arpal.ARPAL.PROT INTERNO.R.0000422.10-06-2021.h.11:08

ARPAL
Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

Direzione Scientifica
Sede Arpal

Oggetto: Lista di Controllo ex art. 6 comma 9 D.Lgs. 152/2006 per modifiche a impianto pubblico di compostaggio in località Ciappe – comune di Villanova d'Albenga" (DGR 1059/2005)
Proponente: COMUNE DI VILLANOVA D'ALBENGA
Richiesta contributo istruttorio ai sensi dell'art. 4 comma 4 della DGR n. 107/2018. Parere tecnico
Rif. Prot. Arpal n° 14455 del 24/05/2021, 21256 del 19/07/2019, 4767 del 19/02/2020

Premessa

In riferimento alla richiesta in oggetto, la scrivente struttura non entrando nel merito della valutazione sulla procedura da avviare (art. 6 c. 9 D.Lgs 152/2006), con la presente intende fornire alcuni elementi che potranno eventualmente essere presi in considerazione dall'Autorità Competente in materia.

Quanto nel seguito riportato discende dall'analisi della documentazione tecnica allegata alla richiesta in oggetto e delle criticità emerse, durante l'attività di controllo documentale e su campo svolta nel 2019.

Se da una parte alcune delle modifiche richieste dal proponente sembrano mitigare/correggere alcune criticità già precedentemente sollevate, dall'altra, la proposta di raddoppio dei quantitativi in ingresso sembra introdurne altre.

Lo scrivente Settore, a seguito di controlli in sito eseguiti dagli scriventi congiuntamente con i Carabinieri Forestali di Albenga, per sversamento di colaticci /percolato in corpo idrico, aveva relazionato agli Enti, l'esito dei controlli svolti e segnalato una serie di criticità tecniche dell'impianto, anche di natura impiantistico/progettuale.

Si citano, nello specifico, due note allegate al presente parere:

- nota n° prot. Arpal 21256 del 19/07/2019 trasmessa anche alla Regione Liguria,
- nota n° prot. Arpal 4767 del 19/02/2020

Si ritiene opportuno richiamare, come già espresso nei pareri sovracitati, che la ditta gestore dell'impianto aveva già apportato una serie di modifiche alla linea del percolato e delle acque di prima pioggia, in alcuni casi migliorative dal punto di vista tecnico, che non erano risultate tuttavia autorizzate (tra cui la presenza delle valvole manuali).

La documentazione pervenuta, in parte, tiene conto delle prescrizioni/osservazioni tecniche già emerse nelle fasi sovra descritte.

Dipartimento Attività Produttive e rischio tecnologico
U.O. Controlli e pareri ambientali
Settore Controlli e parere ambientali
Via Molinero n° 12/R - 17100 Savona - Via Nizza N°6 - 18100 Imperia
Tel. +39 01064371 - www.arpal.liguria.it - PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA IQNet
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

Esame documentazione

Nel seguito si riportano le principali criticità attribuibili in parte ad aspetti già sollevati ed irrisolti e, in parte, ai nuovi elementi presentati.

Si osserva che nelle due relazioni tecniche, rispettivamente a firma dell'ing. Andrea Protti e da Nicola Benedetto, sono riportati alcuni dati/informazioni non sempre perfettamente congruenti tra loro.

Area di stoccaggio del compost in maturazione e di vagliatura dei rifiuti

Gli spazi dedicati allo stoccaggio dei rifiuti e del compost in maturazione risultano invariati rispetto al progetto attuale.

In relazione a tale piazzale si ribadiscono i dubbi già precedentemente espressi, circa la lavorazione di rifiuti all'aperto. Seppur siano state previste misure volte a contenere i colaticci in uscita dai cumuli di compost in maturazione entro il perimetro dell'area coperta, la scrivente struttura ritiene in ogni caso critica la condizione di poter eseguire tale attività di lavorazione, essenziale per il ciclo produttivo, solo in funzione delle condizioni meteo.

Area di accettazione dei rifiuti

Gli spazi dedicati allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso risultano invariati rispetto all'attuale (se non, presumibilmente, per una diversa percentuale di ripartizione degli spazi dei rifiuti in ingresso, FORSU e verde). Già nelle condizioni autorizzate la ditta ha riscontrato, soprattutto nei mesi estivi, problemi di sovra stoccaggio dei rifiuti con conseguente occupazione delle aree destinate alla prima fase di trattamento dei rifiuti e di movimentazione dei mezzi. Nelle note allegate sono visibili alcune immagini delle situazioni osservate. Come già previsto nell'attuale autorizzazione, infatti, i rifiuti devono necessariamente essere movimentati all'interno del capannone in quanto il collettamento del percolato è previsto solo nella griglia interna. All'esterno del piazzale le acque vengono convogliate direttamente alla linea delle acque di prima pioggia (con un sistema di trattamento non adeguato al carico organico tipico del colaticcio proveniente dalla FORSU).

Percolato

Come da piano finanziario si prevede lo smaltimento del percolato come rifiuto liquido. L'impianto non è collettato alla fognatura ed è dotato di una vasca di raccolta di circa 90 mc già dotata di un sistema di allarme. E' previsto un raddoppio della quantità di percolato, ma non un aumento delle dimensioni della vasca di raccolta.

Il progetto pilota presentato, volto evidentemente a superare la gestione del percolato come rifiuto liquido, ma a scaricare il refluo in corpo idrico con il rispetto dei limiti relativi, non riporta specifiche tecniche e potenzialità di trattamento. Indica, tuttavia, che ai fini del rispetto dei limiti allo scarico in corpo idrico, sono richiesti successivi passaggi (3 o 4) in impianto.

In relazione alla stima della produzione di percolato, sono riportati dati almeno apparentemente incongruenti: in un passaggio si indicano 4.3 ton /d di percolato prodotto, in un altro passaggio 12 mc/d. Si ritiene necessario un chiarimento in tal senso.

Dipartimento Attività Produttive e rischio tecnologico
U.O. Controlli e pareri ambientali
Settore Controlli e parere ambientali
Via Molinero n° 12/R - 17100 Savona - Via Nizza N°6 - 18100 Imperia
Tel. +39 01064371 - www.arpal.liguria.it - PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
IQNet
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

Produzione di compost

In relazione al compost lo scrivente Dipartimento, in fase di controllo, non ha potuto verificare quantità e qualità del prodotto ricavato. L'impianto, presumibilmente riattivato nella primavera del 2019, è stato, nei fatti, fermato nella sua produzione nella fase di controllo a causa delle criticità ambientali rilevate.

Nel mese di giugno, al momento del primo sopralluogo, come da fotografie allegate alla relazione presentata, risultava stoccata una piccolissima quantità di prodotto finito (circa 2 mc).

Bioreattori

Alla richiesta di raddoppio dei rifiuti in ingresso, corrisponde un aumento del numero di biocelle (da 4 a 8), ma il numero dei bioreattori, fase necessaria al processo, rimane costante. Nell'ambito dell'attività di controllo lo scrivente Dipartimento ha acquisito una relazione tecnica del progettista, Ing. Paolo Moirano, acquisita agli atti della scrivente Agenzia con nota n° prot. Arpal 22842 del 31/07/2019.

Si riporta, nel seguito, un estratto di tale relazione allegata al presente parere.

Potenzialità futura

Attualmente l'impianto è dimensionato per trattare circa 2500 ton/anno di materiale in ingresso con due bioreattori dinamici rotanti e quattro biocelle.

Le aree di stoccaggio dell'impianto garantiscono però il recepimento di quantitativi in caso di futuro ampliamento fino ad un massimo di 5000 ton/anno

Il sito e le reti tecnologiche infrastrutturali sono state dimensionate e realizzate per consentire la duplicazione delle batterie di bioreattori dinamici rotanti e delle biocelle tali da poter raddoppiare l'attuale quantitativo trattato, mantenendo la componentistica dell'impianto ed utilizzando le reti tecnologiche e le unità di trattamento già realizzate ed oggi sovradimensionate.

Come si evince dal testo la prospettiva del raddoppio dei rifiuti in ingresso sarebbe stata realizzabile con il raddoppio sia delle biocelle che dei bioreattori.

Durante i controlli, come si evince dalle relazioni allegate, i bioreattori non risultavano funzionanti per problemi di intasamento. Lo scrivente Dipartimento non dispone delle specifiche tecniche di tali impianti (bioreattori Lascha K36).

Biofiltro

Nella documentazione non sono state presentate valutazioni tecniche circa la sostenibilità/efficienza degli attuali biofiltri presenti, nella prospettiva di un ampliamento.

Vagliatura

Le operazioni di vagliatura dei rifiuti sono previste nel piazzale di stoccaggio del compost, all'esterno della copertura. E' stato previsto il confinamento dei colaticci provenienti dallo stoccaggio del compost,

all'interno della copertura. Permane, a parere dello scrivente Dipartimento, la criticità del trattamento di un rifiuto in area all'aperto, condizionato, pertanto, al meteo come già espresso.

Qualora non fosse possibile stoccare i cumuli del vagliato sotto la tettoia il progetto già autorizzato prevede il loro posizionamento all'esterno con teli mobili e/o altre soluzioni. L'esperienza maturata sul sito, da parte dello scrivente Dipartimento, ha indicato criticità in relazione all'uso dei teli mobili, poco stabili se non correttamente gestiti. La zona è particolarmente ventosa e le coperture tendono a sganciarsi. Le coperture devono, pertanto, essere accuratamente ancorate a terra.

Sistema di interscambio delle valvole

Come emerso durante i sopralluoghi e già in precedenza relazionato, è presente un sistema di interscambio attraverso valvole dalla linea delle acque di dilavamento a quella del percolato e viceversa; tale sistema, nel periodo dei sopralluoghi svolti, non risultava autorizzato.

Allo stato attuale tali operazioni vengono effettuate dal personale addetto manualmente. La proposta è quella di prevedere, in sole due valvole, l'installazione di un sistema automatico regolato da un sensore di pioggia.

Nella sostanza, nel piazzale di stoccaggio del compost, le valvole sarebbero impostate di default sulla linea del percolato. In caso di pioggia, al fine di evitare tracimamenti, le valvole automaticamente verrebbero deviate verso la linea delle acque di prima pioggia. (Si osserva che nella figura 5.12 della relazione tecnica viene invece, indicata l'installazione delle valvole automatiche per il piazzale delle biocelle).

In luogo della gestione manuale delle valvole già presenti, verrebbe introdotta, per il solo piazzale di stoccaggio del compost e di vagliatura dello stesso, una gestione automatica funzionale soprattutto ai periodi di assenza di presidio umano.

Come già espresso dalla scrivente Agenzia si ritiene, comunque, critico il sistema di valvole che interconnettono le due linee (percolato e acque di dilavamento).

La soluzione proposta di automatizzazione di due valvole (a tal proposito non è indicato se il sistema automatico possa essere all'occorrenza disattivabile o programmabile per i casi, per esempio, di pioggia in presenza di colaticci sul piazzale), in un solo piazzale non esclude le criticità già espresse all'A.C.: possibile errore umano nei piazzali restanti e nessuna tracciabilità delle procedure adottate.

La procedura automatica inoltre richiederebbe, necessariamente, un controllo quotidiano dello stato di pulizia dei piazzali tale da escludere situazioni in cui colaticci presenti nell'area, in caso di deviazione delle valvole per eventi piovosi sulla linea delle acque di prima pioggia, possano raggiungere il rio sottostante.

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE
(dott. Ing. Daniela Fanutza)

Firmato digitalmente da
Daniela Fanutza
CN = Fanutza Daniela
O = ARPAL
C = IT

Estensore del provvedimento: Valeria Tomei

Dipartimento Attività Produttive e rischio tecnologico
U.O. Controlli e pareri ambientali
Settore Controlli e parere ambientali
Via Molinero n° 12/R - 17100 Savona - Via Nizza N°6 - 18100 Imperia
Tel. +39 01064371 - www.arpal.liguria.it - PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA IQNet
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001