

ALLEGATO A

PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

- 1) È fatto obbligo di rispettare gli elaborati tecnici e gli intendimenti gestionali contenuti nel progetto approvato agli atti di questa Provincia, per quanto non in contrasto con le seguenti prescrizioni.
- 2) La recinzione realizzata lungo l'intero perimetro dell'impianto, deve essere oggetto di regolare manutenzione al fine di assicurare un costante presidio anti intrusione; l'accesso all'impianto deve essere chiuso nelle ore notturne ed in ogni caso di assenza del personale di sorveglianza.
- 3) Il gestore dell'impianto deve assicurarne la custodia mediante l'adozione di idonei sistemi di allarme, video sorveglianza e vigilanza.
- 4) Le superfici pavimentate destinate alla viabilità di accesso ed interna, nonché allo stoccaggio ed al trattamento dei rifiuti devono essere mantenute percorribili in ogni periodo dell'anno; la pavimentazione deve essere mantenuta impermeabile e tale da impedire la formazione e il ristagno di pozze d'acqua. Deve essere assicurato il convogliamento delle acque meteoriche e delle acque di processo al sistema di raccolta.
- 5) La barriera verde lungo il perimetro dell'impianto deve essere oggetto di regolare manutenzione al fine di mantenere efficaci gli effetti di isolamento visivo, acustico e frangivento cui essa è preposta.
- 6) Tutti gli impianti e le aree utilizzate devono essere dotate di sistemi antincendio previsti dalle norme vigenti, nonché utilizzati nel rispetto delle prescrizioni di cui al Certificato Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco; deve essere mantenuto costantemente in efficienza il gruppo elettrogeno in grado di supplire alle principali esigenze energetiche dell'impianto in caso d'interruzione dell'erogazione della corrente elettrica.
- 7) Il gestore dell'impianto deve assicurare la disponibilità di mezzi di emergenza in caso di incendio.
- 8) Il gestore dell'impianto deve garantire che in esso operi personale adeguatamente addestrato e preparato; deve essere individuato un direttore tecnico responsabile della conduzione dell'impianto di cui deve essere documentata l'esperienza e la preparazione nel settore.
- 9) I rappresentanti dei Comuni, delle Associazioni Ambientaliste e dei Comitati Spontanei devono avere libero accesso all'impianto ed alla documentazione gestionale per il controllo dell'attività, sulla base di specifiche procedure interne.
- 10) Il gestore dell'impianto deve adottare tutte le misure tecniche per ridurre al minimo rischi derivanti dall'esposizione dei lavoratori alle emissioni rumorose, e devono essere adottate tutte le garanzie tecniche ed organizzative per tutelare nel miglior modo possibile la salute dei lavoratori addetti.
- 11) Per quanto riguarda il rischio biologico dovrà essere posta particolare attenzione al rilevamento dei microrganismi nell'aria per una congrua adozione di mezzi di protezione individuale.
- 12) Il gestore dell'impianto ha l'obbligo di provvedere all'analisi ed alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che l'autorità preposta al controllo ritenesse necessari precedentemente, durante o successivamente lo svolgimento delle fasi autorizzate.

Processo di compostaggio

- 13) I rapporti volumetrici di miscelazione tra i vari materiali e la pezzatura del supporto strutturante ligneo- celluloso devono consentire la diffusione dell'aria nella biomassa e prevenire eccessi di umidità nella miscela di partenza.
- 14) L'umidità iniziale della miscela non deve essere superiore al 70%.
- 15) Durante la fase di trasformazione accelerata deve essere garantita una capacità di punta di aerazione forzata del materiale pari ad almeno 30 Nm³/h per ogni tonnellata di sostanza secca trattata.

- 16) Deve essere previsto e mantenuto in efficienza un sistema di monitoraggio della temperatura, tale da consentire la conduzione e il controllo ottimale del processo di compostaggio. Il controllo della concentrazione dell'ossigeno e la misurazione dell'umidità della matrice in compostaggio vanno effettuati con campagne periodiche di monitoraggio, così come previsto dal piano di monitoraggio e controllo.
- 17) Al fine di garantire l'igienizzazione dei rifiuti trattati, durante il processo di compostaggio il materiale in trasformazione deve permanere continuativamente per almeno di 3 giorni ad una temperatura uguale o superiore a 55°C; per ciascun cumulo trattato, l'avvenuta igienizzazione deve essere opportunamente documentata attraverso l'archiviazione dei dati di monitoraggio della temperatura.
- 18) L'umidità del materiale deve essere rilevata trimestralmente attraverso il prelievo di campioni rappresentativi delle diverse fasi del processo, da sottoporre ad analisi di laboratorio, per verificare che si mantenga entro valori ideali per il corretto andamento del processo di compostaggio. Le modalità e la frequenza di campionamento sono descritte nell'Allegato C.
- 19) L'umidità della miscela sottoposta a compostaggio deve essere regolata mediante il controllo del quantitativo d'aria insufflata, eventuali rivoltamenti e irrigazione dei cumuli.
- 20) L'irrigazione dei cumuli può avvenire con l'utilizzo di acqua proveniente dal pozzo o con il riutilizzo di acqua di processo proveniente da fasi diverse del processo di compostaggio.
- 21) Con frequenza trimestrale, deve essere rilevato il contenuto di ossigeno all'interno della biomassa, sia in fase di maturazione accelerata, sia di maturazione lenta. Le modalità di esecuzione delle analisi e il numero minimo di punti da rilevare sono descritti in Allegato C.
- 22) Il compost deve essere prodotto adottando il processo di compostaggio così come disciplinato dalla presente autorizzazione e deve rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia di fertilizzanti. A tal fine, prima dell'immissione in commercio, è necessario effettuare l'analisi di ciascun lotto omogeneo di compost. In ogni caso devono essere eseguite almeno 4 analisi all'anno.
- 23) Il gestore deve dotarsi di una procedura di gestione della tracciabilità dei lotti di produzione, come prevista dalle norme riguardanti la produzione di fertilizzanti.
- 24) È ammesso come parte integrante del processo di compostaggio il ricircolo dei sovralli legnosi provenienti dalla fase di raffinazione finale del compost e il loro utilizzo come materiale strutturante nella miscela iniziale da inviare a trattamento.

Trattamento e produzione di rifiuti

- 25) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti devono avvenire in modo da evitare la contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi.
- 26) La frazione organica putrescibile ed i fanghi di depurazione devono essere stoccati in platee dotate di pavimentazione impermeabilizzata, poste all'interno dell'edificio principale.
- 27) Il gestore deve assicurare l'ingresso di materiali organici selezionati idonei, con caratteristiche corrispondenti a quanto indicato in Allegato B e compatibili con la conduzione del processo di compostaggio.
- 28) I rifiuti prodotti devono essere affidati a soggetti autorizzati all'esercizio di operazioni di smaltimento o recupero.
- 29) È fatto obbligo di provvedere periodicamente alla disinfestazione delle aree destinate allo stoccaggio ed al trattamento dei rifiuti; le modalità e la frequenza di tale operazione, i prodotti impiegati ed i periodi dell'anno devono essere scelti in funzione delle condizioni climatiche e dei rifiuti trattati.
- 30) Le vasche di raccolta dei reflui devono essere periodicamente svuotate degli effluenti liquidi, che devono essere inviati a trattamento in impianti autorizzati.
- 31) Lo stoccaggio dei rifiuti organici ammessi all'impianto deve essere condotto secondo le specifiche progettuali. In ogni caso il periodo di stoccaggio dei rifiuti altamente putrescibili deve essere ridotto il più possibile e come prassi non deve superare i 3 giorni.

32) Analogamente a quanto avviene per i Centri di Raccolta dei rifiuti a supporto della raccolta differenziata presenti sul territorio Provinciale, presso l'impianto di compostaggio è costituita una piattaforma provinciale per il verde. Ad essa possono essere conferiti i rifiuti ligneo - cellulósici prodotti in provincia di Asti provenienti dalla manutenzione del verde ornamentale [codice CER 200201] di privati cittadini e di ditte il cui rifiuto sia stato assimilato agli urbani per qualità e quantità dal Comune di appartenenza. I rifiuti devono essere costituiti esclusivamente dalla frazione ligneo - cellulósica derivante dalla manutenzione del verde ornamentale, escluso, pertanto, il materiale proveniente dallo spazzamento delle strade. Il materiale conferito alla piattaforma periodicamente deve essere preso in carico e registrato sul registro di carico e scarico dell'Impianto di compostaggio.

Emissioni in atmosfera e rumore

- 33) È fatto divieto di bruciare qualsiasi tipologia di materiale o rifiuto presente nell'area dell'impianto.
- 34) Deve essere evitata la perdita accidentale o l'abbandono dei rifiuti, nonché la formazione di aerosol al fine di diminuire l'emissione di odori sgradevoli.
- 35) L'edificio principale deve essere chiuso e mantenuto in depressione per evitare la fuoriuscita di odori molesti; l'aria deve essere aspirata ed inviata ai sistemi di abbattimento degli odori e delle sostanze inquinanti.
- 36) È necessario mantenere costantemente in efficienza i biofiltri di trattamento dell'aria prevedendo campagne periodiche di rilevamento degli impatti olfattivi, secondo quanto previsto dal piano di monitoraggio e controllo.
- 37) L'impianto di trattamento dell'aria deve essere realizzato e gestito in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione e delle prescrizioni contenuti nella presente autorizzazione.
- 38) I valori limite di emissione fissati nell'Allegato C - Piano di monitoraggio e controllo rappresentano la massima concentrazione ed il quantitativo massimo in peso di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o impianti considerati.
- 39) L'esercizio e la manutenzione degli impianti di abbattimento devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione fissati nella presente autorizzazione.
- 40) Il gestore deve provvedere annualmente alla verifica e taratura degli strumenti di controllo e regolazione dei biofiltri; trimestralmente deve controllare le perdite di carico, lo stato di compattazione del letto biofiltrante e valutare la necessità di rivoltare lo strato superficiale del biofiltro, o, eventualmente, di sostituire il materiale biofiltrante (rimozione, vagliatura e riposizionamento con integrazione del materiale rimosso). È fatto obbligo di operare comunque tale sostituzione ogni cinque anni.
- 41) Con frequenza trimestrale, dovranno essere controllati i seguenti parametri di funzionamento dei biofiltri:
- umidità relativa e temperatura dell'aria in ingresso (misurata in ciascuna tubazione) e in uscita dal biofiltro (misurata in almeno un punto per ognuno delle otto vasche del biofiltro, nel camino di espulsione della cappa utilizzata per le misurazioni);
 - valore di pH dell'acqua di processo generata dai biofiltri, con un valore guida compreso tra 5 e 8.
- 42) Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento, tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, deve essere segnalata, alla Provincia di Asti e ad ARPA Dipartimento di Asti, entro 72 h dall'accadimento dell'anomalia.
- 43) Il gestore deve eseguire gli autocontrolli individuati nell'Allegato C, con le modalità e la frequenza indicati.
- 44) Gli impianti, compresi gli impianti di abbattimento, devono essere gestiti evitando, per quanto possibile, che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate, tenendo conto di quanto previsto dall'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

- 45) Il gruppo elettrogeno a servizio del sistema di captazione e depurazione dell'aria deve essere utilizzato esclusivamente in caso di emergenza (sospensione dell'erogazione dell'energia elettrica).
- 46) Il gestore deve comunicare agli Enti preposti l'avvio delle operazioni di manutenzione straordinaria dei sistemi di trattamento dell'aria con un preavviso minimo di quindici giorni; la comunicazione deve indicare le fasi di esecuzione, eventuali condizioni di esercizio anomale, la data prevista di conclusione dei lavori.
- 47) La manutenzione dei biofiltri può prevedere la disattivazione parziale dei biofiltri; possono essere disattivati contemporaneamente fino a un massimo di quattro vasche degli otto presenti.
- 48) In caso di sostituzione, anche parziale, del materiale biofiltrante, il gestore deve garantire il ripristino della piena efficienza di abbattimento entro due mesi a far data dalla conclusione dell'intervento.
- 49) Si prescrive al Gestore nell'esercizio dell'Installazione IPPC il rispetto dei limiti per l'immissione e l'emissione sonora della classe di appartenenza individuata nel piano di zonizzazione acustica approvato dal Comune di San Damiano d'Asti.
- 50) Eventuali modifiche impiantistiche che possono avere impatto sulla componente rumore devono essere accompagnate da un aggiornamento della valutazione di impatto acustico.

Gestione delle acque

- 51) Il sistema di raccolta delle acque di processo, acqua di lavaggio dei mezzi e delle ruote, acque provenienti dai piazzali, acque di prima pioggia, acque provenienti dalle coperture, scarichi dei servizi igienici, deve essere mantenuto costantemente in efficienza.
- 52) Le acque di processo devono essere collettate alle vasche di stoccaggio per l'eventuale riutilizzo o per il successivo trasporto ad impianti di trattamento; gli impianti terzi destinatari dei reflui devono essere comunicati agli Enti preposti al controllo.
- 53) Le acque meteoriche provenienti dalle coperture e le acque provenienti dalle superfici scolanti escluse quelle di prima pioggia possono essere convogliate nel Rio Carbonera adiacente all'impianto; le canalizzazioni devono essere dotate di idonei pozzetti d'ispezione. Il recapito delle suddette acque nel Rio Carbonera deve essere sempre tale da evitare ogni forma di erosione dell'alveo.
- 54) Gli scarichi provenienti dai servizi igienici devono essere convogliati in una vasca a tenuta separata da quella di stoccaggio delle acque di processo.
- 55) I piezometri di controllo delle acque sotterranee ed il pozzo di controllo delle acque di drenaggio devono essere mantenuti costantemente accessibili e in efficienza.
- 56) L'acqua di prima pioggia raccolta nella vasca ad essa destinata, decorse 48 ore dall'ultimo evento meteorico dev'essere trasferita nella vasca di stoccaggio del percolato, per ripristinare il sistema prima di un nuovo evento meteorico.
- 57) Il gestore dell'impianto deve controllare lo stato dei corsi d'acqua Rio Carbonera e Rio Valle Maggiore al fine di evitare e prevenire, per quanto possibile, la formazione di occlusioni degli stessi durante i fenomeni meteorici di notevole intensità e/o durata ed attivarsi con sollecitudine presso gli enti competenti in caso di situazioni anomale.
- 58) L'acqua di drenaggio è sottoposta a monitoraggio in continuo e deve essere gestita secondo quanto riportato in Allegato C – Piano di monitoraggio e controllo.

Prescrizioni specifiche riguardanti l'assetto impiantistico "a" – Impianto esistente

- 59) Per tutta la durata della fase di maturazione accelerata, il controllo della temperatura deve avvenire in modo semi-continuo, attraverso sonde inserite nei cumuli. I dati di temperatura devono essere registrati automaticamente su supporto informatico per verificare l'avvenuta igienizzazione dei cumuli e per consentire la gestione in feed-back del sistema di insufflazione dell'aria.

- 60) Durante la fase di maturazione lenta la temperatura deve essere rilevata con cadenza settimanale al solo scopo di registrazione e di individuazione della necessità di eventuali interventi di compensazione (rivoltamento e inumidimento); i dati devono essere annotati su appositi registri.
- 61) La conduzione della fase di trasformazione accelerata e di quella di maturazione lenta devono avvenire nello stretto rispetto degli elaborati progettuali; in generale la fase di trasformazione accelerata non deve essere inferiore a 20 giorni, in cumuli arieggiati in ambiente chiuso o confinato, che permetta la captazione e la depurazione delle arie di processo. La durata della fase di maturazione, sommata a quella di bio-ossidazione accelerata, non deve essere inferiore a 80 giorni.
- 62) Al fine di ridurre il carico ai biofiltri e migliorare l'efficienza energetica dell'impianto, la portata d'aria prelevata dal locale di ricezione può essere ridotta a condizione che nel locale non sia presente personale operativo, che non siano in atto attività di miscelazione o movimentazione dei rifiuti e che nelle vasche di stoccaggio non siano presenti rifiuti putrescibili.
- 63) Mensilmente devono essere verificate le condizioni di pulizia del sistema di umidificazione a monte del biofiltro (maturazione accelerata).
- 64) Il personale che opera all'interno del capannone di "maturazione accelerata" del compost deve essere dotato di idonei dispositivi di protezione individuale.

Prescrizioni specifiche riguardanti l'assetto impiantistico "b" – Impianto di compostaggio a biocelle

- 65) Il controllo della temperatura all'interno delle biocelle deve avvenire in modo semi-continuo, attraverso sonde inserite nei cumuli. I dati di temperatura devono essere registrati automaticamente su supporto informatico per verificare l'avvenuta igienizzazione dei cumuli e per consentire la gestione in feed-back del sistema di insufflazione dell'aria e di irrigazione.
- 66) La conduzione del processo in tutte le sue fasi deve avvenire nello stretto rispetto degli elaborati progettuali; la durata complessiva del processo di compostaggio in biocella e della fase di seconda maturazione, non deve essere inferiore a 80 giorni.
- 67) Al fine di ridurre il carico ai biofiltri e migliorare l'efficienza energetica dell'impianto la portata d'aria prelevata dal locale di ricezione e dal locale di manovra dei mezzi antistante alle biocelle può essere ridotta a condizione che nel locale non sia presente personale operativo, che non siano in atto attività di miscelazione o movimentazione dei rifiuti e che nelle vasche di stoccaggio non siano presenti rifiuti putrescibili.

Prescrizioni specifiche riguardanti l'assetto impiantistico "c" – Impianto di compostaggio integrato con impianto di digestione anaerobica e recupero energetico

- 68) Il controllo di processo del digestore deve essere conforme agli elaborati progettuali e alle istruzioni fornite dal costruttore.
- 69) Il controllo della temperatura all'interno delle biocelle deve avvenire in modo semi-continuo, attraverso sonde inserite nei cumuli. I dati di temperatura devono essere registrati automaticamente su supporto informatico per verificare l'avvenuta igienizzazione dei cumuli e per consentire la gestione in feed-back del sistema di insufflazione dell'aria e di irrigazione.
- 70) La conduzione del processo in tutte le sue fasi deve avvenire nello stretto rispetto degli elaborati progettuali; la durata complessiva del processo costituito da digestione anaerobica e compostaggio in biocella non deve essere inferiore a 80 giorni.
- 71) Al fine di ridurre il carico ai biofiltri e migliorare l'efficienza energetica dell'impianto la portata d'aria prelevata dal locale di ricezione e dal locale di manovra dei mezzi antistante alle biocelle può essere ridotta a condizione che nel locale non sia presente personale operativo, che non siano in atto attività di miscelazione o movimentazione dei rifiuti e che nelle vasche di stoccaggio non siano presenti rifiuti putrescibili.