



**Città
metropolitana
di Milano**

Area Ambiente e Tutela del Territorio
Settore Qualità dell'aria, rumore ed energia

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 5550 del 01/08/2019

Fasc. n 9.10/2015/12

Oggetto: Autorizzazione unica per variante non sostanziale dell'Autorizzazione RG n. 10983 del 3.12.2015 avente ad oggetto: "Autorizzazione Integrata Ambientale per l'attività di cui al punto 5.3 lettera b) dell'allegato VIII alla parte seconda del D.L.gs 152/06 s.m.i. e autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un impianto per la produzione di biometano (portata massima 600 Sm³/h) alimentato da fonti rinnovabili (FORSU) ai sensi del D.L.gs 387/03" - Società AMGA LEGNANO SpA

**Il Direttore del Settore
Qualità dell'aria, rumore ed energia**

VISTI:

- il D.L.gs n. 112/98 sul conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti locali in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59;
- la Legge 7 aprile 2014, n. 56 "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";
- il D.L.gs 16/03/1999, n. 79 e s.m.i. sull'attuazione della Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
- il Decreto del Ministero dell'Ambiente, di concerto con il Ministro della Sanità e il Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 25/08/2000 sull'aggiornamento dei metodi di controllo delle emissioni in atmosfera dagli impianti industriali;
- le Deliberazioni dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas n. 27 del 25/02/1999 e n. 201 del 11/11/2004;
- il D.L.gs n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. relativo alle norme in materia ambientale;
- l'art. 12, comma 1 del D.L.gs 387/2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e s.m.i.;
- il D.M. 10 settembre 2010 del Ministero per lo sviluppo economico "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili";
- il D.L.gs 3 marzo 2011, n. 28 di attuazione direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, che recepisce, come vincolante l'obiettivo, assegnato allo Stato italiano, di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia da conseguire al 2020 pari a 17 per cento;

VISTE altresì:

- la L.R. n. 26/2003 che attribuisce alle Province le funzioni amministrative concernenti l'autorizzazione all'installazione e all'esercizio degli impianti di produzione di energia di potenza inferiore ai 300 MWt;
- la D.G.R. n. IX/2605 del 30/11/11 - Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 - revoca della DGR n. 5290/07;
- la D.G.R. n. IX/3934 del 6/8/2012 - Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale;
- la D.G.R. n° IX/3298 del 18/04/2012 "linee guida regionali per l'autorizzazione degli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili (FER)";
- il D.d.s. 6 dicembre 2013 - n. 11674 "Approvazione della modulistica per la presentazione della richiesta di autorizzazione unica (AU) per la costruzione, installazione ed esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili di cui al punto 3.5 della D.G.R. 3298/2012";
- la legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i. "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche";
- la legge regionale 11 dicembre 2006, n. 24 e s.m.i. "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme sul procedimento amministrativo";
- il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

- la deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 7492 del 20.06.2008 “Prime direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, comma 2, l.r. n. 24/2006)”;
- la deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 8831 del 30.12.2008 “Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, comma 2, l.r. n. 24/2006)”;
- il decreto della Regione Lombardia n. 14236 del 3.12.2008 “Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciati ai sensi del D.L.gs . 18 febbraio 2005, n. 59”;
- la D.G.R. n. 2970 del 2.02.2012 “Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e ai criteri per la caratterizzazione delle modifiche per esercizio uniforme e coordinato dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, comma 2, l.r. n. 24/2006)”;
- la D.G.R. n. 4626 del 28.12.2012 “Determinazioni delle tariffe da applicare alle istruttorie e ai controlli in materia di autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'art. 9 c.4 del DM 24 aprile 2008”;
- d.d.u.o. n. 6785 del 15/05/2019;
- la Decisione della Commissione della Comunità Europea n. 2014/955/CE “Nuovo elenco Europeo dei rifiuti”;

RICHIAMATA l'Autorizzazione Dirigenziale n. RG 10983 del 3.12.2015 avente ad oggetto: “Autorizzazione Integrata Ambientale per l'attività di cui al punto 5.3 lettera b) dell'allegato VIII alla parte seconda del DLgs 152/06 s.m.i. e autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un impianto per la produzione di biometano (portata massima 600 Sm³/h) alimentato da fonti rinnovabili (FORSU) ai sensi del D.L.gs 387/03”;

VISTA la richiesta, con l'allegata documentazione tecnica, presentata in data 18/06/2018 prot. 143654 per la modifica non sostanziale della Autorizzazione richiamata al punto precedente;

PRECISATO che la modifica richiesta consiste nell'upgrading del biogas a biometano con conseguenti modifiche impiantistiche;

RILEVATO che la modifica dell'impianto richiesta è non sostanziale ai sensi del D.L.gs 28/2011;

DATO ATTO che:

- ai sensi dell'art. 8 della legge n. 241/90 e s.m.i. in data 25/06/2018 prot. 150301 è stato avviato il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione;
- ai sensi dell'art. 14 e segg. della L. 241/90 s.m.i., in data 17 maggio 2019 prot. 116726 e in data 2 luglio 2019 prot. 156091 si sono svolte le Conferenze di Servizi;
- l'ultima Conferenza dei Servizi ha espresso " parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione in oggetto”;
- ai sensi dell'art. 14 bis lettera c) del D.L.gs 127/2016 e s.m.i., le amministrazioni coinvolte hanno reso le proprie determinazioni indicando delle prescrizioni riportate nell'allegato "Risultanze dell'istruttoria", parte integrante del presente provvedimento;

CONSIDERATO che in data 26/07/2019 prot. 177550 la Società AMGA Legnano S.P.A. ha provveduto a consegnare la documentazione richiesta nell'ultima conferenza dei servizi prot. 156091 del 02/07/2019;

RITENUTO, pertanto, di concedere alla Società AMGA Legnano S.P.A., la modifica non sostanziale dell'Autorizzazione n. RG 10983 del 3.12.2015 avente ad oggetto: “Autorizzazione Integrata Ambientale per l'attività di cui al punto 5.3 lettera b) dell'allegato VIII alla parte seconda del DLgs 152/06 s.m.i. e autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un impianto per la produzione di biometano (portata massima 600 Sm³/h) alimentato da fonti rinnovabili (FORSU) ai sensi del D.L.gs 387/03”, alimentato da fonti rinnovabili da realizzarsi presso via Novara, 250, Comune di Legnano - Pratica FERA 83389, ai sensi del D.L.gs 387/2003;

RILEVATE le seguenti sospensioni dei termini:

- dal 27/07/2018 (atti CMMi 183355/2018) al 10/12/2018 (atti CMMi 284933/2018);
- dal 18/01/2019 (atti CMMi 13484/2019) al 26/07/2019 (atti CMMi 177550/2019);

VISTO i decreti del Sindaco metropolitano:

- R.G. 174/2018 del 18 luglio 2018 avente ad oggetto "Conferimento di incarichi dirigenziali" con il quale è stato conferito l'incarico di Direttore del Settore Qualità dell'aria, rumore ed energia Arch. Giovanni Roberto Parma;

PRECISATO che è stato individuato quale responsabile del procedimento l'Ing. Laura Zanetti e responsabile dell'istruttoria amministrativa la Dott.ssa Roberta Bona che si è avvalsa del Ing. Stefano Bardo quale Funzionario Istruttore Tecnico;

ATTESO che, ai sensi dell'art. 12 del D.L.gs 387/2003 le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti

rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti, e che l'adozione del presente provvedimento costituisce variante, ove occorra, allo strumento urbanistico vigente e che tale variante è da considerarsi temporanea per il solo periodo di esistenza dell'impianto autorizzato;

ATTESO che nella presente Autorizzazione confluiscono tutte le prescrizioni indicate dagli Enti coinvolti nel procedimento che, come indicato nelle premesse, ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 18 aprile 2012 n. IX /3298, sono competenti e hanno titolarità decisionale nel procedimento sulle rispettive materie, sia nell'ambito del presente procedimento, sia nelle fasi conseguenti attuative, di esercizio e controllo dell'impianto;

ATTESO che, in relazione al punto precedente, le materie di competenza dei principali soggetti coinvolti nel presente procedimento sono ai sensi della D.G.R. Lombardia n. 3298/2012:

- Comune: "competenza in merito a urbanistica e edilizia (L.R. 12/2005); aspetti igienico sanitari; aspetti ambientali generici (es. acustica); salute e sicurezza dei cittadini; Piano Utilizzazione Agronomica (PUA); Programma Operativo Aziendale (POA)";
- Città metropolitana: "competenza in merito a aria (D.L.gs 152/2006), autorizzazione ambientale integrata (D.L.gs 152/2006), rifiuti (D.L.gs 152/2006); captazione acque (R.D. 1775/1933); scarichi in corpo idrico superficiale (D.L.gs 152/2006); strade ex statali (escluse ANAS), strade provinciali; linee elettriche (L.R. 52/1982); trasformazione del bosco (L.R. 31/2008, art. 43); vincolo idrogeologico e trasformazione del suolo (L.R. 31/2008, art. 44); autorizzazione paesaggistica (art. 80, comma 3, L.R. 12/2005)";
- Vigili del Fuoco: "per gli adempimenti connessi alla prevenzione incendi (D.L.gs 139/2006). Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco ha la competenza in materia di sicurezza e prevenzione antincendio. ";
- ATS: "per l'espressione del parere igienico-sanitario per le attività edilizie, per gli aspetti riguardanti la sicurezza della collettività e dei singoli derivanti dal funzionamento di macchine ed impianti, per la salubrità e la sicurezza dei luoghi di lavoro (antinfortunistica), per la prevenzione nel caso l'intervento abbia interazioni o rischi sulla salute umana o rischi biologici, chimici e fisici sull'ambiente";
- e che sono del Gestore locale di rete di distribuzione le "competenze per l'impianto di rete per la connessione dell'impianto di produzione alla rete di distribuzione/trasmissione nel caso di impianti che immettono l'energia prodotta nelle reti a bassa e media tensione";

VISTO il D.P.R. 6/6/2001 n. 380 (Testo Unico dell'Edilizia);

VISTI E RICHIAMATI:

- il D.L.gs 18/08/2000 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";
- lo Statuto della Città metropolitana di Milano, approvato dalla Conferenza metropolitana dei Sindaci in data 22/12/2014 Deliberazione R.G. n. 2/2014, adottato ai sensi del comma 10 dell'art. 1 della L. 56/2014 e in particolare gli artt. 49 e 51;
- gli artt. 38 e 39 del vigente "Testo unificato del Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi della Città metropolitana di Milano";
- il Regolamento sui procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi, approvato Deliberazione del Consiglio della Città metropolitana di Milano R.G. n. 6/2017 del 18/01/17;
- l'art. 11 comma 5 del vigente Regolamento sul sistema di controlli interni dell'Ente;
- il Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano approvato dal Sindaco Metropolitano in data 26/10/2016 Decreto n. 261/2016;
- la L. 190/2012 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione e dato atto che sono stati assolti i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano anticorruzione e trasparenza della metropolitana di Milano;
- le Direttive nn. 1 e 2 ANTICORR/2013 del Segretario Generale;
- il Decreto del Sindaco metropolitano n. Rep. Gen. n. 9/2019 del 18/01/2019 di approvazione del "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza" per la Città metropolitana di Milano 2019-2021 (PTPCT 2019-2021)";

RICHIAMATO il D.L.gs 30 giugno 2003 n. 196 in materia di protezione dei dati personali, così come modificato dal D.L.gs 10 agosto 2018 n. 101 di adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento UE 2016/679 del 27 aprile 2016 del Parlamento europeo e del Consiglio;

ACCERTATA la regolarità tecnico-amministrativa del presente provvedimento;

DATO ATTO che il presente provvedimento è privo di riflessi finanziari e che la Società richiedente ha provveduto a versare i previsti oneri istruttori;

DATO ATTO che con Decreto del Sindaco Metropolitano Rep. Gen. n. 70/2019 è stato approvato il PEG 2019 - 2021, che prevede l'obiettivo n. 16628 - riferito all'ambito A009, alla Missione 09 e al C.d.R. ST085

VISTO E PRESO ATTO della nota n. Prot. 177741 del 26.07.2019 del Settore Rifiuti e bonifiche che in merito alla parte del presente atto relativa alla modifica dell'Autorizzazione AIA specifica che:

1. **Avuto riguardo** a quanto disposto dall'art. 29-decies, comma 2, del D.L.gs . 152/06, in merito alle modalità e frequenze per la trasmissione all'Autorità Competente ed ai Comuni interessati dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale;
2. **Richiamati** gli artt. 29-quater e 29-decies del D.L.gs . 152/06 i quali dispongono, rispettivamente, la messa a disposizione del pubblico sia dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e di qualunque aggiornamento sia dei risultati del controllo delle emissioni, mediante pubblicazione sul sito internet dell'Autorità competente;
3. **Dato atto** che l'Impresa Amga Legnano S.p.A. in data 18.06.2018 (prot. gen. n. 143654) ha inviato ricevuta del versamento degli oneri istruttori dovuti, secondo quanto previsto dalla d.g.r. Regione Lombardia n. 4626 del 28.12.2012, trasmettendo alla Città metropolitana di Milano la relativa quietanza di pagamento, corredata dal report del foglio di calcolo, che rappresenta ai sensi dell'art. 5 del d.m. 24.04.2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.L.gs . 59/05" condizione di procedibilità;
4. **Determinato**, ai sensi della d.g.r. n. 19461/2004, in € **178.265,21**= l'ammontare totale della garanzia finanziaria che l'Impresa deve prestare in favore della Città metropolitana di Milano - con sede in Milano, Via Vivaio n. 1 - C.F./ P.Iva n. 08911820960 secondo il modello previsto dal suddetto decreto;

AUTORIZZA

per le ragioni indicate in premessa, ai sensi del D.L.gs 387/2003 e del D.L.gs 152/06 la Società AMGA Legnano S.P.A. sede legale in Legnano, via per Busto Arsizio, 53, - Cod. Fisc e P.IVA n. 10811500155:

1. la costruzione ed esercizio di un impianto per la produzione di biometano (portata massima 600 Sm³/h) alimentato da fonti rinnovabili (FORSU) ai sensi del D.L.gs 387/03, alimentato da fonti rinnovabili da realizzarsi presso via Novara, 250, Comune di Legnano - Pratica FERA 83389, di cui al progetto **definitivo** e relativi allegati tecnici (n. 47), parte integrante del presente provvedimento, unitamente alle risultanze dell'istruttoria - contenente le prescrizioni indicate dagli Enti coinvolti nel procedimento - e alle prescrizioni generali;

2. la modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata con provvedimento della Città metropolitana di Milano di R.G. n. 10983/2015 del 3.12.2015, relativa all'installazione IPPC ubicata in Legnano (MI) - Via per Novara n. 250, per l'attività di cui al punto 5.3 b) dell'Allegato VIII, Parte Seconda, del D.L.gs . 152/06, alle condizioni e prescrizioni generali e specifiche di cui al relativo Allegato Tecnico, approvato in sede di Conferenza di Servizi e alla planimetria "*Tavola n. LG/BM/PLN/x/359-a - Planimetria aree di stoccaggio, emissioni in atmosfera e scarichi idrici - datata 3.07.2019*" facente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

3. le seguenti opere edilizie:

- capannone dedicato al processo industriale e produttivo di trattamento dei rifiuti;
- edificio adibito a locali tecnici e uffici operativi;
- manufatti opere impiantistiche (biocelle, biofiltro, digestore, platea della sezione impiantistica di upgrading; platea della sezione impiantistica di trattamento acque);
- edificio adibito a palazzina uffici e servizi;
- serre e orti didattici;
- sistemazione delle aree esterne e delle aree a verde;
- accessi al sito impiantistico e viabilità interna;
- opere accessorie (cabina di consegna dell'energia elettrica, cabine di riduzione, regolazione e misura del biometano, vasche di raccolta delle acque di processo, pozzi disperdenti, vasche di raccolta delle acque meteoriche).

FATTO PRESENTE CHE:

1. relativamente alla durata dell'autorizzazione, resta valido quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento R.G. n. 10983 del 3.12.2015 che fissa la scadenza al 2.12.2025;

2. le operazioni di recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi dovranno avvenire entro 6 mesi dalla data di accettazione degli stessi presso l'insediamento;

3. la presente Autorizzazione sostituisce il permesso di costruire, ai sensi del d.p.r. 380/2001 e della l.r. 12/05, relativamente alle opere edilizie da realizzarsi come da progetto approvato con il presente provvedimento. Sono fatti salvi gli adempimenti preventivi e quelli di ultimazione lavori stabiliti dalle suddette normative statali e regionali in materia edilizia che l'Impresa dovrà ottemperare nei confronti del Comune di Legnano e di altri Enti, ivi compresi quelli relativi ai versamenti degli oneri di urbanizzazione, qualora dovuti;

4. tutte le opere edilizie (interne ed esterne) dovranno essere realizzate conformemente alla normativa vigente e al Regolamento Edilizio/Piano delle Regole del P.G.T. comunale vigente, nonché ad altre eventuali autorizzazioni da ottenersi dagli Enti competenti; successivamente le stesse dovranno essere sottoposte alla verifica della loro conformità. Dovrà inoltre essere garantito il rispetto di quanto previsto dal D.L.gs . 9 aprile 2008, n. 81 - attuazione dell'articolo 1 della legge 3.08.2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

5. prima della messa in esercizio dell'impianto, così come autorizzato dal presente provvedimento, l'Impresa dovrà trasmettere agli Enti territorialmente competenti:

- comunicazione di fine lavori di approntamento dell'impianto e contestuale autocertificazione, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000, che attesti la corrispondenza delle opere a quanto autorizzato;
- comunicazione di fine lavori edilizi relativamente a tutte le opere autorizzate col presente provvedimento;
- garanzia finanziaria, determinata in € 178.265,21=. Tale garanzia dovrà essere accettata dalla Città metropolitana di Milano in conformità con quanto stabilito dal provvedimento e dalla d.g.r. n. 7/19461 del 19.11.2004 e dovrà avere durata pari alla durata dell'autorizzazione maggiorata di un anno;
- Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.) presentata ai Vigili del Fuoco;
- aggiornamento della Convenzione relativa alla concessione stradale sottoscritta con la Provincia di Milano in data 29.05.2001 (prot. 141115/1126/00) rilasciata per la posa dell'allacciamento fognario privato sul sedime della banchina della SP 148;

6. la mancata presentazione della garanzia finanziaria, ovvero la difformità della stessa dall'Allegato B alla d.g.r. 19461/2004, comporta la revoca del presente provvedimento;

7. l'efficacia della presente autorizzazione decorre dalla data di trasmissione dell'atto;

8. il presente provvedimento decade automaticamente qualora l'Impresa non inizi i lavori entro un anno dal rilascio del presente atto, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, e non completi la realizzazione dell'impianto o sue parti funzionali entro tre anni dalla comunicazione di inizio lavori; entrambi i termini possono essere prorogati, con provvedimento motivato, per fatti sopravvenuti estranei alla volontà del titolare del permesso; decorsi tali termini il permesso decade di diritto per la parte non eseguita, tranne che, anteriormente alla scadenza, venga richiesta una proroga;

9. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a), del D.L.gs . 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;

10. ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.L.gs . 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;

11. la presente autorizzazione potrà essere soggetta a norme regolamentari più restrittive (statali o regionali) che dovessero intervenire nello specifico e, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 4, del D.L.gs . 152/06, potrà essere oggetto di riesame da parte dell'Autorità competente, anche su proposta delle Amministrazioni competenti in materia ambientale;

12. ai sensi dell'art. 29-decies, comma 2, del D.L.gs . 152/06, il gestore dell'installazione IPPC è tenuto a compilare l'applicativo, implementato da A.R.P.A. Lombardia e denominato "A.I.D.A.", con tutti i dati relativi agli autocontrolli effettuati a partire dalla data di adeguamento; successivamente, tutti i dati relativi agli autocontrolli effettuati durante un anno solare dovranno essere inseriti entro il 30 aprile dell'anno successivo;

13. qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 al D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;

14. gli originali degli elaborati tecnici e progettuali, allegati al presente atto quale parte integrante, sono conservati presso gli Uffici della Città metropolitana di Milano.

L'inizio dei lavori deve essere comunicato alla Città metropolitana di Milano, all'Arpa e al Comune di Legnano 10 giorni prima dell'avvio.

La Società AMGA Legnano S.P.A., dovrà corrispondere, come previsto al punto 13.1 lettera j) del D.M. 10 settembre 2010 del Ministero per lo Sviluppo Economico, all'atto di avvio dei lavori una cauzione, calcolata secondo le indicazioni riportate nella D.G.R. Lombardia IX/3298 del 18/04/2012, a garanzia della esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere di messa in pristino, da prestare a favore della Città metropolitana di Milano mediante fideiussione bancaria o assicurativa, secondo l'importo indicato nel piano di dismissione dell'impianto presentato: la cauzione dovrà essere rivalutata, sulla base del tasso di inflazione programmata, ogni 5 anni e dovrà essere predisposta in conformità allo schema approvato dalla Regione Lombardia con D.d.s. 19/12/2014 n. 12478.

Si autorizza la voltura a favore di Enel Distribuzione S.p.A dell'esercizio dell'impianto di connessione alla rete di media tensione; le opere necessarie alla connessione alla rete di media tensione, a costruzione avvenuta, saranno comprese nella rete di distribuzione del gestore e, quindi, acquisite al patrimonio di Enel Distribuzione S.p.A e verranno utilizzate per l'espletamento del servizio pubblico di distribuzione dell'energia elettrica di cui Enel Distribuzione S.p.A è concessionaria.

Ultimato l'intervento, la Società dovrà inviare alla Città metropolitana di Milano copia della comunicazione di fine attività presentata al Comune di Legnano nonché copia della certificazione di agibilità rilasciata dal Comune medesimo.

Almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, la Società dovrà darne comunicazione alla Città metropolitana di Milano, al Comune di Legnano, ad Arpa Lombardia, all'ATS competente, al Comando dei Vigili del Fuoco Provinciale.

L'Amministrazione comunale di Legnano, sul cui territorio ricade l'intervento, nell'ambito dei poteri previsti dall'art. 27 del D.P.R. 380/2001, dovrà provvedere alla vigilanza sulla conformità delle opere a quanto autorizzato e al controllo del corretto ripristino ambientale del sito interessato dall'intervento a fine attività.

Nella presente Autorizzazione Unica confluiscono tutte le autorizzazioni settoriali di carattere ambientale necessarie per le attività oggetto del procedimento unico, pertanto i rinnovi e le modifiche di dette autorizzazioni dovranno essere richieste ai rispettivi Enti competenti ai sensi del D.L.gs 152/2006.

A cessazione dell'attività il titolare dell'autorizzazione è tenuto al ripristino delle condizioni dell' insediamento, tenendo conto che:

- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale,
- prima della fase di chiusura dell'impianto il gestore deve, non oltre i 6 (sei) mesi precedenti la cessazione definitiva dell'attività, presentare alla Città metropolitana di Milano, all'A.R.P.A. ed al Comune competenti per territorio un piano di dismissione del sito che contenga le fasi e i tempi di attuazione.

Il piano di dismissione dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- programmare e tempificare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura / smantellamento motivandone la loro presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti attive all'atto di predisposizione del piano di dismissione e di smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto, approvato dagli Enti competenti, nel rispetto di quanto stabilito con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.

All'Autorità competente per il controllo è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia.

INFORMA CHE:

Si attesta che il Direttore dell'Area Ambiente e Tutela del Territorio ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo, nel procedimento come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano.

Il presente procedimento, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato all'art. 5, del Decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. n.9/2019 del 18/01/2019 di approvazione del "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza" per la Città metropolitana di Milano 2019-2021 (PTPCT 2019-2021)", a **rischio alto** e sono stati effettuati i controlli previsti dal Regolamento Sistema controlli interni e rispettato quanto previsto dal Piano

Triennale di Prevenzione della Corruzione per la Città metropolitana di Milano e dalle Direttive interne.

Ai sensi degli artt. 7 e 13 del D.L.gs 196/03, i dati personali comunicati saranno oggetto da parte della Città metropolitana di Milano di gestione cartacea ed informatica e saranno utilizzati esclusivamente ai fini del presente procedimento. Il Titolare del trattamento dei dati personali è la Città metropolitana di Milano nella persona del Direttore del Settore Qualità dell'aria, rumore ed energia che si avvale del Responsabile della protezione dati contattabile al seguente indirizzo di posta elettronica: protezionedati@cittametropolitana.mi.it.

Per quanto riguarda, infine, il rispetto dei termini prescritti dalla legge si attesta che il termine è stato rispettato avendo dato atto delle cause di sospensione sopra indicate.

Sono fatte salve eventuali autorizzazioni, prescrizioni, concessioni derivanti da ulteriori Enti o soggetti competenti, demandando in particolare all'Amministrazione comunale di Legnano quanto di competenza in materia di progettazione esecutiva dell'intervento.

Il presente provvedimento viene notificato alla Società AMGA Legnano S.P.A. e trasmesso all'ARPA Lombardia, al Comune di Legnano e a tutti i soggetti ed Enti, invitati alla Conferenza dei Servizi, per quanto di rispettiva competenza.

La Società AMGA Legnano S.P.A. ha trasmesso in data 29/07/2019 prot. 179195 la documentazione attestante l'assolvimento dell'imposta di bollo per l'adozione del presente atto e degli allegati come previsto dal D.P.R. 642/72.

Contro il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica della stessa, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta data di notifica.

Il presente provvedimento è pubblicato all'Albo Pretorio On Line della Città metropolitana.

Si dà atto che il presente atto non rientra tra le tipologie soggette agli obblighi di pubblicazione ai sensi del D.L.gs 33/2016.

Il Direttore del Settore
Qualità dell'aria, rumore ed energia
(Arch. Giovanni Roberto Parma)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.L.gs . 82/2005 e rispettive norme collegate

Installazione IPPC: Amga Legnano S.p.A. - Legnano (MI)

| Identificazione dell'Installazione IPPC | |
|--|--|
| Ragione sociale | AMGA LEGNANO S.P.A. |
| Indirizzo Sede Produttiva | Via per Novara, 250 Legnano |
| Indirizzo Legale | Via per Busto Arsizio, 53 Legnano |
| Codice e attività IPPC | 5.3 b) recupero di rifiuti con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comporta il ricorso al trattamento biologico |

INDICE

| | |
|---|----|
| A QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE | 4 |
| A.1 Inquadramento dell'installazione e del sito | 4 |
| <i>A.1.0 Modifiche apportate all'installazione IPPC</i> | 4 |
| <i>A.1.1 Inquadramento dell'installazione IPPC</i> | 4 |
| <i>A.1.2 Inquadramento geografico - territoriale del sito</i> | 5 |
| A.2 Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA | 5 |
| B QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO | 7 |
| B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto | 7 |
| B.2 Rifiuti | 13 |
| B.3 Risorse idriche ed energetiche | 16 |
| C QUADRO AMBIENTALE | 18 |
| C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento | 18 |
| C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento | 20 |
| C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento | 22 |
| C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento | 22 |
| C.5 Produzione rifiuti | 25 |
| C.6 Bonifiche | 25 |
| C.7 Rischi di incidente rilevante | 25 |
| D QUADRO INTEGRATO | 26 |
| D.1 Applicazione delle MTD | 26 |
| D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate | 37 |
| E QUADRO PRESCRITTIVO | 38 |
| E.1 Aria | 38 |
| <i>E.1.1 Valori limite di emissione</i> | 38 |
| <i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i> | 40 |
| <i>E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione</i> | 42 |
| <i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i> | 42 |
| <i>E.1.3a Contenimento della polverosità</i> | 43 |
| <i>E.1.3b Impianti di contenimento</i> | 43 |
| <i>E.1.3c Criteri di manutenzione</i> | 44 |
| <i>E.1.4 Prescrizioni generali</i> | 44 |
| <i>E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive</i> | 45 |
| E.2 Acqua | 45 |
| <i>E.2.1 Valori limite di emissione</i> | 45 |
| <i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</i> | 46 |
| <i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</i> | 46 |
| <i>E.2.4 Prescrizioni generali</i> | 47 |

| | |
|---|-----------|
| E.3 Rumore | 48 |
| <i>E.3.1 Valori limite</i> | 48 |
| <i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i> | 48 |
| <i>E.3.3 Prescrizioni generali</i> | 48 |
| E.4 Suolo | 49 |
| E.5 Rifiuti | 49 |
| E.6 Ulteriori prescrizioni | 54 |
| F PIANO DI MONITORAGGIO | 67 |
| F.1 Finalità del monitoraggio | 67 |
| F.2 Chi effettua il self-monitoring | 67 |
| F.3 Parametri da monitorare | 67 |
| <i>F.3.1 Risorsa idrica</i> | 67 |
| <i>F.3.2 Risorsa energetica</i> | 67 |
| <i>F.3.3 Aria</i> | 68 |
| <i>F.3.4 Acqua</i> | 68 |
| <i>F.3.5 Rumore</i> | 69 |
| <i>F.3.6 Rifiuti - Prodotti finiti</i> | 70 |
| F.4 Gestione dell'impianto | 70 |
| <i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici</i> | 70 |
| <i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, ecc.)</i> | 71 |
| ALLEGATI: | 72 |
| Riferimenti planimetrici | 72 |

A QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1 Inquadramento dell'installazione e del sito

A.1.0 Modifiche apportate all'installazione IPPC

- un impianto di digestione anaerobica di tipo semi-dry (miscela di alimentazione al digestore 30% ST), in luogo dei digestori wet;
- regime termico di digestione anaerobica termofilo (T di processo 55°C), in luogo del regime mesofilo (T di processo 35°C);
- incremento del quantitativo di rifiuti verdi, comprensivi di sottoprodotti a matrice ligneocellulosica, da 5.000 t/anno a 12.400 t/anno;
- un impianto di upgrading del biogas finalizzato alla produzione di biometano in luogo dell'impianto di cogenerazione alimentato a biogas finalizzato alla produzione di energia elettrica;
- una nuova configurazione impiantistica della sezione di ricezione e pretrattamento e della sezione di maturazione che prevede la movimentazione automatica dei rifiuti e dei prodotti agevolando e semplificando le modalità gestionali dell'intero sito impiantistico e limitando l'intervento degli operatori nelle fasi di trattamento del rifiuto;
- realizzazione di una seconda pesa;
- realizzazione di una strada di servizio all'installazione IPPC (complanare a via Novara) su frazioni dei mappali 49, 246, 524, 525 del foglio 35 e 229, 230 e 249 del foglio 18 relativamente all'N.C.T. del Comune di Legnano.

A.1.1 Inquadramento dell'installazione IPPC

In adiacenza alla piattaforma ecologica Amga Legnano S.p.A./Aemme Linea Ambiente S.r.l., già operativa per il conferimento da parte dei cittadini delle frazioni riciclabili sita in Legnano (MI) in via Novara n. 250 vi è un'area, già completamente recintata, con una superficie complessiva di circa 32.500 m² che sarà occupata dall'installazione IPPC.

Le coordinate UTM-WGS84 che individuano l'ingresso dello stabilimento sono le seguenti:

X = 490351

Y = 5047707

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

| N. ordine attività IPPC | Codice IPPC | Descrizione |
|-------------------------|-------------|--|
| 1 | 5.3 b | Recupero di rifiuti con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comporta il ricorso al trattamento biologico |

Tabella A1 - Attività IPPC svolte

| Codici IPPC e NON IPPC | Tipologia impianto | Operazioni svolte e autorizzate (secondo Allegato B e/o C, Parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) | Rifiuti NP | Rifiuti P | Rifiuti urbani |
|------------------------|---|---|------------|-----------|----------------|
| 1 | Impianto per il trattamento anaerobico e compostaggio della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) finalizzato alla produzione di biometano e compost di qualità | R3, R13 | X | - | X |

Tabella A2 - Tipologia impianto

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

| Superficie totale (m ²) | Superficie coperta (m ²) | Superficie scolante (m ²) (*) | Superficie scoperta impermeabilizzata (m ²) | Volume fabbricati | Anno inizio attività | Ultimo ampliamento |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---|---|-------------------|----------------------|--------------------|
| 32.500 | 12.168 | | 10.341 | 45.993 | - | - |

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne

Tabella A3 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico - territoriale del sito

L'installazione IPPC è sita nel Comune di Legnano - Via Novara n. 250.

L'impianto è individuato nel Catasto del Comune di Legnano ai mappali 49, 246, 437, 484, 524, 525, foglio 35.

I mappali dello strumento urbanistico vigente ricadono in:

- Particella 524: aree per servizi e spazi di uso e interesse pubblico; aree agricole dei parchi sovra comunali;
- Particella 525: area per la mobilità; aree per servizi e spazi di uso e interesse pubblico;
- Particella 437: aree per attività prevalentemente rivolte alla produzione di beni;
- Particella 484: aree per attività prevalentemente rivolte alla produzione di beni; aree agricole dei parchi sovra comunali;
- Particelle 49 e 246: aree per attività prevalentemente rivolte alla produzione di beni; area per la mobilità; aree agricole dei parchi sovra comunali.

Nelle adiacenze dell'area in esame risultano ubicati sia edifici a destinazione abitativa che la struttura sanitaria Ospedale Civile di Legnano (MI).

L'installazione IPPC ha una distanza dal centro abitato superiore ai 500 m.

A.2 Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'installazione IPPC:

| Settore | Norme di riferimento | Ente competente | Numero autorizzazione | Data di emissione | Scadenza | N. ordine attività IPPC e non | Note | Sost. da AIA |
|--|--|-------------------------------|-----------------------|-------------------|------------|-------------------------------|------|--------------|
| Rifiuti e bonifiche | Decreto di non assoggettabilità alla VIA, art.20 D.Lgs. 152/2006 | Provincia Milano | 10239/201414 | 14/10/2014 | - | 1 | - | NO |
| Qualità dell'aria, rumore ed energia | D.Lgs. 387/2003 e Titolo III-bis, parte II del D.Lgs. 152/06 | Città metropolitana di Milano | 10983/2015 | 3.12.2015 | | 1 | - | - |
| Settore risorse idriche ed attività estrattive | Concessione per piccola derivazione Parte III D.Lgs. 152/06 | Città metropolitana di Milano | 686/2018 | 31.01.2018 | 31.01.2048 | 1 | - | NO |

Tabella A4 – Stato autorizzativo

Certificazioni

In forza del contratto di concessione di costruzione e gestione dell'Impianto sottoscritto tra i concedenti AMGA Legnano S.p.A. e Aemme Linea Ambiente S.r.l. e il concessionario RTI costituito da Asja Ambiente Italia S.p.A. e Tecnologie Ambientali S.r.l. a seguito di procedura ad evidenza pubblica, che prevede la voltura a favore del concessionario dei titoli autorizzativi ottenuti in relazione all'Impianto stesso, il RTI diverrà titolare di tali titoli autorizzativi. Per tale ragione si riportano qui di seguito anche le certificazioni dei soggetti facenti parte del RTI:

Asja Ambiente Italia S.p.A.

- Sistema di Gestione Qualità UNI EN ISO 9001:2015 n. 33371/16/S rilasciato da Rina S.p.A.;
- Sistema di Gestione Ambiente UNI EN ISO 14001:2015 EMS, n. 6210/S rilasciato da Rina Service S.p.A.;
- Sistema di Gestione Sicurezza e salute sul luogo di lavoro BS OHSAS 18001:2017 n. OHS – 2589 rilasciato da Rina Service S.p.A.;
- Servizi energetici ESCo UNI CEI 11352:2014, n. 90/17/ESCO rilasciato da Rina Service S.p.A.;

Tecnologie Ambientali S.r.l.:

- Sistema di Gestione Qualità UNI EN ISO 9001:2015 n. IT19/0265 rilasciato da S.G.S.Italia S.p.A.;
- Sistema di Gestione Ambiente UNI EN ISO 14001:2015 n. IT19/0283 rilasciato S.G.S.Italia S.p.A..

B QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

L'impianto prevede il trattamento anaerobico della biomassa contenuta nella FORSU - frazione umida dei rifiuti urbani - per la produzione del biogas che opportunamente trattato viene trasformato in biometano ed immesso nella rete di distribuzione del gas naturale. Il residuo solido della digestione anaerobica (digestato) in miscela con strutturante lignocellulosico sarà sottoposto ad un processo di stabilizzazione aerobica per la produzione di compost di qualità.

La FORSU in arrivo all'impianto, dopo pesatura, viene scaricata in una fossa di ricezione quindi sottoposta ai pretrattamenti di triturazione, separazione elettromagnetica, vagliatura e miscelazione con strutturante lignocellulosico. La miscela di alimentazione ai digestori avrà un contenuto in solidi totali pari a circa 30% e sarà avviata ad un processo di digestione anaerobica di tipo semidry. Dopo il pretrattamento la miscela di alimentazione viene avviata alla linea di carico dei digestori anaerobici costituita da una serie di nastri trasportatori in gomma cofanati per evitare la dispersione di odori molesti. Il trattamento di digestione avviene mediante trasformazione termofila a 55°C, con l'impiego di n. 2 digestori ciascuno di capacità utile pari a circa 1.300 m³.

In termini complessivi, al trattamento di digestione verranno inviati, su 365 giorni lavorativi:

- 40.113 t/anno di miscela costituita da FORSU, strutturante lignocellulosico e percolato di ricircolo/acqua industriale equivalente a 44.570 m³/anno (densità = 0,9 t/m³);
- solidi totali = 35% (14.040 t/anno);
- solidi volatili = 80% ST (11.232 t/anno).

Al fine di valutare la capacità di digestione della materia organica in ingresso vengono verificati i seguenti parametri operativi:

- Tempo di detenzione per il trattamento termofilo: 21 giorni;
- Carico organico specifico: 11,8 kgTVS/m³ x giorno.

In uscita dal processo di digestione anaerobica si ha il digestato, costituito dalla frazione minerale della miscela alimentata e dalla frazione organica non gassificabile o non gassificata nelle condizioni di processo.

A seguito del processo di digestione il bilancio della materia in uscita dal trattamento risulta:

- 32.046 t/anno di digestato;
- solidi totali = 18% (5.768 t/anno);
- solidi volatili = 65 % ST (3.749 t/anno);
- tasso di rimozione dei SV medio = 67%.

La miscela costituita da digestato e strutturante lignocellulosico viene caricata a mezzo di pala gommata entro biocelle statiche areate. Le biocelle sono reattori chiusi realizzati in calcestruzzo armato il cui pavimento è provvisto di un sistema integrato di insufflazione dell'aria di processo costituito da pettini di insufflazione collegati ad un'unità ventilante. Ogni biocella è dotata di un sistema di aspirazione dell'aria esausta e di un impianto di umidificazione dei cumuli con irrigazione a pioggia. Entro le biocelle la miscela è posta in cumuli di altezza massima pari a 3 m e sosta per circa 15 giorni durante i quali ha luogo la fase di biossidazione accelerata (ACT).

Il sistema è integrato da uno specifico sistema di controllo del processo biologico, con monitoraggio mediante sensori automatici che rilevano e comunicano l'andamento dei vari parametri di processo al PLC di controllo mediante un sistema di acquisizione dati.

Il sistema di controllo è anche dotato di un sistema di visualizzazione dei dati costituito da un'interfaccia di lettura e comando per i gestori dell'impianto.

Terminata la fase di biossidazione accelerata, il materiale precompostato viene estratto dalle biocelle con pala gommata ed inviato alla sezione di vagliatura intermedia costituita da vaglio stellare d 40mm. Il sottovaglio (d<40mm) viene trasferito all'aia di maturazione; il sopravaglio (d>40mm) viene reintrodotta nel miscelatore a monte delle biocelle e costituisce lo strutturante di ricircolo. Il sottovaglio (d<40mm) verrà utilizzato per allestire cumuli entro l'aia di maturazione al fine di completare la fase di compostaggio. La fase di curing sarà gestita in cumuli statici areati per un periodo di circa 30 giorni.

Al termine della fase di curing la biomassa sarà inviata ad un sistema di vagliatura finale e raffinazione. La vagliatura sarà effettuata con un vaglio a tamburo con maglie da=10mm. Il sottovaglio, caratterizzato da un valore di IRD<500 mgO₂/kgSV*h, costituisce il compost maturo (ACM ai sensi del D.Lgs. 75/2010) mentre il sopravaglio (d>10mm) viene inviato alla sezione di preparazione della miscela di alimentazione al digestore in qualità di strutturante lignocellulosico di ricircolo.

Il compost rispetterà i valori limite imposti dall'Allegato 2 del D.Lgs. 75/2010 e s.m.i. per l'ammendante compostato misto (ACM) e potrà essere commercializzato come fertilizzante per impieghi in agricoltura convenzionale e biologica, per ripristini ambientali.

Il processo di compostaggio avviene in un capannone completamente chiuso, con altezza utile pari a 8,00 m, con controllo del flusso aeriforme.

Il tempo di processo totale, tra digestione anaerobica, fase ACT e fase di maturazione CP è stato assunto pari a 66 giorni, così suddivisi:

- digestione anaerobica: 21 giorni;
- fase ACT: 15 giorni;
- fase CP: 30 giorni.

In presenza di un trattamento di digestione anaerobica, il compostaggio si configura come post trattamento di affinamento e i tempi consigliati di stabilizzazione aerobica secondo le MTD e BAT sono di 30-45 giorni (Decreto 29 gennaio 2007 capitolo D 3.4.2 Post trattamenti: digestione anaerobica paragrafo C) Stabilizzazione e raffinazione del fango digerito)

Si specifica che tutte le sezioni dell'impianto di compostaggio sono state progettate e dimensionate nel rispetto delle specifiche riportate dal Decreto 29 gennaio 2007 "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Trattamento meccanico biologico" e dal documento *Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries* (Decisione di esecuzione UE 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018).

La miscela da avviare alla fase ACT sarà pari a 65.485 t/anno e sarà costituita dalle seguenti matrici:

- digestato = 32.046 t/anno;
- strutturante lignocellulosico fresco = 9.400 t/anno;
- strutturante di ricircolo dalla vagliatura intermedia = 12.658 t/anno;
- strutturante di ricircolo dalla vagliatura finale = 11.381 t/anno.

In fase ACT si stima una perdita di processo di 22.513 t/anno pari a circa il 30% della massa.

A valle della fase ACT il materiale stabilizzato sarà sottoposto a vagliatura intermedia da cui si ottengono i seguenti flussi:

- sopravaglio ($d > 40\text{mm}$) = 12.658 t/anno;
- sottovaglio ($d < 40\text{mm}$) = 30.314 t/anno.

Il sopravaglio sarà ricircolato alle biocelle, il sottovaglio sarà inviato alla fase CP del compostaggio.

La fase CP sarà condotta in cumuli statici areati entro un capannone munito di pavimento insufflato (aia di maturazione). Entro l'aia di maturazione saranno allestiti cumuli statici di altezza pari a 3,5m. Al termine della fase di maturazione il compost sarà sottoposto a vagliatura finale da cui si origineranno 2 flussi:

- sopravaglio ($d > 10\text{mm}$) = 13.381 t/anno;
- sottovaglio ($d < 10\text{mm}$) = 13.953 t/anno.

Il sottovaglio sarà commercializzato come ACM ai sensi del D.Lgs. 75/2010 mentre il sopravaglio sarà ricircolato in testa al processo per la preparazione della miscela di alimentazione al digestore (2.000 t/anno) e inviato alla sezione di miscelazione a monte della fase ACT e di maturazione CP (11.381 t/anno).

Nel caso di fermo del digestore anaerobico per guasti o manutenzioni i rifiuti ed i sottoprodotti in ingresso all'impianto saranno, previo pretrattamento, inviati direttamente al processo di compostaggio. Le procedure di accettazione, messa in riserva e pretrattamento di rifiuti e sottoprodotti non subiranno variazioni. A valle del sistema di pretrattamento, tramite un sistema di nastri di bypass, le matrici verranno avviate direttamente alla tramoggia di carico del miscelatore.

Al fine di garantire la stabilizzazione e l'igienizzazione della biomassa la capacità di trattamento dell'impianto verrà ridotta come di seguito riportato:

- FORSU da 40.000 t/anno a 20.000 t/anno;
- Rifiuti a matrice lignocellulosica da 12.400 t/anno a 4.500 t/anno.

Il tempo complessivo di trattamento della frazione organica in fase aerobica verrà aumentato come di seguito riportato:

- Fase ACT da 15 giorni a 28 giorni;
- Fase di maturazione da 30 giorni a 52 giorni.

Il tempo complessivo di trattamento in caso di fermo del digestore sarà di 80 giorni.

Per evitare la diffusione di odori molesti all'esterno del complesso impiantistico, il capannone è mantenuto in leggera depressione mediante l'aspirazione di una portata d'aria che dovrà garantire in presenza di personale almeno quattro ricambi/ora dell'intero volume coperto.

Il volume complessivo di aria da destinare al biofiltro risulta paria a circa 140.000 m³/h.

Con riferimento al layout impiantistico l'aria viene aspirata dai seguenti locali:

- fossa di conferimento alla quale viene convogliata l'aria della bussola di conferimento;
- area di pre-trattamento;
- nastro trasportatore di alimentazione al digestore;
- area di miscelazione;

- corridoio biocelle;
- area vagliatura intermedia;
- aia di maturazione;
- zona di vagliatura finale;
- zona adibita allo stoccaggio del compost;
- zona adibita allo stoccaggio del verde;

per poi essere inviata direttamente al biofiltro, previo pretrattamento in scrubber ad umido.

L'impianto è configurato in modo tale che l'aria esausta tramite un bypass può essere, quando necessario, convogliata alle biocelle in modo da poter essere impiegata come aria di processo.

L'aria in ingresso alle biocelle viene ricircolata finché possiede un tenore di ossigeno adeguato al trattamento aerobico e quindi inviata ai trattamenti di depurazione (scrubber e biofiltro).

Nel caso in cui la linea di compostaggio venga messa fuori servizio per manutenzione ordinaria o straordinaria, il digestato verrà temporaneamente inviato a successivi trattamenti di compostaggio.

All'interno dell'installazione IPPC è prevista un'area dedicata al lavaggio delle ruote dedicata ai mezzi di conferimento.

Le acque di risulta dai processi sono sottoposte a trattamento mediante uno specifico depuratore ubicato all'interno dell'area del complesso impiantistico. Le acque depurate saranno reimpiegate nel processo. Solo la parte eccedente sarà scaricata nella condotta fognaria del Comune di Legnano.

L'attività di conferimento è prevista nelle seguenti fasce orarie*:

- 7,00-15,00 dal Lunedì al Venerdì;
- 7,00 - 13,00 Sabato.

*In occasione di raccolta straordinaria, l'orario di conferimento potrà essere soggetto a estensione.

L'impianto sarà operativo dalle ore 6,00 alle ore 22,00 prevedendo 2 turni lavorativi giornalieri.

Di seguito viene indicato un elenco indicativo, non esaustivo, dei Comuni conferenti rifiuti all'impianto: Arconate, Boffalora sopra Ticino, Magenta, Marcallo con Casone, Ossona, Villa Cortese, Buscate, Canegrate, Magnago, Legnano, Parabiago, San Giorgio su Legnano, Cuggiono, Dairago, Gallarate, Robechetto con Induno, Turbigo.

Le seguenti tabelle riportano i dati relativi rispettivamente al volume complessivo di rifiuti in stoccaggio ed alla capacità produttiva dell'impianto:

| Volumi massimi di stoccaggio | | | | |
|------------------------------|--|----------|----------------|-------|
| N. d'ordine attività IPPC | Descrizione attività | Attività | m ³ | t |
| 1 | Trattamento della FORSU | R13 | 900 | 540 |
| 1 | Rifiuti biodegradabili - Scarti vegetali (VERDE) | R13 | 4.193 | 1.311 |
| 1 | Rifiuti in uscita | R13/D15 | 180 | - |

Tabella B1 - Volumi massimi di stoccaggio

| Potenzialità dell'impianto | |
|----------------------------|----------|
| Descrizione attività | Quantità |
| | |

| Potenzialità dell'impianto | | |
|---|-----------|----------------------|
| Descrizione attività | | Quantità |
| Trattamento massimo annuale di rifiuti urbani | R3 | 40.000 t/anno |
| Trattamento massimo annuale di rifiuti urbani/verde | R3 | 12.400 t/anno |
| TOTALE ANNUALE DI TRATTAMENTO DI RIFIUTI URBANI | R3 | 52.400 t/anno |
| Trattamento massimo giornaliero di recupero rifiuti urbani | R3 | 129 t/g |
| Trattamento massimo giornaliero di rifiuti urbani/verde | R3 | 40 t/g |
| TOTALE GIORNALIERO DI TRATTAMENTO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI | R3 | 169 t/g |

Tabella B2 - Potenzialità impianto

L'impianto è suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

| Caratteristiche riassuntive delle zone funzionali dell'impianto | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------|
| Descrizione | superficie m² | volume m³ |
| Ricezione Conferimento | 817 | 8.579 |
| Pretrattamento | 335 | 3.520 |
| Miscelazione, Vagliatura intermedia, Maturazione, Vagliatura finale | 3.207 | 25.652 |
| Biocelle | 1.641 | 9.846 |
| Corridoio biocelle | 612 | 3.672 |
| Tettoia verde | 823 | 5.720 |
| Tettoia compost | 683 | 4.749 |
| Locali Tecnici (biocelle e aia di maturazione) | 354 | |
| Digestione anaerobica (platea) | 701 | |
| Upgrading (platea) | 264 | |
| Trattamento aria (biofiltro e scrubber platea) | 1.267 | |
| Trattamento acque | 288 | |
| Cabina ENEL | 25 | |
| Cabina di consegna biometano e cabina di riconsegna metano | 40 | |
| Locali tecnici (con sala controllo e automazione) | 563 | 3.378 |
| Palazzina uffici | 298 | 1.192 |
| TOTALE | 11.918 | 66.308 |

Tabella B3 - Suddivisione aree

Completano le suddette sezioni una serie di componenti accessorie:

- palazzina uffici/servizi;
- sala controllo e automazione in prossimità dell'area produttiva;
- impianti elettrici e di terra – vettoriamento a rete ENEL;
- reti fluidi ausiliari (acqua potabile, servizi, acqua antincendio);
- rete collettamento acque reflue (nere, bianche, pluviali, ecc.);
- viabilità e parcheggi;
- lavaggio ruote;
- area serre e orti didattici;

- connessione alla rete di trasporto del gas naturale.

UNITÀ DI COGENERAZIONE ENERGIA ELETTRICA E CALORE DA BIOGAS

L'impianto di cogenerazione è così costituito dalle seguenti unità:

- **Gruppo di cogenerazione** costituito da un motore endotermico a ciclo OTTO alimentato a metano di rete, dotato di generatore di corrente per produrre corrente alternata a 400 V. La potenza termica introdotta risulta pari a circa 2.671 kW e la potenza elettrica prodotta risulta pari a circa 1.067 KW.

Il punto di emissione in atmosfera del camino è identificato con E2.

Il funzionamento del gruppo di cogenerazione è completamente automatico, senza interventi operativi del personale di servizio. L'energia termica recuperabile dal sistema di cogenerazione che deriva dal recupero del calore per il raffreddamento del motore per il primo stadio intercooler, per il raffreddamento dell'olio motore e per il raffreddamento del motore compensa la richiesta termica della sezione di digestione anaerobica.

- **Centrale termica** costituita da una caldaia alimentata a metano/GPL con potenza utile di 440 kW. La caldaia ha lo scopo di fornire l'energia termica della sezione di digestione anaerobica in caso di fermo del cogeneratore.

Il punto di emissione in atmosfera del camino è identificato con E3.

UNITA' DI ASPIRAZIONE E TRATTAMENTO ARIE ODORIGENE

L'aria contenuta all'interno dei locali ove avvengono le lavorazioni dei rifiuti è caratterizzata dalla presenza di componenti odorigene quali composti solforati, mercaptani, ammoniacali-amminici, idrogeno solforato etc. per questo motivo viene aspirata e inviata direttamente (senza essere immessa in altri locali) allo specifico trattamento di deodorizzazione prima di essere immessa in atmosfera (camino **E1**).

Questa fase di trattamento è costituita da un sistema combinato di n. 2 SCRUBBER e un BIOFILTRO al fine di rimuovere le componenti odorigene derivanti dalla movimentazione e trattamento di rifiuti organici fermentescibili.

Si riporta di seguito la tabella relativa ai volumi dei locali sottoposti ad aspirazione aria ed i volumi d'aria destinati a trattamento di deodorazione riferite al progetto del complesso impiantistico.

| Volumi d'aria da aspirare | | |
|--|----------------------|---------------|
| 1. Zona di conferimento (fosse) | | |
| H | m | 10,50 |
| Superficie netta | m ² | 385 |
| Volume | m ³ | 4.043 |
| Ricambi ora | n | 4 |
| Volume da aspirare | m³ | 16.170 |
| 2. Zona di pretrattamento | | |
| H | m | 10,50 |
| Superficie netta | m ² | 329 |
| Volume | m ³ | 3.455 |
| Ricambi ora | n | 4 |

| Volumi d'aria da aspirare | | |
|---|----------------------|----------------|
| Volume da aspirare | m³ | 13.818 |
| 3. Corridoio biocelle | | |
| H | m | 6 |
| Superficie netta | m ² | 609 |
| Volume | m ³ | 3.654 |
| Ricambi ora | n | 4 |
| Volume da aspirare | m³ | 14.616 |
| 4. Zona di miscelazione + Zona di vagliatura intermedia + Aia di maturazione + Zona di vagliatura finale | | |
| H | m | 8 |
| Superficie netta | m ² | 3.161 |
| Volume | m ³ | 25.288 |
| Volume a detrarre (cumuli aia di maturazione) | m ³ | - 3.953 |
| Ricambi ora | n | 4 |
| Volume da aspirare | m³ | 85.340 |
| 5. Zona stoccaggio compost e verde | | |
| H | m | 7 |
| Superficie netta | m ² | 1.430 |
| Volume | m ³ | 10.010 |
| Volume a detrarre (cumuli aia di maturazione) | m ³ | - 5.148 |
| Ricambi ora | n | 2 |
| Volume da aspirare | m³ | 9.724 |
| TOTALE VOLUME DA ASPIRARE | | |
| | m³ | 139.668 |

Tabella B4 - Locali con aspirazione aria

Il volume complessivo di aria da destinare al biofiltro risulta paria a circa 140.000 m³/h.

B.2 Rifiuti

Rifiuti, additivi, prodotti finiti

La tipologia di rifiuti in ingresso, sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER:

| C.E.R. | Descrizione | Area | Operazioni | |
|----------|---|------|------------|----|
| | | | R13 | R3 |
| 20.01.08 | Rifiuti biodegradabili di cucine e mense | A | X | X |
| 20.02.01 | Rifiuti biodegradabili - Scarti vegetali (VERDE) | B | X | X |
| 19.06.04 | Digestato prodotto dal trattamento anaerobico dei rifiuti urbani* | 9 | X | X |

| C.E.R. | Descrizione | Area | Operazioni | |
|----------|--|------|------------|----|
| | | | R13 | R3 |
| 19.06.06 | Digestato prodotto dal trattamento anaerobico dei rifiuti di origine animale e vegetale* | 9 | X | X |

Tabella B5 - Caratteristiche rifiuti in ingresso

**Ammessi in impianto in qualità di inoculo nella fase di avviamento della sezione di digestione anaerobica e nei casi in cui anomalie del processo biologico rendono necessario riattivare e/o ripopolare la cenosi batterica.*

Nella fase di avviamento della sezione di digestione anaerobica e nei casi in cui anomalie del processo biologico rendano necessario riattivare e/o ripopolare la cenosi batterica potrà essere ammesso in impianto, in qualità di inoculo, del digestato classificato come sottoprodotto, ai sensi dell'art. 22 comma 2 del DM Politiche Agricole 25/02/2016, prodotto da biomasse definite dall'art. 22 comma 1 del suddetto DM.

In caso di difficoltà di reperimento degli scarti vegetali, a garanzia della continuità di esercizio, il gestore potrà avvalersi di sottoprodotti a matrice ligneo-cellulosica per alimentare l'impianto, mantenendo inalterata la capacità di trattamento complessiva pari a 12.400 t/a. Tali sottoprodotti sono definiti dal Decreto Biometano (DM 2.03.2018) e dalle procedure GSE e vengono di seguito riportati:

| Materie prime e carburanti che danno origine a biocarburanti contabilizzabili come avanzati |
|---|
| e) Paglia. |
| l) Bagasse. |
| m) Vinacce e fecce di vino. |
| n) Gusci. |
| o) Pule. |
| p) Tutoli ripuliti dei semi di mais. |
| q) Frazione della biomassa corrispondente ai residui dell'attività e dell'industria forestale quali corteccia, rami, prodotti di diradamenti precommerciali, foglie, aghi, chiome, segatura, schegge, liscivio nero, liquame marrone, fanghi di fibre, lignina e tallolio. - Identificati esclusivamente come sottoprodotti |
| r) Altre materie cellulosiche di origine non alimentare definite all'art. 2, comma 1, lettera q -quinquies). Identificati esclusivamente come sottoprodotti |
| s) Altre materie ligno-cellulosiche definite all'art. 2, comma 1, lettera q -quater), eccetto tronchi per sega e per ipiallacciatura. - Identificati esclusivamente come sottoprodotti |

Tabella B5bis – Eventuali sottoprodotti in ingresso

Produzione di Compost

Il prodotto in uscita da trattamenti di compostaggio, conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 75/2010, sarà commercializzato come "Ammendante Compostato Misto", cioè un prodotto compostato assimilato agli ammendanti tradizionali e dunque ammesso al libero impiego nelle attività agronomiche e nelle sistemazioni ambientali.

E' prevista la produzione di un quantitativo di compost di qualità pari a 44,72 t/giorno, pari a 13.953 t/anno.

Produzione di Biometano

Il biogas, prodotto dalla digestione anaerobica viene inviato alla sezione di conversione energetica per la produzione di biometano. Il biometano prodotto dalla sezione di *upgrading* verrà immesso nella rete di distribuzione del metano secondo il Codice di Rete di Snam.

Si stima una produzione annua di biometano pari a circa 4.845.000 Sm³/a.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nelle tabelle seguenti B6 e B7:

| Fonte | Impiego | Consumo (m ³ /anno) |
|------------------------------|------------|--------------------------------|
| Acqua potabile da acquedotto | Usi civili | 624 |
| Acqua da pozzo | Processo | 4.000 |

Tabella B6 - Approvvigionamenti idrici

Bilancio idrico

| Sezione impiantistica | Fabbisogno Idrico | Frazione Idrica Recuperata | | Fabbisogno idrico netto | |
|--|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| | (m ³ /anno) | (m ³ /anno) | Fonti | (m ³ /anno) | Fonti di approvvigionamento |
| Pretrattamento, compostaggio e trattamento aria, digestione anaerobica, conversione energetica | 6.757 | 2.757 | Acque depurate/ acque meteoriche | 4.000 | Pozzo industriale |
| Acque di lavaggio (aree interne capannone, lavaggio ruote) | 749 | 749 | Acque depurate/ acque meteoriche | 0 | - |
| Servizi igienico sanitari | 624 | 0 | - | 624 | Acquedotto |
| Irrigazione aree verdi | 730 | 730 | Acque meteoriche | 0 | - |
| TOTALE | 8.860 | 4.236 | | 4.624 | |

Tabella B7- Bilancio idrico

Produzione di energia

L'energia elettrica prodotta verrà impiegata per alimentare tutti i dispositivi elettrici del sito impiantistico, solo se in esubero ceduta a ENEL. L'energia termica recuperabile dal cogeneratore e prodotta dalla caldaia di back-up compenserà il fabbisogno termico della sezione impiantistica di digestione anaerobica.

| Impianto | Energia termica | | |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| | Potenza termica (kW _t) | Potenza elettrica (kW _e) | Emissione |
| Gruppo di cogenerazione alimentato a metano di rete | 2.671 | 1.067 | E2 |
| Caldaia metano di rete/GPL | 440 | | E3 |

Tabella B8 - Caratteristiche unità di produzione energia

Consumi energetici

I consumi specifici di energia per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

| Prodotto | Energia Termica consumata (MWh/anno) | Energia Elettrica consumata (MWh/anno) | Consumo termico per unità di prodotto [kWh/unità] | Consumo elettrico per unità di prodotto [kWh/unità] |
|------------------------------------|---|---|--|--|
| Rifiuto | - | 814 | - | 15,53 kWh/t |
| Matrici in ingresso al digestore | 2.190 | 419 | 54,6 kWh/t | 10,44 kWh/t |
| Biometano prodotto | - | 3.004 | - | 0,75 kWh/Sm ³ |
| Compost | - | 2.295 | - | 164 kWh/t |
| Acque in ingresso alla depurazione | - | 150 | - | 11,74 kWh/m ³ |
| Servizi generali | - | 195 | - | - |
| Totale | 2.190 | 6.877 | - | - |

Tabella B9 – Consumi energetici specifici

Biogas

La produzione stimata di biogas al massimo della potenzialità e per 24h al giorno ammonta a 18.417 Nm³/giorno. In termini di peso, tale quantitativo corrisponde a 22 t/g.

C QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni in atmosfera dell'impianto:

| Punti di emissione | Provenienza | Durata emissione (h/g) | T (°C) | Tipo di sostanza inquinante | Tipo di impianto di abbattimento | Altezza punto di emissione dal suolo (m) | Diametro | Durata/frequenza emissione nelle 24 h | Portata camino Nm ³ /h |
|-------------------------------|---|------------------------|--------|--|--|--|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| E1 Sorgente areale | Area capannoni produttivi | 24 | 20 | H ₂ S, Mercaptani, Acido acetico, NH ₃ , Concentrazione di odore, Polveri | Abbattitore ad umido + biofiltro aperto (trattamento arie odorigene) | 2 | Area emissiva 28,6 m x 39,3 m | Continua | 140.000 |
| E2 | Impianto di cogenerazione a metano di rete da 2,671 KWt | 24 | 439 | CO NO _x ⁽¹⁾ | - | 5,8 | 0,4 m | Continua | 4.195 |
| E6 | Impianto di upgrading del biogas | 24 | 30 | H ₂ S, NH ₃ , Concentrazione di odore, Polveri | - | 2,5 | 117,3 mm | Continua | 360 |
| E4* | Torcia di emergenza (biogas, biometano) | Sistema di emergenza | | | | | | | |

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

*La torcia di emergenza opererà solo in caso di situazioni non ordinarie (avviamento sezione digestione anaerobica e upgrading, sovrappressione digestori, blocco dell'impianto di upgrading, biometano fuori specifica).

⁽¹⁾ espressi come NO₂

La seguente tabella riassume i punti di emissione in deroga ai sensi dell'art. 272, comma 1, del d.lgs. 152/06.

| Punti di emissione | Provenienza |
|--------------------|--|
| E3 | Caldaia a metano/GPL potenza termica 440 kWt |
| E5 | Gruppo elettrogeno di emergenza 165 KWe |

Tabella C2 - Emissioni in atmosfera in deroga

Sistemi di abbattimento/contenimento

Il gruppo di cogenerazione alimentato a gas metano previsto in progetto è dotato dei seguenti sistemi di abbattimento:

Per limitare le emissioni di NO_x viene effettuata una “combustione magra” in difetto di aria comburente in camera di combustione (sistema “Leanox”). La depurazione dell’aria esausta si svolge in due fasi:

- pre-trattamento in scrubber a umido;
- trattamento in biofiltro.

Il pre-trattamento si svolge in due scrubber a singolo stadio operanti in parallelo. All’interno dello scrubber l’aria attraversa una colonna d’acqua umidificandosi e depurandosi soprattutto dai particolati. Il sistema è anche in grado di abbattere parte degli inquinanti gassosi, per mezzo di processi di dissoluzione o assorbimento del gas nel liquido. Il trattamento delle arie negli scrubber può essere condotto con acqua industriale con l’impiego, se necessario, di acido solforico H₂SO₄.

Il biofiltro, composto da 4 moduli, singolarmente disattivabili per le manutenzioni ordinarie e straordinarie, è costituito da una vasca impermeabilizzata in cemento armato, suddivisa da setti in calcestruzzo, e riempita con un supporto di materiale organico (cippato di legno) di altezza pari a 1,9 m, sul quale si sviluppa la popolazione batterica. Quest’ultima degrada le sostanze organiche volatili a composti elementari, quali anidride carbonica, azoto e acqua. L’aria da trattare viene fatta passare attraverso la massa biofiltrante per mezzo di una pavimentazione forata carrabile.

Il biofiltro è dotato di un impianto di irrigazione a pioggia per umidificare la massa filtrante; lo stesso è corredato da:

- sonde di temperatura e umidità;
- manometro per il controllo del grado di intasamento del materiale filtrante.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

| Macchina presidiata | COGENERATORE | BIOFILTRO |
|--|---|--|
| Sigla emissione | E2 | E1 |
| Portata max di progetto (Nm³/h) | 4.195 | 140.000 |
| Portata effettiva dell’effluente (Nm³/h) | 4.195 | 130.000 |
| Tipologia del sistema | Combustione magra sistema Leanox | Abbattitore ad umido con inserimento, se necessario, di H ₂ SO ₄ per rimozione NH ₃ |
| Tipologia di inquinanti | NO _x , So _x , Polveri | C.O.V., H ₂ S, Mercaptani, Acido acetico, NH ₃ , Concentrazione di odore |
| Rendimento medio garantito | - | < 300 UO/m ³ |
| Manutenzione ordinaria | Secondo indicazioni del costruttore | Secondo indicazioni del costruttore |
| Manutenzione straordinaria | Secondo indicazioni del costruttore | Secondo indicazioni del costruttore |
| Sistema di Monitoraggio in continuo Emissioni | - | - |

Tabella C3 - Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Gli scarichi dell'attività produttiva sono prevalentemente di origine industriale con una componente minore di origine civile.

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono riportate nello schema seguente:

| SIGLA SCARICO | LOCALIZZAZIONE (N-E) | TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE | FREQUENZA DELLO SCARICO | | | PORTATA (m ³ /g) | RECETTORE | SISTEMA DI ABBATTIMENTO |
|-----------------------|---------------------------------|---|-------------------------|--------|-----------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | h/g | g/sett | mesi/anno | | | |
| S0 | 5047723,733 N 90364,799 E | Scarico finale prima del rilancio in pubblica fognatura | | | | | Fognatura di Legnano | - |
| S1 (scarico parziale) | 5047728,9247 N 490362,9181 E | Acque reflue industriali | 24 | 7 | 12 | 35 | Riusi interni/S0 | Impianto di depurazione |
| S2 (scarico parziale) | 5047727,4275 N 490364,7379 E | Acque reflue civili | 8 | 6 | 12 | 2,0 | S0 | - |
| S3 (scarico parziale) | 5047729,9727 N 490360,9948 E | Acque meteoriche di prima pioggia | - | - | - | - | S0 | Vasca di prima pioggia |
| S4 | 5047847,4047 N 490384,0168 E | Acque meteoriche di seconda pioggia e coperture | - | - | - | - | Dispersione al suolo/ Riusi interni | - |

Tabella C4 – Emissioni idriche

Il sito impiantistico sarà dotato di reti di raccolta e convogliamento separate per:

- Acque meteoriche di piazzali e viabilità;
- Acque meteoriche delle coperture di edifici;
- Acque di processo (incluse acque di lavaggio ruote);
- Acque reflue civili.

Le acque dei piazzali e della viabilità saranno convogliate a un'unica vasca di prima pioggia nella quale viene effettuato il trattamento di disoleazione e sedimentazione di un volume pari a 5 mm di pioggia. Le acque trattate nella vasca di prima pioggia saranno smaltite in pubblica fognatura 96 ore dopo il termine dell'ultima precipitazione atmosferica, come previsto dal Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche delle coperture saranno convogliate ad una vasca di accumulo dedicata alle acque meteoriche (denominata 37-B) e destinate al reimpiego nel processo. In caso di esubero rispetto al fabbisogno, le stesse saranno inviate ai pozzi disperdenti.

Le acque di processo, incluse le acque di lavaggio ruote, saranno inviate all'impianto di depurazione interno al sito impiantistico.

Le acque depurate provenienti dall'impianto di depurazione saranno reimpiegate nel processo industriale. Solo la parte eccedente sarà scaricata nella condotta fognaria del Comune di Legnano per

essere avviata al depuratore civile nel rispetto dei limiti imposti dalla Tabella 3 Allegato 5 Parte III del D.Lgs. 152/2006.

Gli scarichi idrici di origine civile verranno smaltiti in pubblica fognatura.

Acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali

Le acque meteoriche delle coperture saranno convogliate a una vasca di accumulo dedicata alle acque meteoriche (denominata 37-B) e destinate al reimpiego nel processo industriale e /o all'irrigazione delle aree verdi e orti didattici.

Le acque dei piazzali e della viabilità saranno convogliate a un'unica vasca di prima pioggia che provvederà a trattamento di disoleazione e sedimentazione di un volume pari a 5mm di pioggia.

Una volta riempita la vasca le acque in eccesso (seconda pioggia) vengono convogliate alla vasca di accumulo 37-b per riusi industriali e/o irrigui. Solo l'esubero rispetto ai fabbisogni verrà dispersa sul suolo mediante pozzi disperdenti.

Le acque trattate nelle vasche di prima pioggia verranno smaltite in pubblica fognatura.

Trattamento effluenti presso il depuratore chimico - fisico

Le acque di processo, incluse le acque di lavaggio ruote, saranno inviate all'impianto di depurazione interno al sito impiantistico.

L'impianto di depurazione per le acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento della frazione organica dei rifiuti solidi urbani risulta dalla combinazione di 2 tecnologie differenti:

- tecnologia MBR (Membrane Biological Reactor);
- tecnologia ad Osmosi Inversa.

La scelta progettuale di ricorrere a due stadi di trattamento differenti e consecutivi scaturisce dalla natura del refluo e dalla necessità di dover trattare le acque per ridurre la concentrazione dei parametri più critici ed in particolare: COD, BOD, azoto ammoniacale e cloruri.

Il progetto prevede il reimpiego delle acque depurate a scopi industriali (lavaggio piazzali, macchine, capannoni, umidificazione biocelle e cumuli di compost in maturazione). Solo la parte eccedente il reimpiego in impianto sarà destinata a scarico in pubblica fognatura nel rispetto dei limiti imposti dalla Tabella - 3 Allegato - 5 Parte III - del DLgs. 152/2006.

Il sistema MBR combina un tradizionale processo biologico a fanghi attivi, con il processo di separazione a membrana (generalmente microfiltrazione o ultrafiltrazione), che sostituisce il sedimentatore secondario.

A valle dell'impianto MBR è previsto un impianto ad osmosi inversa costituito da membrane filtranti corredato di pre-filtrazione.

L'impianto di depurazione previsto consente di minimizzare sia l'impiego della risorsa acqua a scopi irrigui e/o industriali sia lo scarico in fognatura di acque reflue destinate a depurazione presso l'impianto di depurazione delle acque di Canegrate.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Zonizzazione acustica

Tutti i Comuni ospitanti i ricettori presi in esame hanno redatto il Piano di Classificazione Acustica richiesto dalle vigenti norme in materia di inquinamento acustico.

L'impianto è collocato in zona di classe acustica IV, con limiti di emissione pari a Leq(A) 50 dB nel periodo notturno e Leq(A) 60 dB nel periodo diurno e pertanto soggetto al rispetto dei valori limite di cui alla seguente tabella, oltre che al rispetto dei limiti previsti dall'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997 per quanto riguarda i valori limite differenziali di immissione.

Il ricettore dell'Ospedale Civile di Legnano e le altre abitazioni prese in esame sono classificati secondo le rispettive zonizzazioni acustiche comunali rispettivamente dalla classe I alla classe IV.

I limiti di pressione sonora su tutti i ricettori presi in esame rispettano i limiti di legge.

| Classe acustica | Descrizione | Limiti assoluti di immissione dB(A) | | Limiti assoluti di emissione dB(A) | |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|
| | | Diurno | Notturmo | Diurno | Notturmo |
| I | Aree particolarmente protette | 50 | 40 | 45 | 35 |
| II | Aree prevalentemente residenziali | 55 | 45 | 50 | 40 |
| III | Aree di tipo misto | 60 | 50 | 55 | 45 |
| IV | Aree di intensa attività umana | 65 | 55 | 60 | 50 |
| V | Aree prevalentemente industriali | 70 | 60 | 65 | 55 |
| VI | Aree esclusivamente industriali | 70 | 70 | 65 | 65 |

Tabella C5 - Valori limiti di immissione ed emissione sonora

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

L'area impiantistica è interamente pavimentata ed impermeabilizzata. Risulta permeabile solo l'area verde destinata in via esclusiva alle attività inerenti gli orti didattici e le serre e non ad attività industriali.

Il pavimento dei locali di lavoro è isolato dal terreno allo scopo di evitare la presenza di umidità, il piano di calpestio è più alto rispetto al piano campagna circostante ogni ingresso. Il pavimento dei locali di lavoro è realizzato in materiale resistente, di facile pulizia e tale da evitare in ogni caso polverosità.

La zona di conferimento della FORSU è pavimentata in cls ed impermeabilizzata.

C.5 Produzione rifiuti

I rifiuti con codice CER 19.12.12, provenienti dal pretrattamento FORSU, sono inviati alle operazioni di smaltimento con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito.

Nel caso venga messa fuori servizio la linea di compostaggio, il digestato (codice CER 19.06.04) sarà destinato a operazioni di recupero (R3).

Nella tabella sottostante si riporta la descrizione dei rifiuti prodotti e le relative modalità di stoccaggio.

| CER | Descrizione | Quantità massima di deposito temporaneo autorizzato (mc) | Operazione svolta | Modalità di Deposito | Destinazione finale |
|---------|---|--|-------------------|-----------------------|---------------------|
| 130205* | Olio esausto | 30 | Rifiuti in uscita | Contenitori omologati | R9 |
| 150110* | Imballaggi contenenti sostanze pericolose | - | Rifiuti in uscita | Contenitori omologati | D1/R1/R13/R3/R4 |
| 160107* | Filtri olio | 30 | Rifiuti in uscita | Contenitori omologati | D1/R1/R13 |
| 160601* | Batterie ed accumulatori al piombo | 30 | Rifiuti in uscita | Contenitori omologati | R13 |
| 190206 | Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici | 30 | Rifiuti in uscita | ID 22 | R3/D15 |
| 190503 | Compost fuori specifica | Non stimabile | Compost | ID 18 | R13/D15 |
| 190604 | Digestato prodotto dal Trattamento anaerobico di rifiuti urbani | Non stimabile | Digestato | ID 9 – ID 10 | R3/D15 |
| 191202 | Metalli ferrosi | 30 | Pretrattamento | Contenitori omologati | R13/R4 |
| 191203 | Metalli non ferrosi | 30 | Pretrattamento | Contenitori omologati | R13/R4 |
| 191212 | Altri rifiuti (compresi Materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti | 90 | Rifiuti in uscita | Contenitori omologati | D15 |

I rifiuti sopraelencati non devono ritenersi esaustivi in quanto dall'impianto potrebbero generarsi, occasionalmente, altre tipologie non al momento individuabili.

Tabella C6 - Caratteristiche rifiuti decadenti dall'attività

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è attualmente soggetto alle procedure di cui al Titolo V, Parte quarta, del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale Amga S.p.A. non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015.

D QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecnologie disponibili (MTD) per la prevenzione integrata dell'inquinamento, desunte dal documento Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries)Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018).

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|----|--|-----------------------|--|
| 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> <ul style="list-style-type: none"> I) impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado; II) definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione; III) pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; IV) attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"> a) struttura e responsabilità, b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza, c) comunicazione, d) coinvolgimento del personale, e) documentazione, f) controllo efficace dei processi, g) programmi di manutenzione, h) preparazione e risposta alle emergenze, i) rispetto della legislazione ambientale, V) controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: <ul style="list-style-type: none"> 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), b. azione correttiva e preventiva, c. tenuta di registri, 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; VI) riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; VII) attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite; 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; IX) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare; X) gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2); XI) inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3); XII) piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla | APPLICATA | <p>Il RTI costituito da Asja Ambiente Italia S.p.A. e Tecnologie Ambientale S.r.l. che diverrà titolare del titolo autorizzativo e gestore dell'attività IPPC, istituirà e adotterà per l'impianto in esame un sistema di gestione ambientale che sarà sottoposto a certificazione ambientale ai sensi della UNI EN ISO 14001:2015, così come tutti i siti produttivi della capogruppo Asja Ambiente Italia S.p.A..</p> <p>Il modello del sistema di gestione ambientale si baserà sul meccanismo del PDCA – <i>Plan Do Check Act</i> (Pianificare Fare Controllare e Agire) per il controllo e il miglioramento continuo di tutti i processi e prestazioni ambientali. Si adotteranno tutti gli elementi specifici di un sistema di gestione ambientale a partire dalla definizione di una politica ambientale, i cui contenuti sono periodicamente riesaminati dalla Direzione contestualmente all'analisi dell'andamento generale del sistema di gestione (applicazione delle procedure, attività di controllo e verifica, gestione anomalie, indicatori ambientali).</p> <p>Sarà elaborato e successivamente adottato un manuale operativo, strumento di applicazione del sistema di gestione ambientale dell'impianto. Tale documento descrive le procedure operative legate a tutti i processi e aspetti ambientali tra cui: gestione rifiuti, svolgimento di analisi, gestione flussi acque reflue e scarichi gassosi (emissioni in atmosfera), procedure operative di emergenza in caso di incidenti, gestione odori, rumore e vibrazioni.</p> |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|----|---|-----------------------|--|
| | 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 | Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito: a. Predisporre ed 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. | APPLICATA | La BAT viene applicata attraverso: - l'adozione di una procedura per la gestione della omologa dei rifiuti ed una procedura per il controllo del rifiuto in ingresso; - l'utilizzo di un software dedicato installato presso il sito, in grado di garantire il controllo di tutte le registrazioni obbligatorie in materia di gestione rifiuti (FIR, registri c/s) e mantenendo la tracciabilità dei dati. Le procedure sono finalizzate in particolare a: - verificare che i rifiuti in ingresso abbiano caratteristiche compatibili con le modalità di trattamento dell'impianto; - determinare il peso dei rifiuti; - controllare, durante lo scarico dei rifiuti, l'eventuale presenza di frazioni estranee entro la massa dei rifiuti conferiti; - garantire la tracciabilità dei rifiuti in ingresso e la qualità dei prodotti in uscita; - adottare tutte le precauzioni necessarie riguardo la consegna, ricezione e lavorazione dei rifiuti al fine di tutelare la salute degli operatori; - adottare tutte le precauzioni necessarie per garantire la segregazione dei rifiuti nelle rispettive aree dedicate. La cernita dei rifiuti solidi in ingresso è garantita mediante: - separazione manuale mediante esame visivo (solo se necessario); - separazione dei metalli; - separazione dimensionale mediante vagliatura. |
| 3 | Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, implementare e mantenere nell'ambito di un Sistema di Gestione Ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che | APPLICATA | Verrà implementato un inventario dei flussi per le acque reflue e per gli scarichi gassosi che prevede la misura |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|----|--|-----------------------|---|
| | <p>comprenda tutte le caratteristiche seguenti</p> <p>I) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <p>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</p> <p>b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</p> <p>II) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a. valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>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;</p> <p>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);</p> <p>III) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</p> <p>c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>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).</p> | | <p>della portata dei flussi delle acque reflue immesse in fognatura e degli scarichi gassosi immessi in atmosfera. Le analisi fisico chimiche eseguite su entrambe le componenti sono definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.</p> |
| 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;</p> <p>b. Adeguatezza della capacità del deposito;</p> <p>c. Funzionamento sicuro del deposito;</p> <p>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p> | APPLICATA | <p>I depositi rifiuti sono stati opportunamente dimensionati in funzione della capacità produttiva dell'impianto e delle esigenze operative e sono stati ubicati in posizioni ottimali. Le aree dedicate alle operazioni di carico, scarico e deposito rifiuti saranno opportunamente segnalate mediante cartellonistica.</p> <p>I depositi dei rifiuti sono gestiti rispettando i limiti previsti dalle normative in materia di deposito temporaneo dei rifiuti. Per l'applicazione della BAT sarà altresì predisposta apposita procedura per la gestione dei rifiuti.</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 movimentazione e il trasferimento</p> | APPLICATA | <p>Le operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti saranno eseguite da personale qualificato, al quale saranno erogati specifici corsi di formazione. Verranno predisposte e adottate procedure operative atte a evitare fuoriuscite.</p> |
| 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</p> | APPLICATA | <p>Le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di</p> |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|----|--|-----------------------|--|
| | parametri di processo nei flussi di acque reflue (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) | | acque reflue saranno monitorate nel punto in cui le emissioni fuoriescono dalla installazione secondo quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo prima dello scarico in fognatura. |
| 7 | La BAT consiste nel monitorare le emissioni dell'acqua almeno alla frequenza indicata (si rimanda alla tabella riportata nella norma) ed in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. | APPLICATA | Il monitoraggio delle emissioni dell'acqua reflua depurata in uscita dall'impianto di trattamento previsto a progetto verrà effettuato secondo quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo prima dello scarico in fognatura. Gli autocontrolli saranno affidati a laboratori accreditati, garantendo l'impiego delle norme applicabili. |
| 8 | La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata (si rimanda alla tabella riportata nella norma) ed in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. | APPLICATA | La tipologia e la frequenza delle analisi previste per gli impianti di trattamento biologico nelle BAT sono rispettate dal Piano di Monitoraggio e Controllo. Gli autocontrolli saranno affidati a laboratori accreditati, garantendo l'impiego delle norme applicabili. |
| 9 | La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito: a. Misurazione; b. Fattori di emissione; c. Bilancio di massa. | NON APPLICABILE | Non sono previste la rigenerazione di solventi esausti, la decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP o il trattamento fisico-chimico di solventi. |
| 10 | La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori. | APPLICATA | Le norme per il monitoraggio delle emissioni odorigene verranno indicate nel Piano di Gestione degli Odori. I monitoraggi saranno affidati a soggetti accreditati. |
| 11 | La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue. | APPLICATA | Con frequenza annuale saranno monitorati e registrati il consumo di: acqua, energia elettrica e gas metano dalla rete di distribuzione e la produzione di: acque reflue, residui e biometano immesso nella rete. I bilanci saranno riportati nel Piano di Monitoraggio e Controllo. |
| 12 | Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito: - un protocollo contenente azioni e scadenze, - un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10; - un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze; - un programma di prevenzione e riduzione degli odori | APPLICATA | Verrà predisposto un Piano di gestione degli Odori contenente protocolli, procedure e un programma di prevenzione e riduzione degli odori per il monitoraggio delle emissioni odorigene. Il piano di gestione degli odori conterrà linee guida per: - individuazione dei recettori; |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|----|--|-----------------------|--|
| | inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione. | | <ul style="list-style-type: none"> - identificazione delle attività che producono gli odori; - programma di monitoraggio; - gestione delle segnalazioni; - gestione degli eventi eccezionali. |
| 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;</p> <p>b. Uso di trattamento chimico;</p> <p>c. Ottimizzare il trattamento aerobico.</p> | APPLICATA | <p>Per prevenire e ridurre le emissioni odorigene è stato previsto un sistema di aspirazione e trattamento delle arie esauste all'interno dei locali dedicati al trattamento rifiuti che verranno pertanto mantenuti in depressione allo scopo di evitare fuoriuscite di odori molesti nell'ambiente esterno.</p> <p>Qualora necessario, potrà essere impiegato acido solforico per ottimizzare la depurazione delle arie esauste.</p> |
| 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:</p> <p>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse;</p> <p>b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità;</p> <p>c. Prevenzione della corrosione;</p> <p>d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse;</p> <p>e. Bagnatura;</p> <p>f. Manutenzione;</p> <p>g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti;</p> <p>h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair)</p> | APPLICATA | <p>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera, in particolare di polveri, composti organici e odori, saranno adottate le seguenti tecniche/tecnologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di materiali da costruzione e nelle tubazioni che sono resistenti alla corrosione; - i locali destinati al trattamento dei rifiuti sono mantenuti in leggera depressione mediante idoneo sistema di aspirazione e trattamento dell'aria (scrubber e biofiltro) - i nastri trasportatori collocati all'esterno saranno cofanati e collegati al sistema di aspirazione dell'aria esausta. |
| 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;</p> <p>b) Gestione degli impianti.</p> | APPLICATA | <p>L'impianto è progettato e sarà gestito per limitare la combustione in torcia di biogas e biometano alla sole condizioni operative straordinarie (avvio, arresto della sezione upgrading, biometano fuori specifica).</p> |
| 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;</p> <p>b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia.</p> | APPLICATA | <p>Le caratteristiche tecniche dei sistemi di combustione in torcia selezionati, garantiscono una combustione efficiente dei gas che minimizza la formazione di fumo. I sistemi di monitoraggio installati in impianto consentiranno la registrazione delle quantità e delle ore di funzionamento della torcia.</p> |
| 17 | Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò | APPLICATA | Verrà predisposto un Piano di |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|----|---|-----------------------|--|
| | <p>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 la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.</p> | | <p>gestione del rumore e delle vibrazioni che includa protocollo e procedure per il monitoraggio nonché un protocollo di risposta in caso di eventi riguardanti rumore e vibrazioni e un programma di prevenzione e riduzione degli stessi.</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;</p> <p>b. Misure operative;</p> <p>c. Apparecchiature a bassa rumorosità;</p> <p>d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>e. Attenuazione del rumore.</p> | APPLICATA | <p>L'impianto è strutturato in modo tale che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le operazioni di scarico e trattamento dei rifiuti siano eseguite in locali chiusi; - le porte a servizio dei locali che ospitano le attività di trattamento dei rifiuti, presentano degli automatismi che riducono i tempi di apertura al minimo indispensabile per garantire l'accesso ai locali; - le apparecchiature verranno installate in ambienti chiusi e ove necessario, opportunamente isolate acusticamente. |
| 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;</p> <p>b. Ricircolo dell'acqua;</p> <p>c. Superficie impermeabile;</p> <p>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi;</p> <p>e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti</p> <p>f. La segregazione dei flussi di acque;</p> <p>g. Adeguate infrastrutture di drenaggio;</p> <p>h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite;</p> <p>i. Adeguata capacità di deposito temporaneo.</p> | APPLICATA | <p>Nell'impianto saranno intraprese una serie di misure per la riduzione dei consumi di acqua e per prevenire le emissioni al suolo, che comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stoccaggio e re-impiego delle acque meteoriche per usi interni al processo; - ricircolo delle acque reflue per usi industriali dopo trattamento di depurazione; - installazione su le vasche di raccolta delle acque, ove necessari, di sensori e condutture di troppo pieno e di valvole per l'isolamento - separazione fisica delle condutture delle diverse acque reflue prodotte in impianto; - copertura completa di tutte le aree di deposito e trattamento dei rifiuti; - Impiego dei pozzi perdenti per il rilascio di acque non suscettibili di contaminazione al suolo. |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|----|--|-----------------------|--|
| 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:</p> <p>Trattamento preliminare e primario, ad esempio:</p> <p>a Equalizzazione; b Neutralizzazione; c Separazione fisica – es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi, separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria.</p> <p>Trattamento fisico-chimico, ad esempio:</p> <p>d Adsorbimento; e Distillazione/rettificazione; f Precipitazione; g Ossidazione chimica; h Riduzione chimica; i Evaporazione; j Scambio di ioni; k Strippaggio (stripping).</p> <p>Trattamento biologico, ad esempio:</p> <p>l Trattamento a fanghi attivi; m Bioreattore a membrana.</p> <p>Denitrificazione: n Nitrificazione/Denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico.</p> <p>Rimozione dei solidi, ad esempio:</p> <p>o Coagulazione o flocculazione; p Sedimentazione; q Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione); r Flottazione.</p> | APPLICATA | <p>Nell'impianto saranno adoperate differenti tecniche per il trattamento delle acque reflue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - separatori di sabbia e disoleatori per il trattamento delle acque di prima pioggia; - una combinazione di MBR (bioreattore a membrane) e osmosi inversa (scambio di ioni) per il trattamento delle acque reflue prodotte dall'impianto. |
| 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; b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti; c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti;</p> | APPLICATA | <p>L'impianto sarà dotato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impianto di video sorveglianza abbinato a un sistema di anti-intrusione per prevenire atti vandalici e furti; - dispositivi per la rilevazione e estinzione degli incendi. <p>Nell'ambito dell'applicazione della BAT sarà altresì predisposto specifico piano di emergenza interno.</p> |
| 22 | <p>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</p> | APPLICATA | <p>L'attività core dell'impianto consiste proprio nel recupero di rifiuti. Nell'ambito dell'esercizio dell'impianto l'applicazione della BAT si può tradurre nelle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riutilizzo di parte degli scarichi idrici come acque di processo (ad es. per la bagnatura del biofiltro e delle biocelle, acqua di processo del digestore...); - utilizzo delle terre e rocce da scavo all'interno del sito di produzione (ad es. per reinterri); - ove possibile riutilizzo degli imballaggi (rif BAT 24) |
| 23 | <p>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di</p> | APPLICATA | <p>Sarà previsto un piano di efficienza energetica che</p> |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|---|--|-----------------------|--|
| | seguito: a) Piano di efficienza energetica; b) Registro del bilancio energetico. | | definisce indicatori chiave di prestazione e un registro del bilancio energetico che riporta il consumo e la produzione di energia misurati da appositi contatori. |
| 24 | Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1). | APPLICATA | Nell'ambito del piano gestione dei residui verrà previsto il riuso degli imballaggi ove compatibili. |
| 25 | Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito: a. Ciclone; b. Filtro a tessuto; c. Lavaggio a umido (wet scrubbing); d. Iniezioni d'acqua nel frantumatore. | NON APPLICABILE | Non sono previsti particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili |
| BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO NEI FRANTUMATORI DI RIFIUTI METALLICI | | | |
| 26 | Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva e prevenire le emissioni dovute a inconvenienti e incidenti, applicare la BAT 14 g e tutte le seguenti tecniche: a. Attuazione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione; b. Rimozione e smaltimento in sicurezza degli elementi pericolosi presenti nel flusso di rifiuti in ingresso (ad esempio, bombole di gas, veicoli a fine vita non decontaminati, RAEE non decontaminati, oggetti contaminati con PCB o mercurio, materiale radioattivo); c. Trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia. | NON APPLICABILE | Non è prevista la frantumazione di rifiuti metallici |
| 27 | Al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nell'applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito: a. Piano di gestione in caso di deflagrazione; b. Serrande di sovrappressione; c. Pre-frantumazione. | NON APPLICABILE | Non è prevista la frantumazione di rifiuti metallici |
| 28 | Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore. | NON APPLICABILE | Non è prevista la frantumazione di rifiuti metallici |
| BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RAEE CONTENENTI VFC E/O VHC | | | |
| 29 | Al fine di prevenire le emissioni di composti organici nell'atmosfera o, se ciò non è possibile, di ridurle, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d, la BAT 14 h e nell'utilizzare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito: a. Eliminazione e cattura ottimizzate dei refrigeranti e degli oli; b. Condensazione criogenica; c. Adsorbimento. | NON APPLICABILE | Non è previsto il trattamento di RAEE. |
| 30 | Per prevenire le emissioni dovute alle esplosioni che si verificano durante il trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche seguenti: | NON APPLICABILE | Non è previsto il trattamento di RAEE. |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|---|--|-----------------------|---|
| | a. Atmosfera inerte; b. Ventilazione forzata. | | |
| BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI CON POTERE CALORIFICO | | | |
| 31 | Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito: a. Adsorbimento; b. Biofiltro; c. Ossidazione termica; d. Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | NON APPLICABILE | Non è previsto il trattamento meccanico di rifiuti con potere calorifico. |
| BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RAEE CONTENENTI MERCURIO | | | |
| 32 | Al fine di ridurre le emissioni di mercurio nell'atmosfera, la BAT consiste nel raccogliere le emissioni di mercurio alla fonte, inviarle al sistema di abbattimento e monitorarle adeguatamente. | NON APPLICABILE | Non è previsto il trattamento di RAEE contenenti mercurio. |
| BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI | | | |
| 33 | Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso. | APPLICATA | La procedura adottata nella BAT n°2 consente la verifica dei rifiuti in ingresso per determinare la loro adeguatezza per il trattamento biologico. |
| 34 | Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorogeni, incluso H ₂ S e NH ₃ , la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Adsorbimento; b. Biofiltro; c. Filtro a tessuto; d. Ossidazione termica; e. Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | APPLICATA | Per trattare l'aria dei locali destinati al trattamento dei rifiuti, nell'impianto sarà installata una combinazione di scrubber ad acqua (con eventuale additivazione di acido solforico per contenere le concentrazioni di ammoniaca) e biofiltro (per contenere gli odori). |
| 35 | Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate: a. Segregazione dei flussi d'acqua; b. Ricircolo dell'acqua; c. Riduzione al minimo della produzione di percolato. | APPLICATA | E' prevista la segregazione dei flussi d'acqua mediante reti idriche separate; il ricircolo dei percolati all'interno del processo e delle acque reflue depurate. |
| BAT PER IL TRATTAMENTO AEROBICO DEI RIFIUTI | | | |
| 36 | Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi. | APPLICATA | Durante l'esercizio dell'impianto saranno monitorati: -caratteristiche dei rifiuti in ingresso; -temperatura e tenore di umidità ove applicabile -altezza e larghezza delle andane. Temperatura e concentrazione di ossigeno nei flussi d'ari a forzata |
| 37 | Per ridurre le emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto, la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche di seguito indicate. a) Copertura con membrane semi-permeabili; b) Adeguamento delle operazioni alle condizioni metereologiche. | NON APPLICABILE | Non applicabile in quanto non sono previste attività di trattamento dei rifiuti all'aperto |
| BAT PER IL TRATTAMENTO ANAEROBICO DEI RIFIUTI | | | |
| 38 | Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi. | APPLICATA | La sezione di digestione anaerobica sarà dotata di software dedicato al monitoraggio e controllo automatico dei principali parametri del processo |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|--|--|-----------------------|--|
| | | | (temperatura, portata di carico, quantità e composizione del biogas, livelli di riempimento). In fase di esercizio verranno eseguiti anche dei monitoraggi in manuale mediante il prelievo e analisi di campioni per la determinazione di: pH, acidi organici, azoto ammoniacale, alcalinità , |
| BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DEI RIFIUTI | | | |
| 39 | Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate: a. Segregazione dei flussi di scarichi gassosi; b. Ricircolo degli scarichi gassosi. | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento biologico di rifiuti |
| BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI SOLIDI E/O PASTOSI | | | |
| 40 | Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione. | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento fisico-chimico di rifiuti solidi e/o pastosi |
| 41 | Per ridurre le emissioni di polveri, composti organici e NH ₃ nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Adsorbimento; b. Biofiltro; c. Filtro a tessuto; d. Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento fisico-chimico di rifiuti solidi e/o pastosi |
| BAT PER LA RIGENERAZIONE DEGLI OLI USATI | | | |
| 42 | Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2). | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di rigenerazione di oli usati. |
| 43 | Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito: a. Recupero di materiali b. Recupero di energia | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di rigenerazione di oli usati. |
| 44 | Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito: a. Adsorbimento; b. Ossidazione termica; c. Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di rigenerazione di oli usati. |
| BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI CON POTERE CALORIFICO | | | |
| 45 | Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Adsorbimento; b. Condensazione criogenica; c. Ossidazione termica; d. Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento fisico-chimico di rifiuti con potere calorifico |
| BAT PER LA RIGENERAZIONE DI SOLVENTI ESAUSTI | | | |
| 46 | Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva della rigenerazione dei solventi esausti, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito a. Recupero di materiali b. Recupero di energia | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di rigenerazione dei solventi esausti. |
| 47 | Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Ricircolo dei gas di processo in una caldaia a vapore; | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di rigenerazione dei solventi esausti. |

| n. | MTD | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
|--|---|-----------------------|---|
| | b. Adsorbimento; c. Condensazione o condensazione criogenica; d. Ossidazione termica e. Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | | |
| BAT PER IL TRATTAMENTO TERMICO DEL CARBONE ATTIVO ESAURITO, DEI RIFIUTI DI CATALIZZATORI E DEL TERRENO ESCAVATO CONTAMINATO | | | |
| 48 | Per migliorare la prestazione ambientale complessiva del trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito. a. Recupero di calore dagli scarichi gassosi dei forni; b. Forni a riscaldamento indiretto; c. Tecniche integrate nei processi per ridurre le emissioni in atmosfera. | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato |
| 49 | Per ridurre le emissioni di HCl, HF, polveri e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a) Ciclone b) Precipitatore elettrostatico (ESP); c) Filtro a tessuto; d) Lavaggio ad umido (wet scrubbing); e) Adsorbimento; f) Condensazione; g) Ossidazione termica. | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato |
| BAT PER IL LAVAGGIO CON ACQUA DEL TERRENO ESCAVATO CONTAMINATO | | | |
| 50 | Per ridurre le emissioni nell'atmosfera di polveri e composti organici rilasciati nelle fasi di deposito, movimentazione e lavaggio, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Adsorbimento; b. Filtro a tessuto; c. Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato |
| BAT PER LA DECONTAMINAZIONE DELLE APPARECCHIATURE CONTENENTI PCB | | | |
| 51 | Per migliorare la prestazione ambientale complessiva e ridurre le emissioni convogliate di PCB e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito: a) Rivestimento delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti; b) Attuazione di norme per l'accesso del personale intese ad evitare la dispersione della contaminazione; c) Ottimizzazione della pulizia delle apparecchiature e del drenaggio; d) Controllo e monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera; e) Smaltimento dei residui di trattamento dei rifiuti; f) Recupero del solvente, nel caso di lavaggio con solventi. | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di decontaminazione di apparecchiature contenenti PCB ma unicamente lo stoccaggio di rifiuti oleosi contaminati da PCB in apposito serbatoio dedicato |
| BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA | | | |
| 52 | Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2) | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa. |
| 53 | Per ridurre le emissioni di HCl, NH ₃ e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a) Adsorbimento b) Biofiltro c) Ossidazione termica d) Lavaggio ad umido (wet scrubbing). | NON APPLICABILE | Non è prevista attività di trattamento di rifiuti liquidi a base acquosa. |

Tabella D1 – Stato di applicazione delle MTD

D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Applicazione delle BAT

| BAT | Tempistiche |
|-----|---|
| 1 | Ottenimento Certificazione UNI EN ISO 14001:2015 entro 1 anno dalla messa in esercizio dell'impianto |
| 12 | Predisposizione del Piano di gestione degli Odori entro 3 mesi dalla messa in esercizio dell'impianto |
| 17 | Predisposizione del Piano di gestione del rumore entro 3 mesi dalla messa in esercizio dell'impianto |

E QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

L'impianto ricade, per quanto riguarda la zonizzazione regionale per la qualità dell'aria, nell'Agglomerato di Milano.

Le tabelle che seguono riportano l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

• BIOFILTRO

| Emissione | Provenienza | Portata camino (Nm ³ /h) | Durata emissione (h/g) | Tipo di sostanza inquinante | Valore limite | Valore limite dal 06/2022 |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------|--|---|
| E1 Sorgente areale | Area capannoni produttivi | 140.000 | 24 | Concentrazione di odore* | < 300 ou _E /Nm ³ | 200-1.000 ou _E /Nm ³ ** |
| | | | | NH ₃ * | < 5 mg/Nm ³ | 0,3-20 mg/Nm ³ ** |
| | | | | H ₂ S* | | ** |
| | | | | Polveri* | < 10 mg/Nm ³ | |
| | | | | Acido acetico* | 20 mg/Nm ³ | |
| | | | | Mercaptani* | 0,5 mg/Nm ³ | |

*: Parametri e valori limite suscettibili di variazioni in relazione agli esiti dei lavori del tavolo BAT di Regione Lombardia finalizzato alla definizione di valori omogenei a livello regionale.

** Il valore limite, tendente al valore minimo, verrà puntualmente definito sulla scorta di indicazioni regionali e/o legate alle caratteristiche specifiche dell'impianto desunte dopo analisi dei dati ottenuti nell'arco di un periodo di 12 mesi a far data dall'avvio dell'impianto a regime.

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera da biofiltro

• MOTORE ALIMENTATO A METANO

| Emissione | Provenienza | Portata camino (Nm ³ /h) | Durata emissione (h/g) | Tipo di sostanza inquinante | Valore limite (mg/Nm ³) |
|-----------|---|-------------------------------------|------------------------|--|-------------------------------------|
| E2 | Impianto di cogenerazione a metano di rete da 2.671 KW _t | 4.195 | 24 | CO | 240 |
| | | | | NO _x (espressi come NO ₂) | 95 |

Tabella E2 – Emissioni in atmosfera motore cogenerativo

I valori limite sono riferiti ad una percentuale di ossigeno libero nell'effluente gassoso pari al 15% in volume.

• OFFGAS

| Emissione | Provenienza | Portata camino (Nm ³ /h) | Durata emissione (h/g) | Tipo di sostanza inquinante | Valore limite |
|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------|--|
| E6 | Impianto di upgrading del biogas | 360 | 24 | Concentrazione di odore | < 300 ou _E /Nm ³ |
| | | | | NH ₃ | < 5 mg/Nm ³ |
| | | | | H ₂ S* | < 0,1% v/v* |

| Emissione | Provenienza | Portata camino (Nm ³ /h) | Durata emissione (h/g) | Tipo di sostanza inquinante | Valore limite |
|-----------|-------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | | | | Polveri | < 10 mg/Nm ³ |

* parametro da verificarsi sul biogas pretrattato prima dell'ingresso al sistema di upgrading. Si richiede di effettuare un monitoraggio trimestrale, a seguito dei primi 4 rilievi, qualora dovesse riscontrarsi un risultato inferiore ai limiti di rilevabilità, la frequenza del monitoraggio passerà ad annuale.

Tabella E3 – Emissioni in atmosfera offgas

• TORCIA DI EMERGENZA

| Emissione | Provenienza | Portata camino (Nm ³ /h) | Durata emissione (h/g) | Tipo di sostanza inquinante | Valore limite (mg/Nm ³) |
|-----------|---|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| E4 | Torcia di emergenza (biogas, biometano) | - | - | HCl | <10 |
| | | | | HF | <2 |
| | | | | SO ₂ | <350 |
| | | | | COV | <20 |
| | | | | CO | <100 |

Gli impianti di emergenza/riserva sono soggetti al rispetto dei valori limite o all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in questo caso il gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento.

Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003 Definizione delle caratteristiche tecniche e dei criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità, dandone comunicazione nelle forme previste all'autorità competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale.

Sistema per il Controllo della Combustione (SCC):

Fatta eccezione per i gruppi elettrogeni di emergenza, tutti i generatori di potenzialità tale da essere soggetti ad autorizzazione (superiore cioè alle soglie di cui all'art. 272 c.1 del d.lgs. 152/06 e smi) devono essere provvisti di un sistema di controllo della combustione al fine di ottimizzare i rendimenti di combustione; tale sistema, da installare solitamente all'uscita della camera di combustione, deve garantire la misura e la registrazione dei parametri più significativi della combustione (CO o CO+H₂, O₂, temperatura), ai fini della regolazione automatica della stessa.

Per i generatori di potenza inferiore a 6 MWt che effettuano la combustione in condizioni di magra è accettata la regolazione della stessa con sonda lambda o similari, purché sia presente in alternativa:

- un sistema di monitoraggio in continuo del CO all'emissione;
- un sistema di analisi e registrazione del CO a valle del catalizzatore per la verifica dell'efficienza dello stesso;
- o sia definita in autorizzazione, sulla base delle garanzie fornite dal produttore del catalizzatore la frequenza di sostituzione dello stesso.

Laddove installato, l'analizzatore per la misurazione del CO in camera di combustione, potrà essere utilizzato anche per le misure finalizzate alla verifica del rispetto del valore limite per il CO.

Camini

Ogni focolare, motore o turbina deve essere collegato ad una canna fumaria coibentata e sfociante oltre il colmo del tetto.

Velocità

La velocità di emissione dei fumi emessi dal singolo camino, o dalla singola canna, relativa al massimo carico termico ammissibile, deve essere:

- per motori \geq a 15 m/s;
- per impianti a focolare \geq a 10 m/s

Altezza

Fermo restando i criteri definiti dalla normativa in materia di edilizia, l'altezza dei camini deve essere determinata in modo da garantire la massima dispersione degli inquinanti.

L'altezza da adottare deve essere quella che garantisce almeno una corretta diffusione dell'inquinante stesso anche nelle condizioni meteo più critiche (classe di stabilità).

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003 *Definizione delle caratteristiche tecniche e dei criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità*, dandone comunicazione nelle forme previste all'autorità competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3b Impianti di contenimento**.
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
2. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di monitoraggio.
3. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
4. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
5. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'A.R.P.A. competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
6. Il ciclo di campionamento deve:

- a) essere pianificato entro un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 gg. decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
- b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
7. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
8. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} E_M$$

dove:

E = concentrazione;

E_M = concentrazione misurata;

O_{2M} = tenore di ossigeno misurato;

O_2 = tenore di ossigeno di riferimento.

9. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:

$$E = \frac{E_M P_M}{P}$$

dove:

E = concentrazione riferita a P;

E_M = concentrazione misurata;

P_M = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio.

10. I risultati delle verifiche periodiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 7, 8 e 9 devono essere conservati presso l'impianto a disposizione dell'autorità di controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
11. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.

E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione

12. Il gestore, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento A.R.P.A. competente per territorio.
13. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento A.R.P.A. competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
14. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
 - descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
 - indicato il nuovo termine per la messa a regime.La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
15. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**.
16. Gli esiti delle rilevazioni analitiche, accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 8, 9, 10 devono essere presentati entro 60 giorni dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento A.R.P.A. competente per territorio.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

17. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
18. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire uno sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norme UNI EN 15259 e UNI EN ISO 16911-1/2 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
19. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
20. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste, sulla base delle migliori tecnologie disponibili, siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro.
21. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
22. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono - ove tecnicamente possibile - essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.

23. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalle norme UNI EN 15259 e UNI EN ISO 16911-1/2 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti di cui trattasi.
24. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con A.R.P.A. competente per territorio.
25. I sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, etc. devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del by-pass sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo **E.1.1 Valori limite di emissione** per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo **F.3.4 Aria**. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo paragrafo **E.1.3b Impianti di contenimento**.

E.1.3a Contenimento della polverosità

26. Il gestore deve attuare opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla Parte I dell'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., incrementando - se del caso - i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, che in ogni caso devono essere efficaci.

E.1.3b Impianti di contenimento

27. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003 "Definizione delle caratteristiche tecniche e dei criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità". Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.
28. L'impianto di abbattimento, laddove previsto, deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
29. Devono essere tenute a disposizione dell'autorità di controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
30. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
31. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.

32. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali/malfunzionamenti, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata - limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato - dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'autorità competente, al Comune e all'A.R.P.A. competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendo adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Di ogni situazioni incidentale situazione dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azione correttive poste in essere.

E.1.3c Criteri di manutenzione

33. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
34. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché - se presenti - dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
 - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
 - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.
35. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico tenuto a disposizione delle autorità di controllo, ove riportare:
- la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
36. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato, se del caso, per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con A.R.P.A. competente per territorio e costituiranno aggiornamento del Piano di monitoraggio.

E.1.4 Prescrizioni generali

37. Qualora il gestore si veda costretto a:
- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
 - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
 - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'autorità competente, al Comune e ad A.R.P.A. competente per territorio.
38. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
 - le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);

- i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi, oppure che operano nell'ambito degli impianti di trattamento acque reflue con potenzialità inferiore a 10.000 abitanti equivalenti per trattamenti di tipo biologico e inferiori a 10 m³/h di acque trattate per trattamenti di tipo chimico/fisico

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

39. L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e - nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

Nel corso del primo anno di funzionamento dell'installazione, il Gestore dovrà eseguire un monitoraggio olfattometrico da concordarsi con l'Organo di Controllo al fine di evidenziare eventuali criticità.

Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di A.R.P.A. Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla **D.G.R. 3018/2012** relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

40. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti di recapito dei reflui decadenti dall'attività e le relative limitazioni.

| Sigla scarico | Tipologia di acque scaricate | Recettore | Sistema di abbattimento | Limiti/Regolamentazione |
|----------------------|--|-------------------------|--|---|
| S0 | Acque reflue industriali depurate, reflui civili e prima pioggia | Fognatura comunale | - | - |
| S1 | Acque reflue industriali depurate | S0 - Fognatura comunale | Impianto di depurazione (chimico/fisico/biologico) | Tabella 3 Allegato 5 Parte terza D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., norme contenute nel "Regolamento del servizio idrico integrato" e nella Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione |
| S2 | Acque reflue civili | S0 - Fognatura comunale | - | - |
| S3 | Acque prima pioggia | S0 - Fognatura comunale | - | - |
| S4 | Acque meteoriche | Dispersione al suolo | - | Tabella 4 dell'allegato 5 Parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i |

Tabella E2 - Emissioni idriche

41. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate

esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della Tabella 5, Allegato 5, Parte terza, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

42. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
43. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di monitoraggio.
44. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
45. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

46. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
47. I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche geometriche stabilite dal Regolamento del servizio idrico integrato.
48. L'azienda, ai sensi dell'art 3, comma 1, lettera a) del R.R. n. 4/2006, risulta soggetta alla separazione e trattamento delle acque di prima pioggia derivanti dal dilavamento delle superfici scolanti così come definite dall'art. 2, comma 1 lettera f) del regolamento stesso.
49. Il recapito in pubblica fognatura delle acque di prima pioggia dovrà avvenire nel rispetto delle limitazioni di portata richieste dall'ente gestore/ATO.
50. La portata dello scarico industriale dall'impianto di trattamento dei reflui non deve superare il valore di 1.5 mc/ora; 35 mc/giorno, 12.775 mc/anno.
Qualora dovessero sorgere problematiche idrauliche sulla rete fognaria, il Gestore del S.I.I. si riserva di rivedere la portata ammissibile in pubblica fognatura, dandone opportuna comunicazione all'Autorità competente.
51. Lo scarico autorizzato deve rispettare costantemente in ogni istante i limiti stabiliti dall'Autorità d'Ambito ai sensi del D.L.vo 152/06 art. 107 indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato" ovvero i limiti previsti dalla normativa vigente.
52. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria, disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. - Gruppo CAP Holding S.p.A. e all'Ufficio d'Ambito (ATO).
53. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato; limiti diversi potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Autorità Competente e di Amiacque S.r.l. - Gruppo CAP Holding S.p.A..
54. Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che per tanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
55. Dovrà essere segnalato tempestivamente ad Amiacque S.r.l. - Gruppo CAP Holding S.p.A. ed all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possano modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.

56. Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque S.r.l. - Gruppo CAP Holding S.p.A. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.L.vo 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.
57. Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti per la misura della portata scaricata. In alternativa potranno essere ritenuti idonei i sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. In ogni caso, tutti i punti di approvvigionamento idrico (anche privati) dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Amiacque S.r.l. - Gruppo CAP Holding S.p.A. si riserva di contattare l'utente per proporre un progetto di smart metering degli scarichi industriali.
58. Gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque S.r.l. - Gruppo CAP Holding S.p.A. e all'Ufficio d'Ambito (ATO), qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione della portata.
59. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
60. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.
61. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
 - la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
62. Le acque derivanti dal troppo pieno della rete antincendio non possono essere convogliate nell'impianto di depurazione in quanto, essendo acque pulite, costituiscono una diluizione dei reflui di processo.
63. Le acque in uscita dall'impianto di depurazione adibito al trattamento delle acque reflue industriali e stoccate nella vasca 37-A non possono essere utilizzate ai fini irrigui.
64. Lo scarico delle acque di prima pioggia raccolte dalle vasche di separazione deve essere attivato 96 ore dopo il termine dell'evento meteorico, alla portata media oraria di 1 l/sec (per ettaro di superficie scolante) quindi pari a circa 1 l/s, anche se le precipitazioni cumulate dell'evento meteoriche in questione non abbiano raggiunto i 5 mm.

E.2.4 Prescrizioni generali

65. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
66. Il gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui

scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'autorità competente per l'AIA, al Dipartimento A.R.P.A. competente per territorio e al gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in fognatura comunale).

67. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).
68. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disagregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/2006.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

69. L'azienda deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione ed immissione previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Legnano con riferimento alla Legge 447/1995 ed al DPCM del 14 novembre 1997, nonché il valore limite del criterio differenziale.

Si riportano evidenziati i valori limite di emissione ed immissione previsti per le aree di pertinenza (classe IV) della Ditta:

| Classe acustica | Descrizione | Limiti assoluti di immissione dB(A) | | Limiti assoluti di emissione dB(A) | |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|
| | | Diurno | Notturmo | Diurno | Notturmo |
| I | Aree particolarmente protette | 50 | 40 | 45 | 35 |
| II | Aree prevalentemente residenziali | 55 | 45 | 50 | 40 |
| III | Aree di tipo misto | 60 | 50 | 55 | 45 |
| IV | Aree di intensa attività umana | 65 | 55 | 60 | 50 |
| V | Aree prevalentemente industriali | 70 | 60 | 65 | 55 |
| VI | Aree esclusivamente industriali | 70 | 70 | 65 | 65 |

Tabella E3- Limiti di immissione ed emissione per classi acustiche

70. Entro 6 mesi dalla messa in esercizio dell'installazione deve essere presentata una valutazione di impatto acustico contenente le misure di rumore eseguite presso i punti considerati nella relazione previsionale di impatto acustico eseguita a verifica delle previsioni effettuate. La verifica dovrà considerare i limiti assoluti di immissione, emissione e verificare il rispetto del criterio differenziale.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

71. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico, le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico e l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
72. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

73. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione all'autorità competente, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla D.G.R. n. 7/8313 del 08/03/2002, una valutazione previsionale di

impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il comune ed A.R.P.A., che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'autorità competente, all'ente comunale competente per territorio e ad A.R.P.A. competente per territorio.

Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescriva all'azienda di presentare il piano di risanamento acustico, occorre ribadire la necessità di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n. 6906/2001.

E.4 Suolo

74. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
75. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
76. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
77. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco. A tale proposito dovrà essere adottata e formalizzata una procedura di verifica periodica della pulizia dei bacini di contenimento dei serbatoi e delle pavimentazioni in genere con registrazione delle verifiche eseguite.
78. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione e l'eventuale dismissione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere conformi a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10, nonché dal piano di monitoraggio e controllo del presente decreto, secondo le modalità previste nelle procedure operative adottate dalla Ditta. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Marzo 2013).
79. La capacità del bacino di contenimento dei serbatoi fuori terra deve essere pari all'intero volume del serbatoio. Qualora in uno stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi la capacità del bacino deve essere uguale alla terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi e comunque non inferiore alla capacità del più grande dei serbatoi.
80. L'azienda deve segnalare tempestivamente all'Autorità competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

81. I rifiuti in entrata ed in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Attività di gestione rifiuti autorizzata

82. L'impianto deve essere realizzato e gestito nel rispetto del progetto approvato ed autorizzato e delle indicazioni e prescrizioni contenute nel presente Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
83. Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e recupero dei rifiuti devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.

84. Le operazioni di stoccaggio e di trattamento dei rifiuti non pericolosi dovranno essere effettuate unicamente nelle aree individuate nell'elaborato grafico LGBMPLN352c – Planimetria aree di stoccaggio mantenendo la separazione per tipologie omogenee e la separazione dei rifiuti prodotti originati dalle operazioni di recupero che hanno cessato la qualifica di rifiuti.
85. Le tipologie di rifiuti decadenti dall'attività dell'impianto devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5.
86. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non possano essere rispettate, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione alla messa in riserva/deposito preliminare.
87. La gestione deve altresì essere effettuata in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e da altre normative specifiche relative all'attività in argomento e, in ogni caso, deve avvenire senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:
 - a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora;
 - b) senza causare inconvenienti da rumori o odori;
 - c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.
88. Possono essere ritirati, sottoposti a messa in riserva e digestione anaerobica/compostaggio esclusivamente i rifiuti solidi urbani ed assimilati provenienti da raccolta differenziata così come individuati e catalogati nella tabella B.5.
89. Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, l'Impresa deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante le seguenti procedure:
 - a) acquisizione del relativo formulario di identificazione e/o di idonea certificazione analitica riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti;
 - b) qualora si tratti di rifiuti non pericolosi per cui l'Allegato D alla Parte IV del d.lgs. 152/06 preveda un CER "voce a specchio" di analogo rifiuto pericoloso, lo stesso potrà essere accettato solo previa verifica analitica della "non pericolosità".

Dovrà essere dedicata particolare cura alla verifica della qualità del materiale in ingresso al fine di evitare, in particolare, che vengano conferiti con gli scarti vegetali anche foglie derivanti dallo spazzamento stradale, sfalci provenienti da aree pubbliche ad elevata densità di traffico ed imballaggi in legno trattati.

Le verifiche analitiche di cui al punto b) dovranno essere eseguite per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelle che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito e conosciuto (singolo produttore), nel qual caso la verifica dovrà essere almeno semestrale.
90. Le verifiche analitiche di cui al punto b) dovranno essere eseguite anche sui rifiuti decadenti dall'attività di cui alla Tabella C6.
91. La classificazione, analisi e caratterizzazione dei rifiuti deve essere effettuata così come previsto dalla legge 116/2104.
92. Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Città metropolitana di Milano entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione o della scheda SISTRI.
93. Sia i rifiuti provenienti da terzi, sia quelli decadenti dalle operazioni svolte presso l'impianto dovranno essere inviati ad impianto finale nel più breve tempo possibile (3-5 gg) al fine di evitare che si inneschino fenomeni naturali di degradazione biologica che vadano ad alterare la stabilità dei rifiuti stessi liberando sostanze maleodoranti.
94. L'impresa, per i soli rifiuti destinati a recupero dalla cui lavorazione si ottengono biogas o prodotti usualmente commercializzati (ammendante compostato misto), con riferimento ad ogni singola linea di lavorazione, può effettuare ad inizio ciclo l'unione tra i diversi CER autorizzati per tale operazione, a condizione che non si tratti di fase che costituisce parte integrante del processo tecnologico autorizzato e non sia effettuato allo scopo di diluire gli inquinanti contenuti negli stessi.

95. Nell'impianto non possono essere effettuate operazioni di miscelazione e raggruppamento di rifiuti aventi CER diversi e/o diverse caratteristiche di pericolosità, anche con sostanze o materiali, se non preventivamente autorizzati, fatte salve le operazioni di miscelazione prima del trattamento all'interno del medesimo impianto.
96. La fase di digestione anaerobica della F.O.R.S.U. deve avvenire nel pieno rispetto del processo tecnologico previsto dal progetto, dei tempi e dei parametri di funzionamento;
97. Le operazioni relative al monitoraggio del processo di compostaggio devono essere annotate in un apposito registro che deve essere tenuto a disposizione degli Enti di controllo che contenga almeno le seguenti indicazioni: n. della partita, quantità del materiale all'atto della formazione della partita e sua composizione, data di inizio/fine del ciclo di compostaggio della singola partita, registrazione della temperatura, ossigeno, porosità substrato, umidità, pH, rapporto C/N.
98. Le operazioni di recupero mediante compostaggio e le modalità di gestione dell'impianto devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 75/2010 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti" e delle "linee guida relative alla costruzione ed all'esercizio degli impianti di produzione di compost" approvate con DGR n. 12764/2003 e s.m.i.
99. Con cadenza mensile deve essere effettuata la verifica delle caratteristiche del compost al fine di accertare il rispetto dei parametri di cui all'Allegato 2 - Ammendanti del D.Lgs. 75/2010 e s.m.i. (dall'attività di compostaggio la ditta ottiene "ammendante compostato misto"). Tali analisi dovranno essere trasmesse alla Città Metropolitana di Milano e all'ARPA con cadenza semestrale.
100. Fatto salvo quanto disposto riguardo la libera commercializzazione del prodotto, il compost in uscita dall'impianto deve presentare le caratteristiche stabilite dalla DGR 12764/2003 (tabelle 6-2), nonché i parametri chimici e microbiologici previsti per gli ammendanti di cui all'Allegato 2 del D.Lgs. 75/10 in relazione allo specifico ammendante derivante dall'attività ed immesso sul mercato.
101. L'eventuale compost che non rispetta i requisiti di cui al punto precedente (DGR 12764/2003 e allegato 2 D.Lgs. 75/2010) deve essere trattato come rifiuto e pertanto rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
102. Il gestore deve operare nel rispetto di quanto previsto dall'art. 8 del D.Lgs. 75/10 e s.m.i. in ordine alla tracciabilità del compost ottenuto ed immesso sul mercato.
103. I rifiuti derivanti dall'attività di compostaggio nonché l'eventuale compost fuori specifica devono essere ammassati separatamente per tipologie omogenee, contrassegnati da targhe identificative e posti in condizioni di sicurezza.
104. La messa in riserva dei rifiuti deve essere tale da garantire che non si inneschino processi di fermentazione che vadano ad alterare la stabilità dei rifiuti stessi liberando sostanze maleodoranti.
105. Non possono essere ritirati scarti verdi /rifiuti in avanzato stato di fermentazione.
106. La messa in riserva delle diverse frazioni di rifiuti urbani ed assimilati compostabili deve essere realizzata in modo da mantenere la separazione dei rifiuti per tipologie omogenee.
107. Deve essere evitato il deposito, anche occasionale, di materiale putrescibile nelle aree esterne al fabbricato.
108. Deve essere assicurato il contenimento delle polveri durante la fase di triturazione-miscelazione della frazione umida e degli scarti vegetali.
109. Durante la fase di biossificazione accelerata deve essere garantita, ai fini dell'igienizzazione del materiale, una temperatura non inferiore a 55°C per almeno 3 giorni. Oltre al controllo di temperatura, in questa fase deve essere garantito anche quello del tenore di ossigeno.
110. La forma e l'altezza dei cumuli del materiale nelle sezioni di maturazione devono garantire condizioni di sicurezza; la disposizione e a gestione dei cumuli devono essere tali da rendere agevoli le operazioni di traslazione del materiale, avere una altezza massima di 3 m, completamente separati tra di loro in modo da garantire l'ottimale diffusione dell'aria insufflata.

111. I portoni di accesso al capannone devono essere mantenuti chiusi, limitando la durata ed il numero delle aperture allo stretto indispensabile e in modo tale da limitare la dispersione di sostanze maleodoranti.
112. Deve essere trasmesso all'Autorità Competente e all'ARPA una rendicontazione semestrale dei quantitativi di compost in uscita dall'impianto per tipologia di utilizzo e per destino finale.
113. Lo stoccaggio dei rifiuti in attesa di smaltimento deve essere effettuato per un periodo inferiore ad un anno.
114. Il Gestore dell'impianto dovrà predisporre e trasmettere **entro tre mesi** dalla messa in esercizio dell'impianto all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo (ARPA), un documento scritto (chiamato Protocollo di gestione dei rifiuti), che sarà valutato da ARPA, nel quale saranno racchiuse tutte le procedure adottate dal Gestore per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Altresì, tale documento dovrà tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente documento. Pertanto l'impianto dovrà essere gestito con le modalità in esso riportate.
115. Il Protocollo di gestione dei rifiuti potrà essere revisionato in relazione a mutate condizioni di operatività dell'impianto o a seguito di modifiche delle norme applicabili di cui sarà data comunicazione all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA competente territorialmente.
116. Viene determinata in **€ 178.265,21** l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla d.g.r. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla d.g.r. sopra citata.

| Operazione | Rifiuti | Quantità | Costi |
|---|---------|---------------|---------------------|
| Messa in riserva (R13) in entrata | NP | 5.093 mc | 89.952,57 € |
| Messa in riserva (R13) e/o deposito preliminare (D15) in uscita | NP | 180 mc | 31.791,60 € |
| Recupero (R3) | NP | 52.400 t/anno | 56.521,04 € |
| AMMONTARE TOTALE | | | 178.265,21 € |

E.5.3 Prescrizioni generali

117. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
118. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
119. I rifiuti in uscita dal centro, accompagnati dal formulario di identificazione o dalla scheda movimentazione SISTRI, devono essere conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di recupero o smaltimento, evitando ulteriori passaggi ad impianti di messa in riserva e/o di deposito preliminare, se non collegati a terminali di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'allegato B e/o di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'allegato C alla Parte Quarta del d.lgs. 152/06. Per i soggetti che svolgono attività regolamentate dall'art. 212 del citato decreto legislativo gli stessi devono essere in possesso di iscrizioni rilasciate ai sensi del d.m. 406/98.
120. L'azienda dovrà provvedere a mantenere aggiornata la documentazione inerente le autorizzazioni degli impianti di smaltimento e/o recupero finale ai quali sono destinati i rifiuti ritirati e/o prodotti dalla ditta. Ad ogni variazione e/o aggiornamento degli impianti dovrà essere inoltrata la suddetta documentazione agli Enti competenti.

121. L'impresa è comunque soggetta alle disposizioni in campo ambientale, anche di livello regionale, che hanno tra le finalità quella di assicurare la tracciabilità dei rifiuti stessi e la loro corretta gestione, assicurando il regolare rispetto dei seguenti obblighi:
- a) tenuta della documentazione amministrativa costituita dai registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del d.lgs. 152/06 e dei formulari di identificazione rifiuto di cui al successivo articolo 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali;
 - b) iscrizione all'applicativo O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale di cui all'art. 18, comma 3, della l.r. 26/03) attraverso la richiesta di credenziali da inoltrare all'Osservatorio Provinciale sui Rifiuti e compilazione della scheda impianti secondo le modalità e tempistiche stabilite dalla d.g.r. n. 2513/11;
122. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
123. Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, dovranno inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio; inoltre tali aree devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate o gestite come rifiuti.
124. I contenitori di rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.
125. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contrassegnati dai corrispondenti codici C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso;
126. I recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di:
- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
 - accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
 - mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
127. I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi devono possedere adeguati sistemi di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo da non interagire tra di loro.
128. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
129. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti.
130. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da limitare la dispersione degli stessi.
131. Ogni variazione del nominativo del Direttore Tecnico Responsabile dell'Impianto ed eventuali cambiamenti delle condizioni dichiarata devono essere tempestivamente comunicate all'Autorità Competente, alla Città Metropolitana di Milano, al Comune ed all'ARPA.

132. Le aree di messa in riserva devono essere separate da quelle di deposito preliminare.
133. Le operazioni di messa in riserva e/o deposito preliminare devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal d.d.g. 7 gennaio 1998, n. 36.
134. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti;
135. Il Gestore deve valutare la compatibilità dei diversi rifiuti che potrebbero essere presenti in qualsiasi momento nella medesima area di stoccaggio e che potrebbero determinare potenziali situazioni di pericolo nel caso venissero a contatto tra loro (ad esempio a seguito di urti e/o rotture dei contenitori). Nel caso di rifiuti risultati incompatibili fra loro in base alle valutazioni di cui sopra, deve essere predisposta ed inserita nel Protocollo di Gestione dei Rifiuti un'adeguata procedura per lo stoccaggio in sicurezza dei rifiuti (ad esempio la previsione di aree di stoccaggio distinte e separate).

E.6 Ulteriori prescrizioni

136. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente ed a ARPA competente per territorio variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
137. Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
138. Le fermate degli impianti, a seguito di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria o causate da emergenze, guasti o malfunzionamenti, devono essere immediatamente comunicate agli Enti territorialmente competenti, così come il riavvio degli impianti stessi.
139. Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente atto.
140. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
141. Il gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
142. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:
 - I. Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA Milano eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 29-decis comma 3 lett. c) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
 - II. Il Gestore dell'installazione IPPC deve:
 - rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
 - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi ad essi collegati istantaneamente o entro al massimo 60 minuti dalla individuazione del guasto.

E.7 Monitoraggio e Controllo

143. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.
144. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e devono essere messi a disposizione degli Enti mediante la compilazione per via telematica dell'applicativo denominato "AIDA" (disponibile sul sito web di ARPA Lombardia all'indirizzo: www.arpalombardia.it/aida) secondo quanto disposto dalla Regione Lombardia con Decreti della D.G. Qualità dell'Ambiente n. 14236 del 3 dicembre 2008 n. 1696 del 23 febbraio 2009 e con decreto n. 7172 del 13 luglio 2009) entro il 30 di aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione
145. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.
146. L'iscrizione all'applicativo O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale di cui all'art. 18, comma 3, della L.R. 26/03) dovrà essere effettuata attraverso la richiesta di credenziali da inoltrare all'Osservatorio Provinciale sui Rifiuti e compilazione della scheda impianti secondo le modalità e tempistiche stabilite dalla D.G.R. n. 2513/11.
147. L'autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'articolo ai sensi del all'art. 29-deces, comma 8, del Titolo III bis, della parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.
148. L'Autorità competente al controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli.
149. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
150. la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
151. la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.

E.8 Prevenzione incidenti

152. Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori-autorespiratori in zone di facile accesso in numero congruo), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.
153. Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, indicando:
 - cause;
 - aspetti/impatti ambientali derivanti;
 - modalità di gestione/risoluzione dell'evento emergenziale;
 - tempistiche previste per la risoluzione/ripristino.
154. Al fine di prevenire eventuali fenomeni di incendio accidentali o ad opera di terzi e più in generale per rafforzare le forme di prevenzione, si rende necessaria l'adozione, da parte del gestore dell'impianto, di adeguate misure di difesa passiva (esempio: videosorveglianza, guardiania anche con ricorso ad istituti di vigilanza) da mantenere attive ed efficienti nel tempo, come da nota del 9.08.2018 (prot. n. 12B2/2018-016357 Area O.S.P.I.), della Prefettura di Milano - Ufficio Territoriale di Governo.

E.9 Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e

degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

155. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.Lgs. n.152/06.
156. La ditta dovrà, a tal fine, inoltrare all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di 6 mesi prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento.
157. Tale piano dovrà:
 - identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
 - programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
 - identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
 - verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
 - indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.
158. Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia.
159. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.
160. Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.
161. All'Autorità Competente per il controllo è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria, a cura dell'Autorità Competente.

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il gestore della ditta deve attuare la politica di raggiungimento degli obiettivi di riduzione dell'inquinamento e dei consumi energetici e idrici in relazione al principio di prevenzione e precauzione attraverso la politica di miglioramento ambientale in atto.

F PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli proposti

| Obiettivi del monitoraggio e dei controlli | Monitoraggi e controlli |
|---|-------------------------|
| Valutazione di conformità all'AIA | X |
| Aria | X |
| Acqua | X |
| Suolo | X |
| Rifiuti | X |
| Rumore | X |
| Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento | X |
| Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO) | X |
| Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. E-PRTR) alle autorità competenti | |
| Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento | X |
| Gestione emergenze (RIR) | |
| Indagine olfattometrica ambiente esterno | X |

Tabella F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

| | |
|--|---|
| Gestore dell'impianto (controllo interno) | X |
| Società terza contraente (controllo interno appaltato) | X |

Tabella F2 - Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Risorsa idrica

La Tabella F3 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

| Tipologia | Anno di riferimento | Fase di utilizzo | Frequenza di lettura | Consumo annuo totale (m ³ /anno) | Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito) |
|----------------|---------------------|------------------|----------------------|---|---|
| Acqua potabile | X | X | Annuale | X | X |
| Altri usi | X | X | Annuale | X | X |

Tabella F3 - Risorsa idrica

F.3.2 Risorsa energetica

La Tabella F4 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

| N. ordine attività IPPC e non | Tipologia risorsa energetica | Anno di riferimento | Tipo di utilizzo | Frequenza di rilevamento | Consumo annuo totale | Consumo annuo specifico | Consumo annuo per fasi di processo |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------|---|--------------------------|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Metano | | Riscaldamento della biomassa in fase di digestione anaerobica | annuale | m ³ /anno | m ³ /t rifiuto trattato | m ³ /anno |
| | Energia elettrica | | processo | annuale | KWh/anno | KWh/t di rifiuto trattato | KWh/anno |

Tabella F4 - Combustibili

F.3.3 Aria

La tabella che segue individua per ciascun punto di emissione i parametri da monitorare, la frequenza del monitoraggio ed i metodi da utilizzare.

| Inquinanti monitorati | E1 | E2 | E6 | Modalità di controllo | | Metodi |
|---|----|----|------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------|
| | | | | Continuo | Discontinuo | |
| Monossido di Carbonio (CO) | | X | | | Semestrale | UNI EN 15058:2006 |
| Ossidi di azoto (NO _x), espressi come NO ₂ | | X | | | Semestrale | UNI EN 14792:2006 |
| Polveri | X | | X | | Semestrale | UNI EN 13284-1:2003 |
| NH ₃ | X | | X | | Semestrale | EPA CTM-027:1997 |
| Acido Acetico | X | | | | Semestrale | NIOSH 1603 |
| Mercaptani | X | | | | Semestrale | NIOSH 2542 |
| H ₂ S | X | | X ⁽²⁾ | | Semestrale E1 Trimestrale E6 | UNI 11574:2015 |
| Concentrazione degli odori ⁽¹⁾ | X | | X | | Semestrale | EN 13725 |

Tabella F5 - Inquinanti monitorati

⁽¹⁾ Il monitoraggio di NH₃ e H₂S può essere utilizzato in alternativa al monitoraggio della concentrazione degli odori

⁽²⁾ parametro da verificarsi sul biogas pretrattato prima dell'ingresso al sistema di upgrading. Si richiede di effettuare un monitoraggio trimestrale, a seguito dei primi 4 rilievi, qualora dovesse riscontrarsi un risultato inferiore ai limiti di rilevabilità, la frequenza del monitoraggio passerà ad annuale.

F.3.4 Acqua

Per lo scarico in fognatura delle acque reflue depurate – S1, in corrispondenza dei parametri elencati, la tabella riportata di seguito specifica la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

| Parametri | S1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|-------------------------------------|----|-----------------------|-------------|-----------------------|
| | | Continuo | Discontinuo | |
| Volume acqua (m ³ /anno) | X | | Annuale | |
| pH | X | | Trimestrale | 2060 |
| Conducibilità | X | | Trimestrale | 2030 |
| Temperatura | X | | Trimestrale | 2100 |
| Solidi sospesi totali | X | | Trimestrale | 2090 |
| BOD ₅ | X | | Trimestrale | 5120 |
| COD | X | | Mensile | APAT IRSA-CNR 5130 |

| Parametri | S1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|---|----|-----------------------|-------------|--|
| | | Continuo | Discontinuo | |
| Cadmio (Cd) e composti | X | | Mensile | EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586 |
| Cromo (Cr) e composti | X | | Mensile | EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586 |
| Nichel (Ni) e composti | X | | Mensile | EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586 |
| Piombo (Pb) e composti | X | | Mensile | EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586 |
| Rame (Cu) e composti | X | | Mensile | EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586 |
| Zinco (Zn) e composti | X | | Mensile | EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586 |
| Ferro | X | | Trimestrale | APAT IRSA-CNR 3160 |
| Manganese | X | | Mensile | EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586 |
| Solfati | X | | Trimestrale | APAT IRSA-CNR 4140 |
| Cloruri | X | | Trimestrale | APAT IRSA-CNR 4090 |
| Fluoruri | X | | Trimestrale | 4100 |
| Fosforo totale | X | | Mensile | EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885 |
| Azoto totale | X | | Mensile | EN 12260, EN ISO 11905-1 |
| Azoto ammoniacale (come NH ₄) | X | | Trimestrale | APAT IRSA-CNR 4030 |
| Grassi e oli animali/vegetali | X | | Trimestrale | APAT IRSA-CNR 5160 |
| Idrocarburi totali | X | | Trimestrale | APAT IRSA-CNR 5160 |
| Tensioattivi totali | X | | Trimestrale | Anionici: IRSA 5170 Non anionici: IRSA 5180 |

Tabella F6 - Inquinanti monitorati

Per lo scarico delle acque meteoriche in pozzi perdenti – S4, verrà effettuato un campionamento annuale per i parametri riportati in tabella 4 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

F.3.5 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo E.3.1 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni nei punti concordati con A.R.P.A. e COMUNE;

- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La Tabella F7 riporta le informazioni che l'azienda fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

| Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio | Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione) | Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale) | Classe acustica di appartenenza del recettore | Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento) | Campagna (date e periodo relativi a ciascuna campagna prevista) |
|---|---|--|---|---|---|
| X | X | X | X | X | Ogni 2 anni |

Tabella F7 - Verifica d'impatto acustico

F.3.6 Rifiuti - Prodotti finiti

Le Tabelle F8 e F9 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in entrata e in uscita dall'impianto.

| CER | Quantità annua trattata (t) | Quantità specifica * | Eventuali controlli effettuati | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati | Anno di riferimento |
|-----|-----------------------------|----------------------|---|---------------------|---|---------------------|
| X | X | - | Controllo visivo, Pesatura, Controllo documentale | Ogni ingresso | Registrazione informatica/Cartacea da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |

Tabella F8 – Controllo rifiuti in entrata

* riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

| CER | Quantità annua prodotta (t) | Quantità specifica * | Eventuali controlli effettuati | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati | Anno di riferimento |
|-----------------------|-----------------------------|----------------------|---|---|---|---------------------|
| X | X | - | Verifica analitica sui codici a specchio | Semestrale o ad ogni variazione della partita in uscita | Registrazione informatica/Cartacea da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |
| Nuovi Codici Specchio | X | - | Verifica analitica della non pericolosità | Una volta all'anno | Registrazione informatica/Cartacea da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |

Tabella F9 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le seguenti Tabelle F10 e F11 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi:

| Impianto/parte di esso/fase di processo | Perdite | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------|---|---|
| | Parametri | Frequenza dei controlli | Modalità | Modalità di registrazione dei controlli |
| Pese elettroniche in ingresso e in uscita dall'impianto tramite pesa a ponte automatizzata | Taratura | Triennale | Controllo ufficio metrico decimale di Milano | - |
| Biofiltro | Pressione Temperatura Umidità | Continuo | Manometro sulla condotta di alimentazione aria odorigena per il controllo del grado di intasamento del materiale filtrante, sonde per temperatura e umidità | Informatica/cartacea |
| Gruppo di cogenerazione | Manuale di manutenzione | Secondo manuale | Secondo manuale | Informatica/cartacea |
| Altre unità/macchine | Manuale di manutenzione macchine | Secondo manuale | Secondo manuale | Informatica/cartacea |

Tabella F10 – Controlli sui punti critici

| Impianto/parte di esso/fase di processo | Tipo di intervento | Frequenza |
|---|--|-----------|
| | Controllo motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione al servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria | |

Tabella F11 - Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

| N. ordine attività | Impianto/parte di esso/fase di processo | Parametri | | | | Perdite | |
|--------------------|---|-----------|-------------------------|------|----------|----------|---|
| | | Parametri | Frequenza dei controlli | Fase | Modalità | Sostanza | Modalità di registrazione dei controlli |
| X | X | X | X | X | X | X | X |

Tabella F12 - Controlli sui punti critici

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, ecc.)

Nella Tabella F13 si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale):

| Aree stoccaggio | Tipo di controllo | Frequenza | Modalità di registrazione |
|------------------------|--|---|---------------------------|
| Vasche | Verifica d'integrità strutturale | Annuale | Registro manutenzioni |
| Platee di contenimento | Prove di tenuta | Triennale | |
| Bacini di contenimento | Verifica di integrità | Annuale | |
| Serbatoi | Prove di tenuta e verifica d'integrità strutturale | Secondo quanto indicato dal Regolamento Comunale d'Igiene | |

| Aree stoccaggio | Tipo di controllo | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------|----------------------------------|
| Fusti | Verifica di integrità | Mensile | |
| Aree pavimentate/impermeabilizzate | Verifica di integrità | Semestrale | |

Tabella F13 – Aree di stoccaggio

ALLEGATI:

Riferimenti planimetrici

| CONTENUTO PLANIMETRIA | SIGLA | DATA PLANIMETRIA |
|------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Lay-out impianto e scarichi | LG/BM/PLN/x/359-a | 3.07.2019 |