibile.

Le sostanze presenti in tali potenziali emissioni sono le medesime convogliate al biofiltro, trattandosi dei medesimi prodotti o rifiuti utilizzati nel processo in cui le emissioni sono controllate e sottoposte a trattamento.

Si rimanda agli approfondimenti di cui alla documentazione agli atti e ai paragrafi in merito al raffronto con le BAT di settore ed all'individuazione dei presidi strutturali ed impiantistici previsti per tali sopraccitate aree dell'impianto. Va rimarcato, tuttavia, che a seguito di svariati anni di esercizio non è mai emersa la necessità di convogliamento di tali comparti in conseguenza a problematiche di sorta o di emissioni odorigene.

In ogni caso, sia l'area di triturazione dei legnosi, sia i box di miscelazione (legno/fango) sono confinati con apposite murature in CIs che evitano la diffusione di polveri. I vagli sono invece collocati all'esterno e possono rappresentare potenziale sorgente di emissione di polveri.

**La triturazione degli scarti ligneocellulosici** per i compost avviene con trituratore mobile per minimizzare la movimentazione del materiale e pertanto risulta non attuabile tecnicamente vincolare tale processo in edifici chiusi.

Il capannone esistente, nei pressi del quale vengono effettuate le operazioni, ha una **schermatura totale su due lati**.

Per quanto concerne la **miscelazione dei fanghi con gli scarti ligneocellulosici** si prevede di realizzare la **compartimentazione su tre lati del box di miscelazione** con elementi in cemento fino all'intradosso del tetto. Inoltre, nelle aree di caricamento legno (e compost) sugli automezzi (zona maggior movimentazione) si prevede l'installazione di un sistema di umidificazione puntuale per prevenire la diffusione di polveri.

La vagliatura del compost avviene in piazzale esterno in modo da ridurre la movimentazione del materiale e quindi la produzione di polveri ed odori. A miglioramento del processo si prevede **l'installazione di un sistema di umidificazione puntuale** per l'abbattimento polveri **durante la vagliatura stessa**.

**Tutti questi interventi sono previsti entro il 2022.**

#### IMPIANTO DEPURAZIONE PERCOLATO

Le emissioni in atmosfera si possono potenzialmente generare nelle fasi di aerazione dei reflui dell'impianto. Al fine della corretta funzionalità dell'impianto tali emissioni sono difficilmente convogliabili.

Per l'individuazione degli inquinanti potenzialmente presenti nelle emissioni diffuse dalla sezione di trattamento biologico si fa riferimento alle analisi dei prodotti in ingresso (in particolare dei percolati) e alle schede tecniche di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati in cui vengono riportati i componenti specifici.

## Quadro riassuntivo emissioni

EMISSIONI DIFFUSE				
FONTE EMISSIVA	PROVENIENZA	TIPOLOGIA EMISSIVA	INQUINANTI	SISTEMI DI CONTENIMENTO E MITIGAZIONE
D1	SUPERFICIE DISCARICA	EMISSIONE DIFFUSA	TVOC, CH <sub>4</sub> , NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	COPERTURA GIORNALIERA, MANTENIMENTO DEPRESSIONI NEI POZZI DI CAPTAZIONE BIOGAS, MONITORAGGIO E CONTROLLO
D2	VASCA TRATTAMENTO BIOLOGICO IMPIANTO DEPURAZIONE PERCOLATO	EMISSIONE DIFFUSA	NH <sub>3</sub> , TVOC , H <sub>2</sub> S04, METALLI	GESTIONE CORRETTA DELL'IMPIANTO, CONTROLLO RAPPORTO TOC/COD E CAMPAGNA DI MONITORAGGIO EMISSIONI
D3	LINEA FANGHI IMPIANTO DEPURAZIONE	EMISSIONE DIFFUSA	TVOC , NH <sub>3</sub> , POLVERI	MOVIMENTAZIONE LENTA E COPERTURA DEI CASSONI DI FANGHI

EMISSIONI CONVOGLIATE											
Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni [h/giorno]	Frequenza nelle 24 ore	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Limiti emissione		Altezza punto di emissione dal suolo[m]	Sezione mq	Tipo di impianto di abbattimento
							[mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101 MPa]	[kg/h]			
1	BIOSSIDAZIONE ACCELERATA, MATURAZIONE E STOCCAGGIO	38500	24	CONT	AMB	POLVERI TOTALI TVOC COMPOSTI AZOTATI (come NH <sub>3</sub> ) COMPOSTI SOLFORATI (come H <sub>2</sub> S)	5 40 20 2	0,175 1,400 0,700 0,070	1,50	75x6,5	SCRUBBER + BIOFILTRO

## **Prescrizioni specifiche**

119. 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;
120. La ditta deve adottare gli interventi gestionali, manutentivi e di limitazione del carico in ingresso al biofiltro evidenziati nella relazione del 17 aprile 2019 e riportati nella parte descrittiva del presente provvedimento, nonché realizzare gli interventi di contenimento delle emissioni previsti entro il 2022;
121. 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;
122. 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;
123. il biofiltro a servizio dell'impianto è dimensionato e gestito 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 Nm<sup>3</sup>/h/m<sup>3</sup> 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;
  - copertura del biofiltro
124. devono essere adottati idonei strumenti per il monitoraggio dell'umidità e sistemi per l'umidificazione del letto del biofiltro;
125. deve essere effettuata in continuo ed in automatico la misurazione della temperatura relativa del biofiltro, mediante apposite sonde collocate all'interno del letto filtrante ed i dati relativi devono essere conservati (in forma cartacea o su supporto informatico) per almeno un anno dalla data dell'ultimo rilevamento;
126. le acque di percolazione in eccesso (spurghi, condense comprese) provenienti dal biofiltro devono essere convogliate nella rete di raccolta delle acque di processo;
127. 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;

128. 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;
129. 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;
130. 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;
131. 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;
132. 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;
133. 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***

134. per l'effettuazione degli autocontrolli periodici successivi a quelli iniziali, i campionamenti delle emissioni devono essere effettuati nelle normali condizioni di esercizio e devono essere determinati tutti i parametri riportati nel Quadro Emissivo, secondo la periodicità indicata nel PMC;
135. 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;
136. i dati relativi ai controlli analitici previsti dall'autorizzazione devono essere riportati su appositi registri ai quali devono essere allegati i certificati analitici. I registri devono essere tenuti a disposizione dell'autorità competente per il controllo ed essere conformi a quanto indicato nell'appendice 1 all'allegato VI della parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

137. 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>
138. 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>

## EMISSIONI SONORE

La classificazione acustica del Comune di Sommariva Perno inserisce l'area degli impianti in classe IV - *Aree di intesa attività umana* - e l'area della discarica parte in classe I - *Aree particolarmente protette* - e parte in classe IV.

Nella zona risulta, pertanto, presente un accostamento critico tra le classi acustiche I e IV.

### Quadro emissivo e limiti di emissione

Per i limiti di emissione ed immissione deve essere fatto riferimento al D.P.C.M. 14 novembre 1997, nonché al Piano di Classificazione Acustica (PCA) comunale.

### Prescrizioni

139. 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;
140. l'Impresa deve provvedere a monitorare i livelli sonori emessi, secondo le specifiche del D.M. 31 gennaio 2005, in entrambi i periodi 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 dell'AIA.
141. Gli esiti delle suddette misure e le relative interpretazioni devono essere trasmessi alla Provincia di Cuneo e al Dipartimento provinciale ARPA di Cuneo;
142. 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;

143. il trituratore mobile del legno destinato a recupero esterno ed il secondo vaglio mobile a servizio dell'impianto di compostaggio non possono essere utilizzati in contemporanea.

## SICUREZZA INDUSTRIALE E PROTEZIONE ACQUE SOTTERRANEE

Per quanto riguarda la formazione del personale in merito agli effetti potenziali sull'ambiente e sui consumi durante il normale esercizio degli impianti, nonché agli accorgimenti da mettere in atto per prevenire rilasci ed emissioni accidentali, la ditta è dotata di sistemi di gestione ambientale, di qualità e sicurezza ai sensi delle disposizioni UNI ISO 14001, 9001 e 18001 nell'ambito delle quali la formazione è prevista e viene effettuata costantemente.

Le manutenzioni sono programmate, segnalate e monitorate tramite appositi registri e controlli sistematici sulle apparecchiature fisse e mobili e sui macchinari e attrezzi utilizzati nella gestione degli impianti, oltre sugli impianti elettrici.

La situazione delle vasche e serbatoi interrati è la seguente:

Impianto	Descrizione vasca	Volume (m <sup>3</sup> )
Impianto di compostaggio	semivasca acque prima pioggia in ingresso	70
	semivasca percolati	70
	acque di prima pioggia rilanciate da semivasca in ingresso	225
Discarica gestione attiva	vasca di raccolta acque di prima pioggia	11
Discarica gestione attiva	vasca di accumulo del percolato	700
Discarica post gestione	vasca di accumulo del percolato	800
Distributore carburanti	serbatoio a parete singola	9

La Ditta effettua verifiche di tenuta delle vasche interrate di accumulo del percolato con cadenza triennale. Per le restanti vasche interrate (raccolta prima pioggia e percolato), la verifica visiva dello stato delle superfici viene effettuata in occasione dello svuotamento straordinario delle stesse.

Secondo quanto indicato dall'Azienda, possono rappresentare un rischio le vasche fuori terra dell'impianto di depurazione. Per evitare la fuoriuscita del refluo dalle suddette vasche, sono, tuttavia, presenti allarmi e controlli automatici. Per quanto riguarda il rischio di danneggiamento delle strutture, gli interventi si riconducono ad una regolare manutenzione delle stesse.

I rischi di rilasci di inquinanti durante le operazioni di movimentazione sono ritenuti pressoché nulli in considerazione della presenza di superfici idonee, pavimentate e dotate di rete di raccolta dei reflui. I materiali solidi che possono accidentalmente cadere su tali superfici sono raccolti con mezzi meccanici e riposti negli appositi contenitori di deposito o stoccaggio. Le polveri sono contenute entro i locali confinati.

Secondo le valutazioni aziendali, non sono prevedibili rischi di sversamenti a causa di danneggiamenti di strutture, sistemi di distribuzione e stoccaggio. L'unica eventualità è rappresentata dal danneggiamento delle superfici pavimentate.

Per quanto riguarda i rischi derivanti dalla movimentazione dei materiali, la ditta riferisce che non occorrono ulteriori azioni, se non quelle di mantenere regolarmente mantenute le strutture ed in particolare le pavimentazioni.

Non sono presenti impianti soggetti a normativa ATEX di diretta competenza presso l'installazione IPPC.

L'Azienda ritiene che l'impianto sia escluso dal campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i. in materie di rischi di incidenti rilevanti (Seveso III) in quanto non sono presenti sostanze pericolose in quantità pari o superiori alle quantità limite previste nella parte 1 o nella parte 2 dell'Allegato 1 del sopraccitato D.Lgs. Aggiunge, altresì, che sono presenti sostanze infiammabili ma in quantità inferiori ai requisiti di soglia inferiore.

#### Adempimenti di cui all'art. 5, c. 1, lett. v-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (D.M. 95/2019)

L'Azienda ha trasmesso la documentazione per la verifica di assoggettabilità alla relazione di riferimento ai sensi del D.M. n. 95/2019. I prodotti pericolosi individuati, principalmente impiegati nell'impianto di depurazione aziendale, presentano classificazioni di pericolo escluse dal D.M. n. 95/2019 e vengono impiegati in quantità annue inferiori alle soglie dello stesso D.M. Costituisce un'eccezione il gasolio in quanto rientrante tra le sostanze pericolose individuate nel DM; l'Azienda ha, tuttavia, ritenuto di escluderlo dalla verifica in quanto *"viene solamente utilizzato "a ciclo chiuso" per il rifornimento degli automezzi e dei mezzi operativi e pertanto si esclude la possibilità della formazione di prodotti intermedi di degradazione pericolosi in base alla citata classificazione. Per tale sostanza non si procede ad alcuna ulteriore verifica. Si fa presente che per tale sostanza sono comunque in essere tutte le misure di contenimento e controllo di sicurezza, anche finalizzate ad evitarne spandimenti e sversamenti"*.

Secondo la documentazione agli atti, il gasolio è attualmente stoccato in un serbatoio interrato a parete singola da 9.000 l, sul quale l'Azienda effettua verifiche periodiche dello stato di tenuta. Inoltre, nel 2005 è stato sottoposto ad un intervento di vetrificazione da parte di ditta specializzata.

**Si ritiene che la fase di stoccaggio del gasolio per autotrazione in un serbatoio interrato a parete singola costituisca una possibile fonte di contaminazione del suolo / sottosuolo / acque sotterranee. Al riguardo, non essendo in previsione la rimozione del serbatoio interrato, si prescrive la redazione della relazione di riferimento ai sensi del D.M. n. 95/2019.**

## **Prescrizioni**

144. L'Azienda deve predisporre, entro 12 mesi dalla notifica del presente provvedimento, la relazione di riferimento ai sensi del D.M. n. 95/2019 ed inviarla, entro lo stesso termine, alla Provincia, al Dipartimento provinciale ARPA di Cuneo ed al Comune di Sommariva Perno.

## ALLEGATO TECNICO 2

S.T.R. Srl – SOMMARIVA PERNO

Riesame BAT-conclusions

### PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

PREMESSA.....	2
PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA DISCARICA (INVARIATO RISPETTO AL PROVVEDIMENTO 3807/2015).....	4
VALORI DI QUALITÀ, LIVELLI DI GUARDIA E PIANI D’INTERVENTO (PER MATRICE AMBIENTALE) .....	5
TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CONTROLLI AMBIENTALI RELATIVI ALLA DISCARICA IN COLTIVAZIONE.....	11
TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELL’IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI MEDIANTE COMPOSTAGGIO. ....	16
CONTROLLI A CARICO DI ARPA PIEMONTE.....	19

## 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** (aggiornamento settembre 2021 e relativi allegati) comprensivo delle attività di sorveglianza e controllo della discarica posta a valle della piattaforma. 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, 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 Sommariva Perno 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.

La relazione deve altresì contenere i seguenti dati riferiti all'anno precedente:

- bilancio di materia e energia della piattaforma di compostaggio e di messa in riserva dei rifiuti nel suo complesso;
- risultati analitici dei monitoraggi delle matrici ambientali, delle emissioni e di tutte le verifiche prescritte nel presente allegato, corredati dalle necessarie interpretazioni e valutazioni dei risultati ottenuti, nel rispetto delle prescrizioni tecniche riportate nel presente allegato;

Tutti i dati relativi al monitoraggio, prescritti dal presente allegato tecnico e organizzati in forma chiara ed utilizzabile, devono essere trasmessi alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. ed al Comune di Sommariva Perno, unitamente alla relazione succitata. **Qualora i controlli evidenziassero superamenti dei limiti previsti dalla norma e/o dal presente allegato tecnico e/o anomalie, l'inoltro dovrà essere effettuato contestualmente e comunque non oltre 15 gg dalla conclusione delle analisi 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 alle lettere a) e b) del precedente punto 7.

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.

## **Piano di Sorveglianza e Controllo della discarica** (invariato rispetto al provvedimento 3807/2015)

In ordine al **Piano di Monitoraggio e Controllo, in particolare per quanto riguarda la discarica**, devono essere osservate seguenti prescrizioni:

1. i valori di qualità delle **acque sotterranee**, cui fare riferimento per la valutazione dell'eventuale inquinamento della falda causato dalla discarica, ed i livelli di guardia per l'adozione dei piani d'intervento operativo sono indicati nella Tabella **1a**; il confronto con i limiti dovrà essere operato, ove disponibile, tenendo in considerazione l'incertezza di misura; il superamento del limite si avrà quando il dato analitico meno il valore dell'incertezza supera il limite imposto;
2. i valori di riferimento e i parametri di cui alla Tabella **1a** possono essere riconsiderati con periodicità annuale, in funzione delle risultanze dei monitoraggi effettuati, in modo da tener conto delle variazioni, nel tempo, della qualità della falda. A tale scopo, nell'ambito della relazione di cui al punto 10, se del caso, deve essere proposta una nuova tabella di riferimento, ferma restando la necessità di adottare eventuali variazioni al presente provvedimento;
3. relativamente alla presenza del gas di discarica all'esterno della stessa, i livelli di guardia per l'adozione dei piani d'intervento operativo sono indicati nella Tabella **2a**;
4. i valori di qualità dell'aria, cui fare riferimento per la valutazione dell'eventuale inquinamento causato dall'impianto, ed i livelli di guardia per l'adozione dei piani d'intervento operativo sono indicati nella Tabella **3a**;
5. al superamento dei livelli di guardia di cui alle Tabelle **1a, 2a e 3a** deve essere dato corso all'adozione dei relativi piani d'intervento, nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle rispettive Tabelle **1b, 2b e 3b** - anche nel caso di superamento verificatosi per un solo parametro ed in un solo punto di controllo;
6. il monitoraggio delle matrici ambientali deve essere eseguito secondo le specifiche, i parametri e le periodicità indicate nella Tabelle **4**. Le determinazioni analitiche devono essere effettuate seguendo le metodiche ufficiali; in caso contrario, le stesse devono essere preventivamente concordate con il Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo;
7. l'esecuzione dei controlli periodici deve rispettare le scadenze indicate nella Tabella **5**; la trasmissione dei dati alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo deve avvenire in conformità a quanto disposto dalla tabella 4;
8. con cadenza annuale - nell'ambito della relazione di cui al punto 10 - deve essere comunicato alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo il calendario dei campionamenti previsti per l'anno successivo, nel rispetto delle scadenze indicate nella Tabella 5;
9. ferma restando l'attuazione dei piani di intervento operativo di cui al precedente punto 5, qualora si verifichi il superamento di una soglia di allarme - per un determinato periodo di tempo stabilito dagli organi di controllo, in funzione dell'importanza del fenomeno - l'istante deve procedere ai necessari approfondimenti di indagine e redigere un progetto di contenimento dell'inquinamento; detto progetto deve essere sottoposto alle valutazioni delle Autorità Competenti le quali, sulla base delle risultanze, potranno prescrivere l'adozione degli ulteriori interventi atti ad evitare la prosecuzione dell'inquinamento, compresa l'eventuale temporanea chiusura della discarica;

10. entro il **30 aprile di ogni anno**, l'istante deve inoltrare alla Provincia ed al Dipartimento provinciale A.R.P.A. di Cuneo una relazione tecnica (in formato cartaceo ed informatico), riferita all'anno precedente ed a firma di tecnico abilitato, contenente quanto segue:
- quantità e caratteristiche dei rifiuti smaltiti in discarica;
  - volumi dei materiali utilizzati per la copertura giornaliera e finale delle celle;
  - volumetria residua disponibile;
  - bilancio idrico del percolato (produzione in m<sup>3</sup>/anno), da correlare con i dati e parametri meteorologici, nonché sistemi utilizzati e quantitativi inviati annualmente (in m<sup>3</sup>) a trattamento/smaltimento;
  - quantità di gas prodotto ed estratto (Nm<sup>3</sup>/anno) ed eventuale recupero di energia (KWh/anno);
  - risultati analitici dei monitoraggi delle matrici ambientali, delle emissioni e di tutte le verifiche prescritte dal D.Lgs. 36/03 e di quelle contenute nel presente provvedimento, corredati dalle necessarie interpretazioni e valutazioni dei risultati ottenuti, nel rispetto delle prescrizioni tecniche riportate nel presente allegato.

# VALORI DI QUALITÀ, LIVELLI DI GUARDIA E PIANI D'INTERVENTO (PER MATRICE AMBIENTALE)

## 1. acque sotterranee

**Tabella 1a: livelli di attenzione e di guardia per le acque sotterranee**

PARAMETRO DA DETERMINARE	UNITÀ DI MISURA	SOGLIA DI ATTENZIONE	SOGLIA DI GUARDIA
pH	Unità pH	---	<5 > 8
Conducibilità elettrica	μS/cm a 20°	1000	1350
Ossidabilità	mg/l (O <sub>2</sub> )	7,7	10,3
Cloruri	mg/l	80	110
Solfati	mg/l	100	150
Azoto ammoniacale	mg/l	1,9	2,6
Nitrati	mg/l	200	300
Nitriti	mg/l	0,35	0,50
TOC	mg/l	20	35
Nichel	μg/l	22.1	27.6
Piombo	μg/l	5.4	6.5
Cromo Totale	μg/l	25	50
Cromo VI	μg/l	---	5
Arsenico	μg/l	5	10
Rame	μg/l	500	1000
Cadmio	μg/l	2,5	5
Mercurio	μg/l	0,5	1
Zinco	μg/l	1500	3000
Cianuri	μg/l	25	50
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) (sommatoria)	μg/l	0,05	0,10
Alifatici clorurati cancerogeni (sommatoria)	μg/l	5	10
Alifatici clorurati non cancerogeni (sommatoria)	μg/l	5	10
Alifatici alogenati cancerogeni (sommatoria)	μg/l	5	10
Fenoli (sommatoria)	μg/l	50	100

\* in merito al monitoraggio delle acque sotterranee, per i parametri nichel e piombo viene definito un periodo transitorio di durata pari a due anni, a decorrere dalla data di notifica del presente provvedimento, durante il quale, al fine di definire al meglio i livelli di fondo non vengono fissate soglie di attenzione e di guardia; durante tale periodo l'analisi del suddetto parametro deve essere in ogni caso eseguita con cadenza trimestrale; decorso il periodo transitorio, in base all'esito dei monitoraggi, saranno fissate per il suddetto parametro le opportune soglie di attenzione e di guardia.

**Tabella 1b: piani d'intervento in caso di raggiungimento dei livelli di guardia per le acque sotterranee**

LIVELLO DI GUARDIA	INTERVENTI MINIMI CHE DOVRANNO ESSERE ADOTTATI AL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA DI RIFERIMENTO
<b>SOGLIA DI ATTENZIONE</b>	<p><b>Nel caso di superamento della soglia di attenzione anche per un solo parametro ed in uno qualsiasi dei piezometri:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ripetizione del campionamento presso il piezometro interessato dal superamento, qualora sia confermato il superamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la trasmissione degli esiti del monitoraggio in oggetto (con relativo riscontro di superamento della soglia di attenzione) – da inviare secondo le tempistiche previste dal presente provvedimento – deve essere accompagnata da un'apposita relazione a firma di tecnico abilitato, relativa a quanto riscontrato, agli interventi adottati e previsti, e contenente un'interpretazione del fenomeno;</li> <li>- i monitoraggi devono essere effettuati con periodicità mensile, ed il set d'analisi potrà essere integrato con eventuali ulteriori parametri significativi;</li> <li>- nel caso in cui il superamento sia riscontrato in un piezometro posto idraulicamente "a valle", la frequenza mensile del monitoraggio deve essere estesa anche ai piezometri limitrofi;</li> </ul> </li> <li>■ tutti gli interventi in oggetto devono essere messi in atto fino alla scomparsa del superamento o alla stabilizzazione dei valori rilevati, da verificarsi per un periodo non inferiore a tre mesi;</li> <li>■ l'interruzione degli interventi in oggetto deve essere comunicata, alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, con un anticipo di 15 giorni; tale comunicazione deve essere accompagnata da una relazione tecnica di consuntivo del fenomeno osservato.</li> </ul>
<b>SOGLIA DI ALLARME</b>	<p><b>Nel caso di superamento della soglia di allarme, anche per un solo parametro, <u>in un piezometro posto idraulicamente "a valle"</u>:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ripetizione del campionamento presso il piezometro interessato dal superamento, dopo spurgo qualora sia confermato il superamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica immediata dello stato del monitoraggio infratelo comunicazione immediata di quanto rilevato alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, con particolare riferimento allo stato del monitoraggio infratelo;</li> <li>- verifica del superamento rilevato, mediante la ripetizione del campionamento in oggetto per tre volte nelle due settimane successive al superamento riscontrato;</li> <li>- entro i successivi 15 giorni dalla verifica di cui sopra (mediante triplice ripetizione del campionamento), deve essere trasmessa, alla Provincia ed Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, una relazione - a firma di tecnico abilitato - contenente un'approfondita analisi d'interpretazione ed una valutazione della possibile evoluzione del fenomeno (ad esempio, con l'ausilio di un modello matematico di diffusione);</li> <li>- i monitoraggi devono essere effettuati con periodicità mensile, sia presso il piezometro interessato dal superamento sia presso quelli limitrofi, ed il set d'analisi dovrà essere integrato con i parametri caratterizzanti del percolato;</li> </ul> </li> <li>■ tutti gli interventi in oggetto devono essere messi in atto fino alla scomparsa del superamento della soglia di allarme, da verificarsi per un periodo non inferiore a tre mesi;</li> <li>■ l'interruzione degli interventi in oggetto deve essere comunicata, alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, con un anticipo di 15 giorni; tale comunicazione deve essere accompagnata da una relazione tecnica di consuntivo sul fenomeno osservato.</li> </ul>

LIVELLO DI GUARDIA	INTERVENTI MINIMI CHE DOVRANNO ESSERE ADOTTATI AL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA DI RIFERIMENTO
	<p>Nel caso di superamento della soglia di allarme, anche per un solo parametro, <u>in un piezometro posto idraulicamente “a monte”</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ attuazione degli interventi previsti per il superamento della soglia di attenzione.</li></ul>

## 2. gas di scarica

**Tabella 2a: livelli di guardia per il biogas (presenza di biogas nei piezometri)**

PARAMETRO	SOGLIA DI ATTENZIONE	SOGLIA DI ALLARME
metano (CH <sub>4</sub> )	1%	5%

**Tabella 2b: piani d'intervento in caso di raggiungimento dei livelli di guardia (presenza di biogas nei piezometri)**

LIVELLO DI GUARDIA	INTERVENTI MINIMI CHE DOVRANNO ESSERE ADOTTATI AL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA DI RIFERIMENTO
<b>SOGLIA DI ATTENZIONE</b>	<p><b>Nel caso di superamento della soglia di attenzione in uno qualsiasi dei piezometri:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ controllo integrità rete captazione biogas e funzionamento impianto di combustione biogas e estrazione percolato;</li> <li>■ ripetizione delle indagini che hanno evidenziato il superamento;</li> <li>■ qualora sia confermato il superamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- incremento della depressione nei pozzi di captazione del biogas prossimi all'evidenza;</li> <li>- la trasmissione degli esiti del monitoraggio in oggetto (con relativo riscontro di superamento della soglia di attenzione) – da trasmettersi secondo le tempistiche previste dal presente provvedimento – deve essere accompagnata da un'apposita relazione, a firma di tecnico abilitato, relativa a quanto riscontrato, agli interventi adottati e previsti, contenente un'interpretazione del fenomeno;</li> <li>- i monitoraggi devono essere effettuati con <u>periodicità mensile</u>, presso tutti i piezometri;</li> </ul> </li> <li>■ tutti gli interventi in oggetto devono essere messi in atto fino alla scomparsa del superamento o alla stabilizzazione dei valori rilevati, da verificarsi per un periodo non inferiore a tre mesi;</li> <li>■ l'interruzione degli interventi in oggetto deve essere comunicata, alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, con un anticipo di 15 giorni; tale comunicazione deve essere accompagnata da una relazione tecnica di consuntivo sul fenomeno osservato.</li> </ul>
<b>SOGLIA DI ALLARME</b>	<p><b>Nel caso di superamento della soglia di allarme in uno qualsiasi dei piezometri:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ controllo integrità rete captazione biogas e funzionamento impianto di combustione biogas e estrazione percolato;</li> <li>■ ripetizione delle indagini che hanno evidenziato il superamento;</li> <li>■ qualora sia confermato il superamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ulteriore incremento della depressione <u>in tutti i pozzi di captazione del biogas</u>;</li> <li>- comunicazione immediata di quanto rilevato alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo;</li> <li>- i monitoraggi devono essere effettuati con <u>periodicità settimanale</u>, presso tutti i piezometri;</li> <li>- la trasmissione degli esiti del monitoraggio in oggetto (con relativo riscontro di superamento della soglia di allarme) – da trasmettersi secondo le tempistiche previste dal presente provvedimento – deve essere accompagnata da un'apposita relazione a firma di tecnico abilitato, relativa a quanto riscontrato, agli interventi adottati e previsti, contenente una valutazione della possibile evoluzione del fenomeno (ad esempio, con l'ausilio di un modello matematico di diffusione);</li> </ul> </li> <li>■ predisposizione, di un idoneo programma di lavoro finalizzato alla definizione della magnitudo del fenomeno e delle conseguenti, ulteriori modalità d'intervento.</li> </ul>

### 3. qualità dell'aria

Tabella 3a: valori di qualità dell'aria e livelli di guardia

PARAMETRO	U.M.	VALORE DI QUALITÀ DI RIFERIMENTO			SOGLIA DI ATTENZIONE	SOGLIA DI ALLARME
		media	deviazion e standard	massimo		
metano (CH <sub>4</sub> )	ppm	-	-	-	20	50
idrocarburi non metanici (COVNM)	ppm	--	--	--	5	10
ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	ppm	-	-	-	5	10
acido solfidrico (H <sub>2</sub> S)	ppm	-	-	-	0,1	0,21
Mercaptani (metilmercaptano)	ppm	-	-	-	0,0021	0,1

**Tabella 3b: piani d'intervento in caso di raggiungimento dei livelli di guardia per la qualità dell'aria**

<b>LIVELLO DI GUARDIA</b>	<b>INTERVENTI MINIMI CHE DOVRANNO ESSERE ADOTTATI AL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA DI RIFERIMENTO</b>
<b>SOGLIA DI ATTENZIONE</b>	<p><b>Nel caso di superamento della soglia di attenzione in uno qualsiasi dei punti di monitoraggio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ controllo integrità copertura discarica, rete captazione biogas e funzionamento impianto di combustione biogas e estrazione percolato;</li> <li>■ ripetizione delle indagini che hanno evidenziato il superamento;</li> <li>■ qualora sia confermato il superamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- incremento della depressione in tutti i pozzi di captazione del biogas;</li> <li>- la trasmissione degli esiti del monitoraggio in oggetto (con relativo riscontro di superamento della soglia di attenzione) – da inviare secondo le tempistiche previste dal presente provvedimento – dovrà essere accompagnata da un'apposita relazione, a firma di tecnico abilitato, relativa a quanto riscontrato, agli interventi adottati e previsti, e contenente un'interpretazione del fenomeno;</li> <li>- i monitoraggi dovranno essere effettuati con <u>periodicità mensile</u>, presso i tre punti di monitoraggio;</li> </ul> </li> <li>■ tutti gli interventi in oggetto dovranno essere messi in atto fino alla scomparsa del superamento o alla stabilizzazione dei valori rilevati, da verificarsi per un periodo non inferiore a tre mesi;</li> <li>■ l'interruzione degli interventi in oggetto dovrà essere comunicata, alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, con un anticipo di 15 giorni; tale comunicazione dovrà essere accompagnata da una relazione tecnica di consuntivo sul fenomeno osservato.</li> </ul>
<b>SOGLIA DI ALLARME</b>	<p><b>Nel caso di superamento della soglia di allarme in uno qualsiasi dei punti di monitoraggio:</b></p> <p>Tutti gli interventi previsti per il superamento della soglia di attenzione, con l'aggiunta dei seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ la relazione tecnica relativa a quanto riscontrato ed agli interventi adottati e previsti – da trasmettersi alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo entro i termini previsti per la trasmissione degli esiti dei monitoraggi - dovrà contenere un'approfondita interpretazione ed una valutazione della possibile evoluzione del fenomeno (ad esempio, con l'ausilio di un modello matematico di diffusione); tale relazione dovrà essere comunque aggiornata alla scomparsa del superamento, nonché, qualora il superamento permanga per un periodo superiore a tre mesi, con periodicità trimestrale;</li> <li>■ predisposizione, in accordo con gli Enti competenti, di un idoneo programma di lavoro finalizzato alla definizione della magnitudo del fenomeno e delle conseguenti, ulteriori modalità d'intervento.</li> </ul>

**TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CONTROLLI AMBIENTALI RELATIVI ALLA DISCARICA IN COLTIVAZIONE**  
*(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
<b>1 - ACQUE SOTTERRANEE</b>					
Misure livelli di falda	Num. 12 punti: Terna A Terna B Terna C Terna D	12	mensile	Quota falda riferita da t.p.	
Analisi acque di falda - Campagna base	Num. 12 punti: Terna A Terna B Terna C Terna D	3	trimestrale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici.	
Analisi acque di falda- Campagna completa	Num. 12 punti: Terna A Terna B Terna C Terna D	1	annuale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici, BOD <sub>5</sub> , TOC, calcio, sodio, potassio, fluoruri, IPA (singole sostanze + sommatoria), magnesio, cianuri, fenoli (singole sostanze + sommatoria), pesticidi fosforati e totali, solventi organici azotati, solventi clorurati, alluminio, boro, alifatici clorurati cancerogeni (sommatoria), alifatici alogenati cancerogeni (sommatoria), alifatici clorurati non cancerogeni (sommatoria)	
<b>2 - ACQUE METEORICHE DI RUSCELLAMENTO</b>					
Acque di ruscellamento – Campagna base	S1	3	trimestrale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici.	
Acque di ruscellamento – Campagna completa	S1	1	annuale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici, BOD <sub>5</sub> , TOC, calcio, sodio, potassio, fluoruri, IPA, magnesio, cianuri, fenoli, pesticidi fosforati e totali, solventi organici azotati, solventi clorurati, alluminio, boro.	

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
<b>2 - ACQUE SUPERFICIALI</b>					
Analisi acque superficiali Rio del Vallone Bellino - Campagna base	Num. 2 punti: monte e valle S1	3	trimestrale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici.	Monitoraggio da effettuare in concomitanza con quello delle acque meteoriche di ruscellamento, solo in presenza di acqua nel Rio del Vallone Bellino.
Analisi acque superficiali Rio del Vallone Bellino - Campagna completa	Num. 2 punti: monte e valle S1	1	annuale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici, BOD <sub>5</sub> , TOC, calcio, sodio, potassio, fluoruri, IPA, magnesio, cianuri, fenoli, pesticidi fosforati e totali, solventi organici azotati, solventi clorurati, alluminio, boro.	
<b>3 - ACQUE SOTTO TELO</b>					
Analisi acque -Campagna base	Pozzetto/vasca	3	trimestrale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici.	
Analisi acque - Campagna completa	Pozzetto/vasca	1	annuale	pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossidabilità (Kubel), cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, composti organoalogenati, solventi aromatici, BOD <sub>5</sub> , TOC, calcio, sodio, potassio, fluoruri, IPA (singole sostanze + sommatoria), magnesio, cianuri, fenoli (singole sostanze + sommatoria), pesticidi fosforati e totali, solventi organici azotati, solventi clorurati, alluminio, boro, alifatici clorurati cancerogeni (sommatoria), alifatici alogenati cancerogeni (sommatoria), alifatici clorurati non cancerogeni (sommatoria)	
<b>3 – PERCOLATO</b>					
Battente percolato	6 pozzi di controllo: PL1, PL2 e PL3 + 3 pozzi del gestore impianto biogas	12	mensile	Battente percolato espresso in metri dalla quota superiore dello strato di drenaggio in ghiaia di fondo vasca	
Volume di percolato	Vasca di stoccaggio	continuo		Percolato prodotto	Restituzione dati sotto forma di elaborazione mensile (grafico e tabella)
Analisi Percolato - Campagna base	Vasca di stoccaggio	3	trimestrale	pH, conducibilità elettrica specifica, COD, BOD <sub>5</sub> , cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, composti organoalogenati, fenoli, solventi aromatici.	
Analisi percolato Campagna completa	Vasca di stoccaggio	1	annuale	pH, conducibilità elettrica specifica, COD, BOD <sub>5</sub> , cloruri, solfati, ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, azoto ammoniacale, composti organoalogenati, fenoli, solventi aromatici, fluoruri, IPA, cianuri, azoto nitroso, azoto nitrico, pesticidi fosforati e totali, solventi organici azotati, solventi clorurati, alluminio, boro.	

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
<b>4 - EMISSIONI DA DISCARICA</b>					
Monitoraggio biogas	Stazioni di regolazione SB1 e SB2	12	mensile	CH4, CO2, O2	
Composizione chimica biogas	Collettore principale ECN	continuo		CH4, CO2, O2	Restituzione dati sotto forma di elaborazione mensile (grafico e tabella)
Volume biogas inviato alla torcia o ai motori	2	continuo		Metri cubi inviati ai motori e metri cubi inviati alla torcia	Restituzione dati sotto forma di elaborazione mensile (grafico e tabella)
Presenza biogas nei piezometri di controllo perimetrali alla vasca	A1,B1,C1,D1, E1, E2, E3	4	trimestrale	CH4, H <sub>2</sub> S, mercaptani	
<b>5 - QUALITÀ DELL' ARIA</b>					
Analisi qualità dell'aria	ED1, ED2, ED3	12	mensile	NH3, Mercaptani, H2S, CH4, idrocarburi non metanoici, polveri totali, PM10	
<b>6 - DATI METEO</b>					
Acquisizione ed elaborazione dati della stazione meteo discarica/impianto	1	giornaliera		Precipitazioni, temperatura, direzione e velocità del vento, evaporazione, umidità e pressione atmosferica	elaborazione dei dati orari tramite grafico mensile o tabella formato file
<b>7 - MORFOLOGIA (TOPOGRAFIA)</b>					
Rilievi topografici	1	2	semestrale	Volumetria occupata dai rifiuti Volumetria residua disponibile	
<b>8 - ALTRI MONITORAGGI</b>					
Quantità materiale infrastrato/copertura rifiuti	discarica	1	annuale	metri cubi	
<b>9 - CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO DISCARICA</b>					
Rifiuti solidi urbani a valle raccolta differenziata che usufruiscono di deroga al trattamento 200301	1	1	Lotto omogeneo	Verifica del rispetto delle condizioni poste dal comma 1 allegato 8 al D.Lgs 36/2003 e s.m.i.	
19.12.12 – scarti della lavorazione non recuperabili prodotti dal trattamento degli ingombranti e scarti prodotti presso l'impianto di Sommariva Bosco	1	4	trimestrale	Indice di respirazione	Calcolato come media annua di almeno quattro campioni e con tolleranza, su singolo campione, non superiore al 20%.
19.05.01 – scarti di lavorazione prodotti presso l'impianto di Sommariva Bosco	1	4			
19.05.03 – frazione organica stabilizzata prodotta presso l'impianto di Sommariva Bosco	1	4			
19.12.12 – scarti della lavorazione non recuperabili prodotti dal trattamento degli	1	1	annuale	Sostanza secca PCB, diossine, furani, inquinanti organici persistenti di cui al Reg. (CE) n. 850/2004 (tabella 5 bis allegato 4 D.Lgs 36/03 e smi)	

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
ingombranti e scarti prodotti presso l'impianto di Sommariva Bosco				test di cessione previsto dalla tabella 5 allegato 4 D.Lgs 36/03 e s.m.i.	
19.08.02 – rifiuti dall'eliminazione della sabbia	1	1	annuale	Sostanza secca, sostanza organica, TOC, azoto totale, pH, test di cessione previsto dalla tabella 5 allegato 4 D.Lgs 36/03 e s.m.i., permeabilità, resistenza all'aggressione dei percolati	
<b>10 - ULTERIORI CARATTERIZZAZIONE DI RIFIUTI/MATERIALI IMPIEGATI COME COPERTURA E INFRASTRATO</b>					
19.12.09 – sabbie e terre derivanti dalla vagliatura del materiale legnoso, effettuata presso la ditta Rosso Commercio Srl di Sanfrè	1	1	annuale	Scheletro, calcare totale, calcare attivo	Per lotto omogeneo di provenienza è da intendersi ogni singolo conferitore di terre e rocce da scavo e/o di materiali da recupero inerti
Materiali da recupero rifiuti inerti	Lotti omogenei di provenienza	1	annuale	Allegato C5, Circolare del Ministero dell'ambiente e tutela del territorio del 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205	
Terre e rocce da scavo in condizione di esclusione dalla normativa rifiuti ai sensi dell'art. 184 bis del D.L.vo 152/2006	Lotti omogenei di provenienza	1	annuale	Scheletro, calcare totale, calcare attivo Tabella 4.1, Allegato 4 DM 10.08.2012 n. 161, permeabilità, resistenza all'aggressione dei percolati	
<b>11 – IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE REFLUE INDUSTRIALI (SCARICO IN FOGNATURA)</b>					
Analisi in ingresso all'impianto trattamento acque reflue industriali	Pozzetto di prelievo campioni	2	Semestrale	pH, solidi sospesi totali, BOD <sub>5</sub> , COD, alluminio, arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, zinco, cianuri totali, solfuri, solfati, cloruri, fluoruri, fosforo totale, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, grassi e oli animali/vegetali, idrocarburi totali, fenoli, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, tensioattivi totali, pesticidi fosforati, pesticidi totali (esclusi i fosforati), solventi clorurati, boro, saggio di tossicità acuta	Una analisi deve essere effettuata in inverno
Analisi acque di scarico impianto trattamento acque reflue industriali	Pozzetto di prelievo campioni	2	Semestrale	pH, solidi sospesi totali, BOD <sub>5</sub> , COD, alluminio, arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, ferro, manganese, boro, mercurio, nichel, piombo, rame, zinco, cianuri totali, solfuri, solfati, cloruri, fluoruri, fosforo totale, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, grassi e oli animali/vegetali, idrocarburi totali, fenoli, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, tensioattivi totali, pesticidi fosforati, pesticidi totali (esclusi i fosforati), solventi clorurati, saggio di tossicità acuta, <b>PFOA e PFOS</b>	Una analisi deve essere effettuata in inverno <b>Per PFOA e PFOS vedi prescrizione n. 108 allegato 1.</b>
Volume di acque reflue scaricate in fognatura	Misuratore di portata		continuo	m <sup>3</sup> di acque reflue scaricate	Elaborazione dei dati si base mensile
Parametri di processo e sistemi di monitoraggio dell'impianto di trattamento acque reflue industriali	vasca di ossidazione		continuo	pH, temperatura, ossigeno disciolto	Elaborazione dei dati si base mensile
<b>12 - EMISSIONI SONORE</b>					
Livello di emissione	presso i punti ritenuti idonei e già considerati nelle pregresse valutazioni, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino	Prima della presentazione dell'istanza di riesame con valenza di rinnovo AIA		dB(A)	da trasmettere con la domanda di riesame con valenza di rinnovo AIA
Livelli di immissione assoluti e differenziale					

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
	criticità acustiche				

Nota 1: la campagna completa ricomprende altresì l'ultima trimestrale

## TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI MEDIANTE COMPOSTAGGIO.

*(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
<b>1 – PERCOLATO</b>					
Volume di percolato prodotto dall'impianto	1	12	mensile		
<b>2 - EMISSIONI IN ATMOSFERA DA IMPIANTO DI TRATTAMENTO</b>					
Misura inquinanti dal punto di emissione	1	annuale		TOVC, H2S, NH <sub>3</sub> , polveri	Vedere prescrizioni specifiche allegato 1.
Monitoraggio substrato biofiltro	1	continua		Umidità, Temperatura	
<b>3 - BILANCIO DI MATERIA</b>					
Quantità rifiuti ingresso, dei rifiuti riciclati e dei rifiuti in uscita dall'impianto di trattamento suddivisi per tipologia	Sezione compostaggio	1	annuale	Tonnellate anno	
<b>4 - CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO ALL'IMPIANTO</b>					
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., K Salmonelle, escherichia coli; umidità e <b>parametri previsti dall'art. 41 della Legge n. 130 del 16/11/2018.</b>	Per i parametri diossine e PCB la frequenza minima è annuale  È ammessa l'utilizzazione in deroga alle caratteristiche agronomiche per i fanghi dell'industria agroalimentare
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		
Rifiuti prodotti dalla pulizia dei camini e ciminiere	Lotti omogenei di provenienza	1	annuale	pH, Cr, Co, As, V, IPA, K, P, C, N	

DESCRIZIONE	Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)	Q.tà annue per punto	Frequenza	PARAMETRI ANALIZZATI	NOTE
<b>5 - CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI IN USCITA DALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO</b>					
Sovvallo (per inserimento in miscela)			semestrale	carbonio organico, azoto totale, fosforo totale potassio ed umidità;	
Ammendante compostato con fanghi	lotto	-	lotto	Parametri punto 1.4 premessa allegato 2, D.L.vo 75/2010 e s.m.i., condizioni e parametri punto 13, capitolo 2, allegato 2, D.L.vo 75/2010 e s.m.i	
<b>6 – CONTROLLI DI PROCESSO SEZIONE COMPOST</b>					
Biossidazione	Cumulo		Giornaliera (5 giorni su 7)	Temperatura, tenore ossigeno	Restituzione del dato tramite grafico e tabella
			Settimanale	pH, umidità	
Maturazione	Significativo in funzione delle dimensione del/i cumulo/i	40	Settimanale	Temperatura, umidità, tenore ossigeno	
		Circa 9	Mensile	pH	
Fine ciclo	Lotto omogeneo di produzione			Indice di respirazione	
<b>7 – ENERGIA</b>					
Consumo di energia elettrica da rete	Contatore	1	Annuale	MWh	
Consumo di gasolio	Contaltri	1	Annuale	litri	
<b>8 - UTILIZZO DELL'ACQUA (comprensiva dell'utilizzo dell'impianto di trattamento acque reflue industriali)</b>					
Acqua utilizzata	Contatori	4	Trimestrale	Metri cubi attinti da acquedotto	
<b>9 - EMISSIONI SONORE</b>					
Livello di emissione	Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti già considerati in passato, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche	Prima della presentazione dell'istanza di riesame con valenza di rinnovo AIA		dB(A)	da trasmettere con la domanda di riesame con valenza di rinnovo AIA
Livelli di immissione assoluti e differenziale					
<b>10 – PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE</b>					
Esecuzione prove di tenuta	Vasche interrato di accumulo del percolato	n.a.	triennale	Misurazione dei livelli	Trasmissione documentazione tecnica relativa alle prove di tenuta effettuate
Esecuzione prove di tenuta	Serbatoio gasolio da 9 m <sup>3</sup>	n.a.	biennale	n.a.	Trasmissione documentazione tecnica relativa alle prove di tenuta effettuate

<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Punti monitoraggio (num. e/o identificazione)</b>	<b>Q.tà annue per punto</b>	<b>Frequenza</b>	<b>PARAMETRI ANALIZZATI</b>	<b>NOTE</b>
Verifica dello stato delle superfici	Vasche di raccolta delle acque di prima pioggia e percolati	n.a.	manutenzione straordinaria in cui sia previsto lo svuotamento delle vasche	In presenza delle vasche vuote	Registrazione. Dati ed elaborazioni conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento

## CONTROLLI A CARICO DI ARPA PIEMONTE

Le frequenze dei controlli, ai sensi dell' art. 29 decies comma 11- ter del D.Lgs.152/06 e smi sono definite nel piano di ispezione ambientale regionale recepito con DGR 9 maggio 2016 n°44-3272.

COMPARTO	PARAMETRO	PUNTO DI MONITORAGGIO
Gas di scarica	- METANO	PIEZOMETRI: A1, B1, C1, D1, E1
ACQUE SOTTERRANEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- conducibilità elettrica specifica</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- calcio, sodio, potassio, magnesio</li> <li>- cloruri, fluoruri, solfati, nitrati</li> <li>- ferro, manganese, arsenico, rame, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, zinco, alluminio</li> <li>- boro</li> <li>- azoto nitroso</li> <li>- ione ammonio</li> <li>- fenoli</li> <li>- solventi clorurati</li> <li>- composti organo alogenati</li> <li>- solventi organici aromatici</li> <li>- solventi organici azotati</li> <li>- pesticidi</li> <li>- IPA</li> <li>- cianuri</li> <li>- ossidabilità</li> <li>- fosforo totale</li> <li>- torbidità</li> </ul>	PIEZOMETRI: UNO PER CIASCUNA TERNA (A, B, C, D, E)
PERCOLATO	- battente statico	pozzi di controllo PL1, PL2, PL3
EMISSIONI DA IMPIANTO COMPOSTAGGIO	- TVOC e NH3	Biofiltro *
COMPOST	<ul style="list-style-type: none"> <li>- azoto organico totale</li> <li>- umidità</li> <li>- carbonio organico totale</li> <li>- C/N</li> <li>- pH</li> <li>- metalli: rame totale, zinco totale, piombo totale, cadmio totale, nichel totale, mercurio totale, cromo esavalente</li> <li>- vetro e metalli (frazione di diametro ≥ 2 mm),</li> <li>- inerti litoidi (frazione di diametro ≥ 5 mm),</li> <li>- salmonella **</li> <li>- escherichia coli **</li> <li>- indice di germinazione</li> </ul>	Lotto di prodotto finito
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 m<sup>2</sup> (sezione S1) e camino acceleratore avente una sezione di uscita di diametro di 150 mm (corrispondente ad una sezione S2 = 0,0176 m<sup>2</sup>).*

*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 m<sup>2</sup> del biofiltro penetrando nello stesso di almeno 10 cm, onde evitare fenomeni di trafileatura.*

### Allegato n. 3

#### Applicazione BAT trattamento rifiuti per attività 5.3.b impianto loc. Cascina del Mago Sommariva Perno

BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI - Cap. 1. "Conclusioni generali sulle BAT"			
N. BAT	DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE E PRESCRIZIONI
<b>1.1. Prestazione ambientale complessiva</b>			
1	<p>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti.</p> <p>I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) struttura e responsabilità,</li> <li>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</li> <li>c) comunicazione,</li> <li>d) coinvolgimento del personale,</li> <li>e) documentazione,</li> <li>f) controllo efficace dei processi,</li> <li>g) programmi di manutenzione,</li> <li>h) preparazione e risposta alle emergenze,</li> <li>i) rispetto della legislazione ambientale,</li> </ul> <p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED - <i>Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations</i>, ROM),</li> <li>b) azione correttiva e preventiva,</li> <li>c) tenuta di registri,</li> <li>d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</li> </ul> <p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;</p> <p>IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p> <p>XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p>	APPLICATA	<p>La Società Trattamento Rifiuti Srl è dotata della delle certificazioni UNI EN ISO 14001, e ISO 9001.</p> <p>Tali sistemi di gestione sono allineati per rispondere alle caratteristiche identificate.</p> <p>Nel corso dell'iter istruttorio <b>le procedure sono state aggiornate ed in alcuni casi è prevista ulteriore revisione indicata nel presente allegato e/o nell'allegato tecnico 1, per l'allineamento agli esiti istruttori nel termine di applicazione delle BAT – Conclusion (agosto 2022)</b></p>

	XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5); XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5); XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12); XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).		
2	<p>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti. b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti. c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti. d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita. e. Garantire la segregazione dei rifiuti. f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura. g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso.</p>	APPLICABILE	<p>a) Applicata -Le tecniche indicate sono descritte nelle procedure I-7.5-3 e I-7.5-5</p> <p><b>b) Entro agosto 2022 la procedura I-7.5.5 - deve essere adeguata alle seguenti prescrizioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinazione annuale di metalli e microinquinanti sulle ceneri descrivendo modalità di formazione del campione;</b></li> <li>- <b>Caratterizzazione semestrale del sovrallo con determinazione di umidità, azoto, carbonio, fosforo, potassio con frequenza semestrale;</b></li> <li>- <b>Previsione di controlli analitici in ingresso con frequenza annuale effettuati direttamente da STR tramite laboratorio incaricato sui conferitori di quantitativi di fanghi civili ed industriali maggiormente rilevanti.</b></li> </ul> <p><b>c) Entro agosto 2022 deve essere rivista l'istruzione I-7.5-3 in modo da poter individuare la quantità di rifiuti nell'impianto. Deve altresì essere introdotto un numero unico al rifiuto in fase di omologazione</b></p> <p>d) applicata e) applicata f) applicata g) applicata</p>
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.	APPLICATA	Si rimanda al <u>Piano di Monitoraggio e Controllo</u> contenente tutti i monitoraggi che riguardano il Centro Integrato. Annualmente con la relazione ambientale è inviato un aggiornamento degli inventari.

	<p>i) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</li> <li>b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</li> </ul> <p>ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</li> <li>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;</li> <li>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52);</li> </ul> <p>iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</li> <li>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</li> <li>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</li> <li>d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</li> </ul>		
4	<p>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. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua, ecc.,</li> <li>- ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito).</li> </ul> <p>b. Adeguatezza della capacità del deposito. Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,</li> <li>- il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,</li> <li>- il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito.</li> </ul> <p>c. Funzionamento sicuro del deposito. Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,</li> <li>- i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,</li> </ul>	APPLICATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) non applicabile agli esistenti;</li> <li><b>b) entro agosto 2022 la procedura I-7.5-4 deve essere adeguata secondo quanto previsto al momento dell'implementazione del software gestionale del 16/3/2020</b></li> <li>c) <b>applicata.</b></li> <li>d) <b>non applicabile</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.</li> </ul> <p>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati. Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p>																																
5	<p>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 loro movimentazione e il trasferimento (...) comprendenti i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,</li> <li>- operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,</li> <li>- adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,</li> <li>- in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa).</li> </ul> <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>	APPLICATA																															
<b>1.2. Monitoraggio</b>																																	
6	<p>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>	APPLICATA	<p>Nell'ambito del procedimento di RIESAME dell'AIA, il Gestore ha rinunciato a conferire, presso l'impianto di trattamento del percolato ubicato all'interno dell'installazione IPPC sita in Sommariva Perno, il percolato prodotto presso la piattaforma di Sommariva Bosco.</p> <p>Sono comunque previsti controlli periodici del percolato avviato a trattamento e controlli in continuo nella vasca di ossidazione</p>																														
7	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN disponibili (in alternativa norme ISO, nazionali e internazionali con qualità scientifica equivalente).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sostanza</th> <th>Norma</th> <th>Processo di trattamento</th> <th>Frequenza<sup>(1)</sup></th> <th>Monitoraggio associato a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD<sup>(5) (6)</sup></td> <td>Nessuna norma disponibile</td> <td>Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> <td>Mensile</td> <td>BAT 20</td> </tr> <tr> <td>As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn<sup>(3) (4)</sup></td> <td>Diverse norme EN disponibili</td> <td>Trattamento meccanico biologico dei rifiuti</td> <td>Mensile</td> <td>BAT 20</td> </tr> <tr> <td>Hg<sup>(3) (4)</sup></td> <td>EN ISO 17852, EN ISO 12846</td> <td>Trattamento meccanico biologico dei rifiuti</td> <td>Mensile</td> <td>BAT 20</td> </tr> <tr> <td>PFOA, PFOS<sup>(3)</sup></td> <td>Nessuna norma disponibile</td> <td>Trattamento meccanico biologico dei rifiuti</td> <td>Semestrale</td> <td>BAT 20</td> </tr> <tr> <td>N totale<sup>(6)</sup></td> <td>EN 12260,</td> <td>Trattamento biologico dei rifiuti</td> <td>Mensile</td> <td>BAT 20</td> </tr> </tbody> </table>	Sostanza	Norma	Processo di trattamento	Frequenza <sup>(1)</sup>	Monitoraggio associato a	COD <sup>(5) (6)</sup>	Nessuna norma disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa	Mensile	BAT 20	As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn <sup>(3) (4)</sup>	Diverse norme EN disponibili	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Mensile	BAT 20	Hg <sup>(3) (4)</sup>	EN ISO 17852, EN ISO 12846	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Mensile	BAT 20	PFOA, PFOS <sup>(3)</sup>	Nessuna norma disponibile	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Semestrale	BAT 20	N totale <sup>(6)</sup>	EN 12260,	Trattamento biologico dei rifiuti	Mensile	BAT 20	NON APPLICABILE	<p>Con la rinuncia a conferire, presso l'impianto di trattamento del percolato ubicato all'interno dell'installazione IPPC sita in Sommariva Perno, il percolato prodotto presso la piattaforma di Sommariva Bosco, non trovano applicazione i BAT-AEL e non risultano necessari adeguamenti delle frequenze di controllo.</p> <p><b>Sono comunque stati integrati, tra i parametri da rilevare allo scarico, gli inquinanti emergenti PFOA, PFOS e Boro.</b></p>
Sostanza	Norma	Processo di trattamento	Frequenza <sup>(1)</sup>	Monitoraggio associato a																													
COD <sup>(5) (6)</sup>	Nessuna norma disponibile	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa	Mensile	BAT 20																													
As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn <sup>(3) (4)</sup>	Diverse norme EN disponibili	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Mensile	BAT 20																													
Hg <sup>(3) (4)</sup>	EN ISO 17852, EN ISO 12846	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Mensile	BAT 20																													
PFOA, PFOS <sup>(3)</sup>	Nessuna norma disponibile	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	Semestrale	BAT 20																													
N totale <sup>(6)</sup>	EN 12260,	Trattamento biologico dei rifiuti	Mensile	BAT 20																													

		EN ISO 11905-1																														
	TOC <sup>(5) (6)</sup>	EN 1484	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa	Mensile	BAT 20																											
	P totale <sup>(6)</sup>	EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885	Trattamento biologico dei rifiuti	Mensile	BAT 20																											
	Solidi sospesi totali <sup>(6)</sup>	EN 872	Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa	Mensile	BAT 20																											
	<p>(1) La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.</p> <p>(2) Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico.</p> <p>(3) Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.</p> <p>(4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.</p> <p>(5) Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.</p> <p>(6) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.</p>																															
8	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN disponibili (in alternativa norme ISO, nazionali e internazionali con qualità scientifica equivalente).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sostanza/ Parametro</th> <th>Norma/e EN</th> <th>Processo di trattamento</th> <th>Frequenza minima</th> <th>Monitoraggio associato a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Polveri</td> <td>EN 13284-1</td> <td>Meccanico</td> <td>Semestrale</td> <td>BAT 25</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>Nessuna</td> <td>Biologico</td> <td>Semestrale</td> <td>BAT 34</td> </tr> <tr> <td>Odori</td> <td>EN 13725</td> <td>Biologico <sup>(5)</sup></td> <td>Semestrale</td> <td>BAT 34</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td>EN 12619</td> <td>Meccanico-Biologico</td> <td>Semestrale</td> <td>BAT 34</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>(5)</sup>Il monitoraggio di NH3 e H2S può essere utilizzato in alternativa al monitoraggio della concentrazione degli odori.</p>					Sostanza/ Parametro	Norma/e EN	Processo di trattamento	Frequenza minima	Monitoraggio associato a	Polveri	EN 13284-1	Meccanico	Semestrale	BAT 25	NH3	Nessuna	Biologico	Semestrale	BAT 34	Odori	EN 13725	Biologico <sup>(5)</sup>	Semestrale	BAT 34	TVOC	EN 12619	Meccanico-Biologico	Semestrale	BAT 34	APPLICATA	<p>Il gestore chiede una modifica dei limiti di emissione in atmosfera dell'impianto dal biofiltro secondo quanto riportato nel seguito:  NH3 mg/Nm<sup>3</sup> 20  TVOC mg/Nm<sup>3</sup> 40  Polveri mg/Nm<sup>3</sup> 5  Come indicato in nota (1) e (2) della tabella 6.7 della BAT 34 si applica il monitoraggio e il limite relativo al NH<sup>3</sup> in alternativa alla determinazione della concentrazione di odori.</p> <p>La frequenza minima è fissata con cadenza annuale in considerazione della stabilità e l'assenza di criticità emmissive per i parametri considerati.</p>
Sostanza/ Parametro	Norma/e EN	Processo di trattamento	Frequenza minima	Monitoraggio associato a																												
Polveri	EN 13284-1	Meccanico	Semestrale	BAT 25																												
NH3	Nessuna	Biologico	Semestrale	BAT 34																												
Odori	EN 13725	Biologico <sup>(5)</sup>	Semestrale	BAT 34																												
TVOC	EN 12619	Meccanico-Biologico	Semestrale	BAT 34																												
10	<p>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori. Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori),</li> <li>- norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi</li> </ul>						<p>Si reputa opportuno un monitoraggio olfattometrico in relazione agli effetti del piano di miglioramento contenuto nel piano gestione odori di cui alla BAT 12</p> <p><b>Tale monitoraggio deve essere concordato con Arpa entro agosto 2022.</b></p>																									

	<p>per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore).</p> <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12). L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>		<p>Gli esiti dovranno essere valutati per definire eventuali ulteriori adeguamenti da inserire nel Piano gestione odori.</p>
11	<p>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> <p>Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.</p>	APPLICATA	<p>Il PMC prevede il monitoraggio dei consumi/produzione delle principali risorse/componenti, tra cui quelle indicate nella BAT.</p>
<b>1.3. Emissioni in atmosfera</b>			
12	<p>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"> <li>- un protocollo contenente azioni e scadenze;</li> <li>- un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10;</li> <li>- un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p><b>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</b></p>	APPLICABILE	<p>Nel Piano gestione odori è stato previsto un capitolo dedicato alle emergenze con emissioni odorigene.</p> <p>Per quanto riguarda il Piano di miglioramento, è stata proposta l'integrazione in impianto di sistemi di umidificazione e tamponamento/schermatura fisica in linea alle BREF, punto 4.5.2.2, per cui viene trasmesso un preliminare del progetto (<b>Tavola 10 denominata "Planimetria generale"</b>). <b>Entro agosto 2022 deve essere presentato il progetto definitivo relativo al suddetto piano con contestuale aggiornamento del cronoprogramma dei lavori</b></p> <p>La triturazione degli scarti ligneocellulosici per il compost avviene con trituratore mobile; per minimizzare la movimentazione del materiale e, pertanto risulta non attuabile vincolare tale processo in edifici chiusi; il capannone esistente, nei pressi del quale vengono effettuate le operazioni, ha una schermatura su due lati.</p>
13	<p>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: ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti. Applicabile solo ai sistemi aperti.</p> <p>b. Uso di trattamento chimico: uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno). Non applicabile se può ostacolare la qualità desiderata del prodotto in uscita.</p> <p>c. Ottimizzare il trattamento aerobico: in caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso di ossigeno puro,</li> <li>- rimozione delle schiume nelle vasche,</li> </ul>	APPLICABILE	<p>a) Il gestore ha trasmesso la procedura I-7.5-4, integrata chiarendo e sviluppando ulteriori misure per il contenimento degli odori anche agendo sulla riduzione dei tempi di permanenza. Ha altresì elaborato un piano di gestione odori</p> <p>Si rinvia a quanto indicato in BAT 10 circa il monitoraggio degli odori</p> <p>b) non applicabile</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manutenzione frequente del sistema di aerazione.</li> </ul> <p>In caso di trattamento aerobico di rifiuti che non siano rifiuti liquidi a base acquosa, cfr. BAT 36.</p>		c) non applicabile
14	<p>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 (quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d).</p> <p>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati);</li> <li>- ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe;</li> <li>- limitare l'altezza di caduta del materiale;</li> <li>- limitare la velocità della circolazione;</li> <li>- uso di barriere frangivento.</li> </ul> <p>b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità: le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti;</li> <li>- guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche;</li> <li>- pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni;</li> <li>- pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico;</li> <li>- adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).</li> </ul> <p>(Nel caso di impianti esistenti, l'applicabilità è subordinata ai requisiti di funzionamento).</p> <p>c. Prevenzione della corrosione, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selezione appropriata dei materiali da costruzione;</li> <li>- rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.</li> </ul> <p>d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori);</li> <li>- mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso;</li> <li>- raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione.</li> </ul> <p>(L'uso di apparecchiature o di edifici al chiuso è subordinato a considerazioni di sicurezza, come il rischio di esplosione o di diminuzione del tenore di ossigeno, e può essere subordinato anche al volume di rifiuti).</p> <p>e. Bagnatura: bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).</p>	APPLICATA	<p>a b c non applicabile</p> <p><u>p.to . d.</u></p> <p>In impianto è presente una cabina di rilevamento dei parametri meteo climatici che consente di programmare le operazioni di movimentazione in modo da limitarle in condizioni meteo avverse. Vedi anche BAT 10 e 12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>e) applicata</li> <li>f) applicata</li> <li>g) <b>necessaria annotazione delle operazioni di pulizia su registro dedicato</b></li> </ul>

	<p>f. Manutenzione, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite;</li> <li>- controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.</li> </ul> <p>g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti: comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.</p> <p>h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair): si veda la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.</p>		
15	<p>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: prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfianto ad alta integrità. (...).</p> <p>b. Gestione degli impianti Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi.</p>	APPLICATA	E' presente una torcia di sicurezza-per attività connessa di recupero del biogas di discarica con monitoraggio e registrazione delle operazioni di combustione.
16	<p>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: ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. – al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccesso (...).</p> <p>b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia: include un monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia. Può comprendere stime di altri parametri [ad esempio composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio Nox, CO, idrocarburi), rumore]. La registrazione delle operazioni di combustione in torcia solitamente ne include la durata e il numero e consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di questo tipo.</p>	APPLICATA	Vedi BAT 15
<b>1.4. Rumore e vibrazioni</b>			
17	<p>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> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. 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 le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p>	APPLICATA	<p>Il rumore viene monitorato e gestito nell'ambito del Piano di Monitoraggio dell'AIA e verificato nell'ambito del sistema di gestione ambientale e del sistema di gestione salute e sicurezza sul lavoro.</p> <p>Sono previsti monitoraggi periodici e verranno immediatamente intraprese azioni di mitigazione ove necessario.</p> <p>Le valutazioni di impatto acustico eseguite sugli impianti esistenti hanno dimostrato il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente per l'acustica ambientale.</p>

			<p>Nell'ambito delle attività di valutazione dei rischi di cui al D.Lgs. 81/08 vengono periodicamente misurati e rendicontati i livelli di esposizione a rumore e vibrazioni dei lavoratori, che si collocano al di sotto dei limiti normativi.</p> <p>Nell'ambito del piano di miglioramento annuale vengono previsti obiettivi di miglioramento e di riduzione del rumore e vibrazioni, anche mediante riduzione del rumore alla fonte.</p> <p>Nell'acquisto di nuovi macchinari ed attrezzature vengono valutati preventivamente i livelli di rumore e vibrazioni ove caratterizzarne previsionalmente l'impatto ambientale e sulla salute e sicurezza dei lavoratori.</p>
18	<p>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: i livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.</p> <p>b. Misure operative. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) ispezione e manutenzione delle apparecchiature</li> <li>ii) chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;</li> <li>iii) apparecchiature utilizzate da personale esperto;</li> <li>iv) rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;</li> <li>v) misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento.</li> </ul> <p>c. Apparecchiature a bassa rumorosità: possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.</p> <p>d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) fonoriduttori,</li> <li>ii) isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,</li> <li>iii) confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose,</li> <li>iv) insonorizzazione degli edifici.</li> </ul> <p>e. Attenuazione del rumore: è possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici).</p>	APPLICATA	<p>Le apparecchiature dell'impianto sono state collocate cercando di massimizzare la distanza verso i ricettori. Per quanto tecnicamente possibile le apparecchiature rumorose (ventilatori,...) sono localizzate all'interno di edifici chiusi o schermate da barriere nella direzione di ricettori.</p> <p>Tutte le apparecchiature sono mantenute regolarmente.</p>
<b>1.5. Emissioni in acqua</b>			
19	<p>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: il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici);</li> </ul>	APPLICATA	<p>a) e b)</p> <p>Al fine di minimizzare gli sprechi di acqua, STR ha definito un piano di risparmio idrico per una serie di attività e processi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c) applicata</li> <li>d) applicata</li> <li>e) vedi BAT 10 e 12;</li> <li>f) applicata</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio);</li> <li>- riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).</li> </ul> <p>b. Ricircolo dell'acqua: i flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).</p> <p>c. Superficie impermeabile: a seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.</p> <p>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi: a seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sensori di troppopieno;</li> <li>- condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio);</li> <li>- vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</li> <li>- isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).</li> </ul> <p>e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti: a seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate.</p> <p>f. La segregazione dei flussi di acque: ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.</p> <p>g. Adeguate infrastrutture di drenaggio: l'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento.</p> <p>h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite: il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo</p>		<p>g) applicata h) applicata i) applicata</p>
--	--	---

	<p>e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.</p> <p>i. Adeguata capacità di deposito temporaneo: si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).</p>		
20	<p>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. (omissis)</p>	APPLICATA	<p>Sono presenti tecniche di depurazione BAT (equalizzazione, neutralizzazione e separazione fisica, trattamento biologico mediante cicli di nitrificazione e denitrificazione, trattamento fisico-chimico mediante flottatore secondario, sgrigliatura fine e filtrazione)</p>
<b>1.6. Emissioni da inconvenienti e incidenti</b>			
21	<p>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. Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protezione dell'impianto da atti vandalici;</li> <li>- sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione;</li> <li>- accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.</li> </ul> <p>b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti: sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza.</p> <p>c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni;</li> <li>- le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.</li> </ul>	APPLICATA	<p>L'impianto è provvisto di recinzione e di controllo degli accessi per evitare l'accesso a personale non autorizzato. Inoltre esso è dotato di sistemi di video sorveglianza e servizio di vigilanza con personale proprio.</p> <p>La Società è già dotata di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) strutturato e certificato secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2015. Nello specifico, è dotata di procedure descritte nel piano di emergenza ambientale e nell'aggiornamento annuale dell'analisi ambientale e di relative istruzioni che vengono testate con esercitazioni periodiche.</p>
22	<p>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</p>	APPLICABILE	<p>Potrebbe rientrare in questa tecnica l'utilizzo dei sovralli nella miscela avviata al compostaggio.</p> <p>L'utilizzo del sovrallo è assoggettato alle prescrizioni di cui agli allegati 1 e 2</p>

<b>1.8. Efficienza energetica</b>			
23	<p>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. Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (...) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. (...)</p> <p>b. Registro del bilancio energetico. Si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono:</p> <p>i) informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</p> <p>ii) informazioni sull'energia esportata dall'installazione;</p> <p>iii) informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo. (...)</p>	APPLICATA	<p>Nell'ambito del sistema ISO 14001 sono monitorati annualmente gli indicatori chiave.</p> <p>La Relazione Annuale trasmessa agli Enti contiene la sintesi dei consumi energetici</p>
<b>3.1. Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti</b>			
33	<p>Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso.</p> <p>La tecnica consiste nel compiere la preaccettazione, l'accettazione e la cernita dei rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2) in modo da garantire che siano adatti al trattamento, ad esempio in termini di bilancio dei nutrienti, umidità o composti tossici che possono ridurre l'attività biologica.</p>	APPLICATA	Si veda BAT 2 e prescrizioni specifiche allegati 1 e 2

34	<p>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H<sub>2</sub>S e NH<sub>3</sub>, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Adsorbimento</li> <li>Biofiltro</li> <li>Filtro a tessuto</li> <li>Ossidazione termica</li> <li>Lavaggio a umido (wet scrubbing)</li> </ol> <p><i>Tabella 6.7 - Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera risultanti dal trattamento biologico dei rifiuti.</i></p> <table border="1" data-bbox="219 432 1178 611"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>U.d.m.</th> <th>BAT-AEL (media del periodo di campionamento)</th> <th>Processo di trattamento dei rifiuti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NH<sub>3</sub> <sup>(1)(2)</sup></td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>0,3-20</td> <td rowspan="2">Tutti i trattamenti biologici dei rifiuti</td> </tr> <tr> <td>Conc. odori <sup>(1)(2)</sup></td> <td>ouE/Nm<sup>3</sup></td> <td>200-1.000</td> </tr> <tr> <td>Polveri</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>2-5</td> <td rowspan="2">Trattamento meccanico biologico dei rifiuti</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>5-40</td> </tr> </tbody> </table> <p>Note:  <sup>(1)</sup> Si applica il BAT-AEL per l'NH<sub>3</sub> o il BAT-AEL per la concentrazione degli odori.  <sup>(2)</sup> Questo BAT-AEL non si applica al trattamento di rifiuti composti principalmente da effluenti d'allevamento.  <sup>(3)</sup> Il limite inferiore dell'intervallo può essere raggiunto utilizzando l'ossidazione termica</p>	Parametro	U.d.m.	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)	Processo di trattamento dei rifiuti	NH <sub>3</sub> <sup>(1)(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,3-20	Tutti i trattamenti biologici dei rifiuti	Conc. odori <sup>(1)(2)</sup>	ouE/Nm <sup>3</sup>	200-1.000	Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2-5	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti	TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	5-40	APPLICATA	a) applicata b) vedi BAT 19 c) applicata
Parametro	U.d.m.	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)	Processo di trattamento dei rifiuti																		
NH <sub>3</sub> <sup>(1)(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,3-20	Tutti i trattamenti biologici dei rifiuti																		
Conc. odori <sup>(1)(2)</sup>	ouE/Nm <sup>3</sup>	200-1.000																			
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2-5	Trattamento meccanico biologico dei rifiuti																		
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	5-40																			
35	<p>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> <ol style="list-style-type: none"> <li>Segregazione dei flussi di acque. Il percolato che fuoriesce dai cumuli di compost e dalle andane è segregato dalle acque di dilavamento superficiale (cfr. BAT 19f).</li> <li>Ricircolo dell'acqua. Ricircolo dei flussi dell'acqua di processo (ad esempio, dalla disidratazione del digestato liquido nei processi anaerobici) o utilizzo per quanto possibile di altri flussi d'acqua (ad esempio, l'acqua di condensazione, lavaggio o dilavamento superficiale). Il grado di ricircolo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio metalli pesanti, sali, patogeni, composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio contenuto di nutrienti).</li> <li>Riduzione al minimo della produzione di percolato. Ottimizzazione del tenore di umidità dei rifiuti allo scopo di ridurre al minimo la produzione di percolato.</li> </ol>																				
<b>3.2. Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti</b>																					
36	<p>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> <p>Monitoraggio e/o controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteristiche dei rifiuti in ingresso (ad esempio, rapporto C/N, granulometria),</li> <li>- temperatura e tenore di umidità in diversi punti dell'andana,</li> </ul>	APPLICABILE	applicata																		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aerazione dell'andana (ad esempio, tramite la frequenza di rivoltamento dell'andana, concentrazione di O2 e/o CO2 nell'andana, temperatura dei flussi d'aria in caso di aerazione forzata),</li> <li>- porosità, altezza e larghezza dell'andana.</li> </ul>		
37	<p>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. Le andane in fase di bioossidazione accelerata sono coperte con membrane semipermeabili.</p> <p>b. Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche. Sono comprese tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tenere conto delle condizioni e delle previsioni meteorologiche al momento d'intraprendere attività importanti all'aperto. Ad esempio, evitare la formazione o il rivoltamento delle andane o dei cumuli, il vaglio o la triturazione quando le condizioni meteorologiche sono sfavorevoli alla dispersione delle emissioni (ad esempio, con vento troppo debole, troppo forte o che spira in direzione di recettori sensibili);</li> <li>- orientare le andane in modo che la minore superficie possibile del materiale in fase di compostaggio sia esposta al vento predominante per ridurre la dispersione degli inquinanti dalla superficie delle andane. Le andane e i cumuli sono di preferenza situati nel punto più basso del sito.</li> </ul>	PARZIALMENTE APPLICATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Non applicabile</li> <li>b) applicata</li> </ul>

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DI CUNEO  
COMUNE DI SOMMARIVA PERNO

IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO e DISCARICA  
Loc. Cascina del Mago  
A.I.A. prot. SUAP 3048 del 18/7/2019

TITOLO  
Impianto di compostaggio e  
discarica - MACROAREE

Comessa:  Tav. n° 2

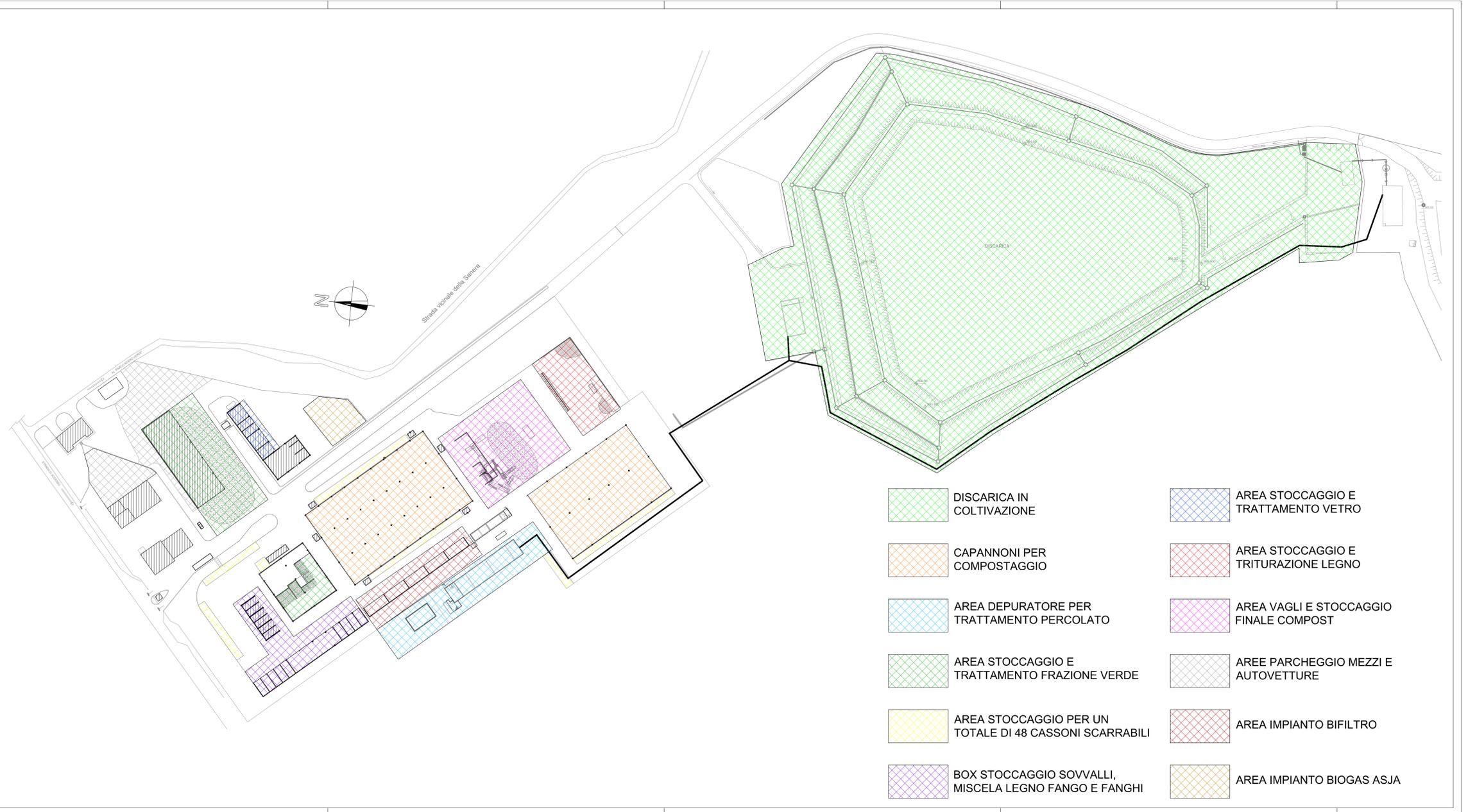
Emissione: 17/06/2020 SCALA 1:1000

REV. n°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICHE
0	06/06/2020	

COMMITTENTE: **Str Società Trattamento Rifiuti S.r.l.**  
sviluppo tecnologia ricerca

Sede legale: Piazza Risorgimento 1 - 12051 Alba CN  
www.strweb.biz - str@pec.it - tel: 0173 364891  
Capitale Sociale € 2.500.000,00 I.v.  
P.IVA, R.I. di Cuneo: 02996810046 - REA: 253897

DIRETTORE TECNICO:  
Ing. Piero Bertolusso



IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO e DISCARICA  
 Loc. Cascina del Mago  
 A.I.A. prot. SUAP 3048 del 18/7/2019

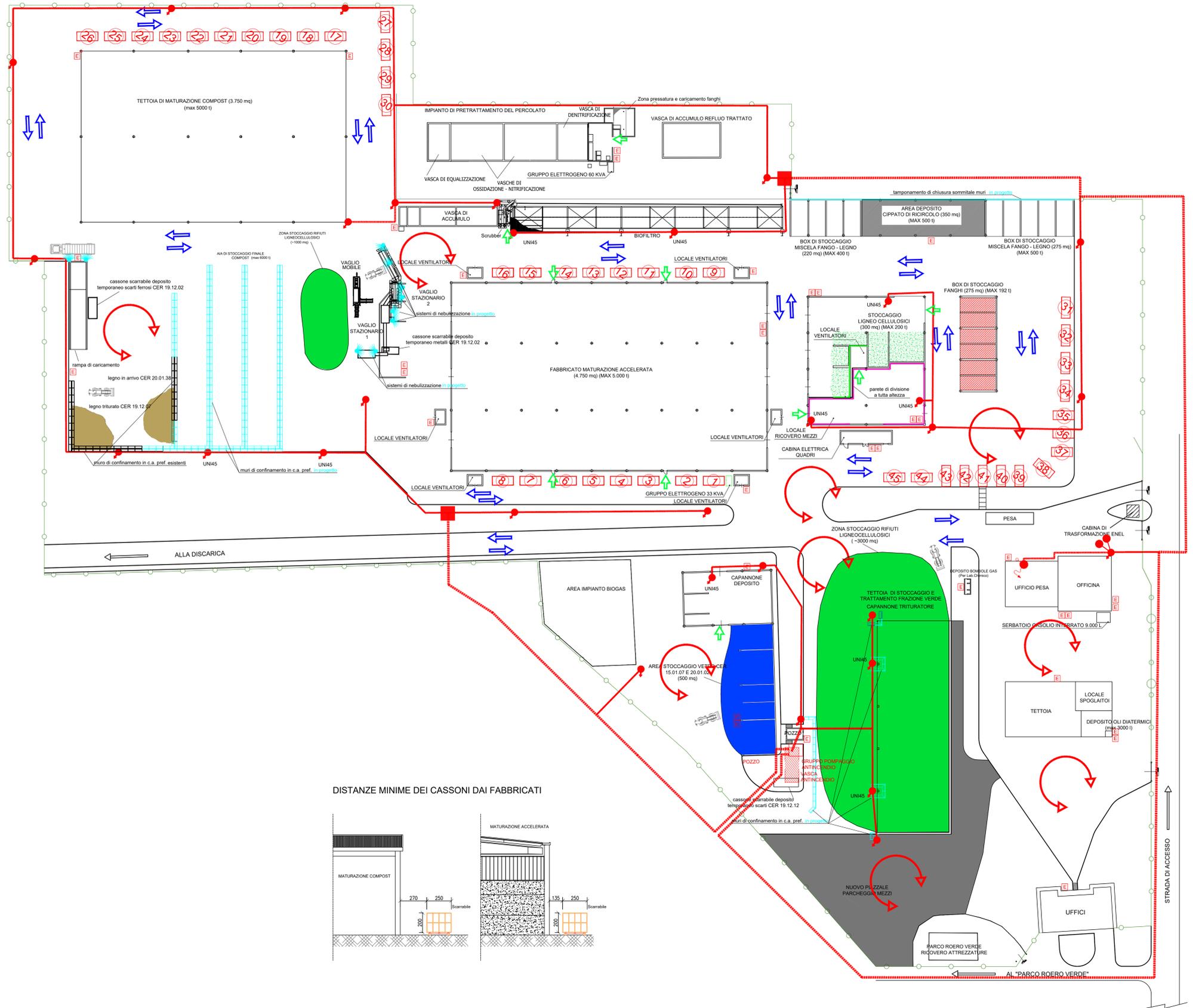
TITOLO  
 Planimetria generale impianto

Commessa: Tav. n° 10  
 Emissione: 27/07/2022  
 SCALA 1:500

REV. n°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICHE
0	21/04/2021	
1	27/07/2022	

COMMITTENTE: **Str Società Trattamento Rifiuti S.r.l.**  
 Sede legale: Piazza Risorgimento 1 - 12051 Alba CN  
 www.strweb.biz - str@pec.it - tel: 0173 364891  
 Capitale Sociale € 2.500.000,00 i.v.  
 P.IVA, R.I. di Cuneo: 02996810046 - REA: 253897

DIRETTORE TECNICO:  
 Ing. Piero Bertolusso



LEGENDA

- Vie di ispezione
- Vie di circolazione
- Aree di manovra
- ESTINTORI
- Stoccaggio C.E.R. = 20.03.02 - 02.01.03 - 02.01.06 - 02.06.01 - 02.03.04 - 02.05.01 - 02.07.01 - 02.07.02 - 02.07.04 - 04.02.21 - 19.08.05 - 02.02.01 - 02.02.04 - 02.03.01 - 02.03.05 - 02.04.03 - 02.05.02 - 02.06.03 - 02.07.05 - 19.08.05 - 03.03.02 - 04.01.07 - 19.08.12 - 19.08.14 - 03.03.11 - 04.02.20
- Stoccaggio C.E.R. = 20.01.38 - 20.02.01 - 03.01.01 - 15.01.03 - 03.01.05 - 03.03.01
- NOTA = Il volume di Stoccaggio della frazione verde e legnosa è da considerarsi quale utilizzo di entrambe le aree indicate in planimetria
- Legno CER 20.01.38 e 19.12.07 500 mq - 1.500 mc (±1000)
- Zona stoccaggio vetro CER 15.01.07 e 20.01.02 500 mq - 1.250 mc (±700)
- Zona stoccaggio legno-cellulosici 4.000 mq (±1.000)
- Zona stoccaggio rifiuti o deposito temporaneo nei cassoni 1.200 mq - 1.500 mc (±100)

ELENCO RIFIUTI STOCCABILI NEI CASSONI:

- Imballaggi in plastica (CER 15.01.02)
- Imballaggi in metallo (CER 15.01.04)
- Rifiuti di carta e cartone (CER 20.01.01 e 15.01.01)
- Altri e prodotti tessili (CER 20.01.10 e 20.01.11)
- Rifiuti plastici (CER 20.01.39)
- Rifiuti metallici (CER 20.01.40)
- Rifiuti ingombranti (CER 20.03.07)
- Rifiuti inerti (CER 17.09.04 e 17.01.07)
- Pneumatici (CER 16.01.03)

ATTACCO DOPPIO AUTOPOMPA UN70

IDRANTE UNI 70 SOPRASUOLO

IDRANTE UNI 45 SOPRASUOLO

IDRANTE UNI 45 A MURO

VALVOLE DI INTERCETTAZIONE E MANOVRA

OPERE IN PROGETTO

UGELLI DI NEBULIZZAZIONE ACQUA PER

ABBASSAMENTO PAVI VERTI

MURI PREFABBRICATI

CHIUSURA SOMMITALE MURI BOX MISCELAZIONE

DISTANZE MINIME DEI CASSONI DAI FABBRICATI

