



Regione Umbria

Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE

Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed autorizzazioni ambientali

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. 7841 DEL 07/09/2020

OGGETTO: Art. 27-bis D.Lgs. 152/2006 – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) relativo al progetto “Nuovo impianto di trattamento e recupero del rottame di vetro con portata di 70 t/hp sito in Voc. Ringraziata I nel Comune di Piegaro (PG). Proponente: Soc. Eurorecuperi S.r.l.. D.Lgs. 152/2006 art. 208, modifica dell’Autorizzazione Unica impianto di recupero rifiuti non pericolosi. Approvazione.

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, 165 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della stessa;

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 16 settembre 2011, n. 8, “Semplificazione amministrativa e normativa dell’ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali”;

Visto il Regolamento interno della Giunta regionale – Titolo V;

Visto il D.Lgs. 152/2006 recante norme in materia ambientale, ed in particolare:

- l’art. 27-bis comma 1 che, per il procedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.), stabilisce: “Nel caso di procedimenti di Via di competenza regionale il proponente presenta all’autorità competente un’istanza ai sensi dell’articolo 23, comma 1, allegando la documentazione e gli elaborati progettuali previsti dalle normative di settore per consentire la compiuta istruttoria tecnico-amministrativa finalizzata al rilascio di tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all’esercizio del

medesimo progetto e indicati puntualmente in apposito elenco predisposto dal proponente stesso”;

- l’art. 208 Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti;
- l’art. 184-ter Cessazione della qualifica di rifiuto;

Vista la Legge Regionale 13 maggio 2009, n. 11, “Norme per la gestione integrata dei rifiuti e la bonifica delle aree inquinate”;

Visto il Piano regionale di gestione dei rifiuti, approvato con D.C.R. 5 maggio 2009, n. 301;

Vista la Legge Regionale 16 settembre 2011, n. 8: “Semplificazione amministrativa e normativa dell’ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali”;

Vista la D.G.R. n. 749/2003 “L.R. 31 luglio 2000, n. 14, art. 19, comma 4. Indirizzi e criteri per l’approvazione dei progetti, l’autorizzazione alla realizzazione e all’esercizio degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti di cui agli artt. 27 e 28 del previgente D.Lgs. 22/97 – Approvazione”;

Vista la D.G.R. n. 1819/2003 “L.R. 14/02. Art. 19 c. 4 Indirizzi criteri approvazione progetti. L’autorizzazione realizzazione e esercizio impianti smaltimento recupero rifiuti artt. 27 e 28 D.Lgs. 22/97. Integraz. DGR 749/03”;

Vista la D.G.R. n. 1881/2010 “indirizzi e criteri generali per il rilascio delle autorizzazioni di cui all’art. 3, comma 5, lettere d) ed e) della L.R. 13 maggio 2009, n. 11. Determinazioni”;

Vista la D.G.R. 351/2018 “L.R. 11/2009 art. 3 – Criteri generali per la determinazione dell’importo e delle modalità di prestazione delle garanzie finanziarie di impianti di smaltimento e recupero rifiuti, autorizzati ai sensi dell’art. 208 e iscritti ai sensi degli artt. 214-216 del Decreto Legislativo n. 152/2006 e s.m.i.” come modificata con D.G.R. n. 1464 del 10.12.2018;

Vista la D.D. n. 5451 del 31.05.2018 con la quale in attuazione alla D.G.R. n. 351 del 16/04/2018 è stato adottato lo schema di polizza e lo schema di calcolo per la prestazione delle garanzie finanziarie di impianti di smaltimento e recupero rifiuti, autorizzati ai sensi dell’art. 208 e iscritti ai sensi degli artt. 214-216 del Decreto Legislativo n. 152/2006 e s.m.i.;

Vista la D.G.R. n. 1238 del 11.12.2019 con la quale la Giunta Regionale ha provveduto alla riorganizzazione delle Direzioni regionali;

Vista la D.G.R. 22 aprile 2020, n. 288 “Riorganizzazione degli assetti dirigenziali. Determinazioni”;

Visto il procedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 relativo al progetto “Nuovo impianto di trattamento e recupero del rottame di vetro con portata di 70 t/hp sito in Voc. Ringraziata I nel Comune di Piegara (PG) presentato dalla Soc. Eurorecuperi S.r.l., con sede legale e operativa sita in Voc. Ringraziata I nel Comune di Piegara, presso la Regione Umbria, acquisito prot. n. 220536 del 26.11.2019, il quale contiene anche la richiesta di Autorizzazione Unica per la modifica dell’impianto già autorizzato ai sensi dell’art. 208 del D.Lgs. n.152/2006;

Vista la documentazione progettuale allegata all’istanza di PAUR, dalla quale si evince che l’istanza prevede l’installazione di un nuovo impianto di trattamento e recupero del rottame di vetro con portata di 70 t/h sito in Voc. Ringraziata I nel Comune di Panicale (PG), con successiva interruzione dell’attuale impianto denominato A, posto nella medesima area;

Dato atto che il complesso impiantistico risulta autorizzato ai sensi dell’art. 208 del D.Lgs. 152/2006 con Autorizzazione Unica rilasciata dalla Regione Umbria, con i seguenti atti:

- D.D. n. 288 del 18.01.2017 D.Lgs. 152/06 art. 208, Soc. Eurorecuperi S.r.l. – variante sostanziale dell’impianto di recupero di rifiuti non pericolosi ubicato nel Comune di Piegara Voc. Ringraziata I°, n. 57. Approvazione.
- D.D. n. 9266 del 12.09.2018 D.Lgs. 152/06 art. 208, Soc. Eurorecuperi S.r.l. – Aggiornamento dell’autorizzazione unica di cui alla D.D. n. 288 del 18.01.2017 ai fini dell’applicazione dei criteri stabiliti dalla D.G.R. n. 351/2018.
- D.D. n. 7703 del 01.08.2019 D.Lgs. 152/2006 art. 208, Soc. Eurorecuperi S.r.l. – Modifica dell’Autorizzazione Unica per l’impianto di recupero rifiuti non pericolosi, sito in Voc. Ringraziata I° n. 57 nel Comune di Piegara (PG).

Visto l’iter amministrativo finalizzato al rilascio dell’Autorizzazione Unica, condotto come di seguito descritto:

- a seguito dell'avvio del procedimento di P.A.U.R. con nota prot. n. 235607 del 17.12.2019 il Dirigente del Servizio Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA), ai sensi della D.G.R. n. 1357 del 20.11.2017, ha individuato il Rappresentante Unico regionale ai fini della definizione della posizione unitaria dell'Ente;
- ai sensi della D.G.R. n. 305 del 27.03.2017, con note prot. n. 13489 del 27.01.2020 e n. 131696 del 31.07.2020 è stata indetta la Conferenza di Servizi istruttoria interna, eseguita in via telematica, in forma semplificata e in modalità asincrona e convocando: ARPA Umbria, Azienda USL Umbria 1, AURI, Umbra Acque S.p.A., i Servizi regionali Risorse idriche e rischio idraulico, Energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive, bonifica, Pianificazione e tutela paesaggistica, Valutazioni Ambientali, Sviluppo e Sostenibilità Ambientale e la Sezione Autorizzazione Unica Ambientale;
- a seguito delle convocazioni della Conferenza di Servizi sono stati acquisite con prot. n. 127163 del 24.07.2020 e n. 132042 del 31.07.2020 sia le integrazioni da parte del proponente, che i pareri trasmessi dall'USL Umbria 1 prot. n. 139625 del 17.08.2020, Servizio Urbanistica, Riqualificazione urbana e Politiche della casa, tutela del paesaggio prot. n. 142688 del 24.08.2020, contributo istruttoria di ARPA Umbria prot. n. 148132 del 01.09.2020;
- la Conferenza di Servizi, considerato quanto manifestato dalle Amministrazioni presenti e nei pareri acquisiti, ha positivamente valutato il progetto presentato proponendone l'approvazione con prescrizioni ed il conseguente rilascio della modifica dell'autorizzazione;

Visto il Giudizio favorevole di compatibilità ambientale acquisito nella seduta della riunione della Conferenza di Servizi del 03.09.2020 svoltasi nell'ambito del procedimento di P.A.U.R.;

Rilevato che le operazioni di recupero autorizzate determinano la cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi dell'art. 184-ter, c. 1 del D.Lgs. 152/2006 per la quale trova applicazione il Regolamento (UE) n. 1179/2012 della Commissione del 10 dicembre 2012, recante i criteri che determinano quando i rottami di vetro cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;

Vista l'Autorizzazione Paesaggistica n. 08/2019/AP del 30.12.2019 rilasciata dal Comune di Piegara ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004;

Preso atto che ai fini del calcolo della garanzia finanziaria resta valido quanto disposto con D.D. n. 288 del 18.01.2017;

Preso atto altresì dell'evidenza di pagamento degli oneri istruttori di cui alla D.G.R. n. 1655 del 23.12.2016, trasmesso in data 04.09.2020 dalla Soc. Eurorecuperi S.r.l.;

Visto l'Allegato Tecnico redatto della Sezione Autorizzazione Integrata Ambientale con il quale sono state stabilite le condizioni e prescrizioni generali (sez. 2) e per la gestione dell'impianto (sez. 3);

Ritenuto di dover provvedere a modificare l'autorizzazione di cui alla D.D. 288 del 18.01.2017, nel rispetto degli elaborati progettuali e delle condizioni e prescrizioni stabilite nell'Allegato Tecnico, stabilendo altresì che, ai sensi del comma 6 dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 *l'approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali [...]* il presente atto sostituisce:

- l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue di tipo industriale ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 152/2006;
- l'autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale delle acque reflue assimilate alle domestiche ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 152/2006;
- l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera derivanti dallo stabilimento, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006;
- la comunicazione di cui all'art. 8 comma 4, della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 in materia di impatto acustico;

Considerato che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità;

**Il Dirigente
D E T E R M I N A**

1. di dare atto che le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto;
2. di prendere atto delle risultanze della Conferenza di Servizi svoltasi nel procedimento di P.A.U.R.;
3. di approvare, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 a favore della Soc. Eurorecuperi S.r.l., con sede legale e operativa sita in Voc. Ringraziata I nel Comune di Piegara snc, P.IVA 01780580542 la modifica dell'impianto nel rispetto delle condizioni e prescrizioni di cui alle sezioni 2 e 3 dell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente atto;
4. di autorizzare, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 la gestione dell'impianto nel rispetto delle condizioni e prescrizioni di cui alle sezioni 2 e 3 dell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente atto;
5. di precisare che la presente Autorizzazione Unica, ai sensi del comma 6 dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006, sostituisce:
 - a) l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue di tipo industriale ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 152/2006;
 - b) l'autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale delle acque reflue assimilate alle domestiche ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 152/2006;
 - c) l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera derivanti dallo stabilimento, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006;
 - d) la comunicazione di cui all'art. 8 comma 4, della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 in materia di impatto acustico;
6. di confermare quale periodo di validità dell'Autorizzazione Unica quanto disposto con D.D. 288 del 18.01.2017;
7. che le condizioni e prescrizioni stabilite con il presente atto sostituiscono i contenuti dei precedenti atti autorizzativi;
8. di porre obbligo alla ditta di comunicare qualsiasi variazione societaria e della nomina del Responsabile Tecnico dell'impianto intervenga successivamente al rilascio del presente atto autorizzativo;
9. di stabilire che la presente autorizzazione non esonera dal conseguimento degli atti o dei provvedimenti di altre Autorità previste dalla legislazione vigente per l'esercizio dell'attività in oggetto;
10. di dare atto che tutta la documentazione relativa al presente procedimento e gli atti correlati sono depositati presso il Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni e Autorizzazioni ambientali – Sezione Autorizzazione Integrata Ambientale;
11. di disporre che copia della presente determinazione venga inviata alla Sezione Valutazioni Ambientali in seno alla procedura di P.A.U.R.;
12. di disporre che una copia della documentazione presentata, debitamente vidimata per approvazione, sia rilasciata alla Soc. Eurorecuperi S.r.l.;
13. di pubblicare il presente Atto nel Bollettino Ufficiale della Regione, per estratto, ad esclusione degli allegati;
14. di dare atto che sono fatti salvi i diritti di terzi e che avverso la presente determinazione è ammesso il ricorso al TAR entro i termini previsti dalla Legge;
15. l'atto è immediatamente efficace.

Perugia li 07/09/2020

L'Istruttore
Nicola Casagrande

Istruttoria firmata ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia li 07/09/2020

Si attesta la regolarità tecnica e amministrativa

Il Responsabile

Marco Trinei

Parere apposto ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia li 07/09/2020

Il Dirigente

Andrea Monsignori

Documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, art. 21 comma 2



Modifica dell'Autorizzazione Unica per l'impianto di recupero rifiuti non pericolosi, sito in Vocabolo Ringraziata I°, n. 57, del Comune di Piegaro, Soc. Eurorecuperi S.r.l.

ALLEGATO TECNICO

<i>SEZIONE 1: DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</i>	2
I. ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE	2
II. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	3
<i>SEZIONE 2: CONDIZIONI E PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA REALIZZAZIONE E COSTRUZIONE</i>	5
<i>SEZIONE 3: CONDIZIONI E PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO</i>	7
-R- rifiuti-	8
-S- scarichi acque reflue-	9
-E- emissioni in atmosfera-	10
-A- emissioni acustiche-	12



SEZIONE 1: DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

I. ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE

- Documenti allegati all'istanza presentata il 26.11.2019 (Prot. n. 220536 del 26.11.2019) costituita da:

- 1) AUT 208 0.0 Domanda
- 2) AUT 208 0.1 Certificato CC
- 3) AUT 208 0.2 Attestato Responsabile Tecnico
- 4) AUT 208 0.3 Conformità 208
- 5) AUT 208 1.0 Doc Allegato 2
- 6) AUT 208 1.1 Piano di emergenza
- 7) AUT 208 1.2 PEE
- 8) AUT 208 1.3 PEE Allegato
- 9) AUT 208 1.4 Manuale operativo e procedure end of waste
- 10) AUT 208 1.5 DVR
- 11) AUT 208 2.0 Allegato C
- 12) AUT 208 2.1 Planimetria emissioni
- 13) AUT 208 3.0 Certificazione igienico sanitaria
- 14) PVA_2.4 19008-0101203-R0 Relazione descrittiva

- Documenti allegati all'integrazione presentata il 24.07.2020 (Prot. n. 127163 del 24.7.2020) costituita da:

- 1) SIA_2.1 Atmosfera
- 2) SIA_7.1 Rumore
- 3) PVA_2.29 Utilizzo aree impianto
- 4) PVA_2.37 Relazione prevenzione cadute dall'alto
- 5) PVA_2.38 Planimetria cadute dall'alto
- 6) AUT 208 1.0 Doc Allegato 2
- 7) AUT 208 1.2 PEE
- 8) AUT 208 1.3 PEE Allegato
- 9) AUT 208 1.4 Manuale operativo e procedure end of waste
- 10) AUT 208 1.5 DVR
- 11) AUT 208 4.0 Scheda richiesta pareri DGR 46-2012

- Documenti allegati all'integrazione presentata il 31.07.2020 (Prot. n. 132042 del 31.7.2020) costituita da:

- 1) Permesso di Costruire relativo agli interventi edilizi
- 2) Autorizzazione Paesaggistica
- 3) PVA_2.29 Utilizzo aree impianto
- 4) PVA_2.30 Progetto Architettonico – Relazione tecnica illustrativa
- 5) PVA_2.33 Planimetria ante e post intervento

- Contributo istruttorio per la valutazione delle emissioni, ARPA Umbria del 01.09.2020 (Prot. n. 148132 del 01.09.2020).



II. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il complesso impiantistico della Soc. Eurorecuperi S.r.l., è attualmente costituito da 2 linee dedicate al recupero di rifiuti di vetro e imballaggi in vetro.

I lay-out impiantistici vengono di seguito identificati:

- l'impianto "A" è dedicato alla lavorazione del monomateriale, ossia dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata presso vari Comuni, contenenti principalmente vetro e, solo in piccola percentuale, plastica, metalli (ferrosi e non ferrosi), carta e cartone, compresa la sezione di pulizia del rifiuto da sottoporre a recupero;
- l'impianto "sabbia di vetro" è installato in un capannone attiguo all'impianto A esistente;

Il complesso impiantistico risulta autorizzato ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 con Autorizzazione Unica rilasciata dalla Regione Umbria, con i seguenti atti:

- D.D. n. 288 del 18.01.2017 D.Lgs. 152/06 art. 208, Soc. Eurorecuperi S.r.l. – variante sostanziale dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi ubicato nel Comune di Piegarao Voc. Ringraziata I°, n. 57. Approvazione.
- D.D. n. 9266 del 12.09.2018 D.Lgs. 152/06 art. 208, Soc. Eurorecuperi S.r.l. – Aggiornamento dell'autorizzazione unica di cui alla D.D. n. 288 del 18.01.2017 ai fini dell'applicazione dei criteri stabiliti dalla D.G.R. n. 351/2018.
- D.D. n. 7703 del 01.08.2019 D.Lgs. 152/2006 art. 208, Soc. Eurorecuperi S.r.l. – Modifica dell'Autorizzazione Unica per l'impianto di recupero rifiuti non pericolosi, sito in Voc. Ringraziata I° n. 57 nel Comune di Piegarao (PG).

La modifica presentata dalla Soc. Eurorecuperi nell'ambito del procedimento di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, è relativo all'installazione di un nuovo impianto di trattamento e recupero del rottame di vetro (denominato Anew) con portata di 70 t/hp sito in Voc. Ringraziata I nel Comune di Piegarao (PG), con successiva interruzione dell'attuale impianto denominato A.

Ai fini paesaggistico, urbanistico ed edilizi, per l'intervento oggetto del presente procedimento il proponente ha acquisito i seguenti titoli rilasciati dal Comune di Piegarao:

- Autorizzazione Paesaggistica n. 08/2019/AP del 30.12.2019;
- Permesso di Costruire n. 04/2020 del 30.01.2020.

L'impianto di nuova installazione, avente capacità massima pari a 70 tonnellate/ora, è costituito in modo tale da separare il vetro dai suoi inquinanti e suddividere questi ultimi in funzione della loro tipologia mediante sistemi manuali ed automatici.

Il processo di trattamento, costituito da quattro zone interconnesse, può essere di seguito schematizzato:

1. Preselezione – il vetro grezzo segue una serie di trattamenti al fine di creare un prodotto omogeneo in pezzatura e privo degli inquinanti ingombranti;
2. Essiccazione e riduzione dell'organico e dei metalli – il vetro viene essiccato per poter creare un prodotto il più omogeneo possibile indipendentemente dalla stagione e quindi essere purificato dagli inquinanti metallici e dalla frazione organica;
3. Selezione ottica – vetro è definitivamente purificato da tutti gli inquinanti, suddiviso per colore e pronto per essere ceduto all'industria vetraria.
4. Trattamento dell'aria di processo – l'aria di essiccazione in uscita dai due essiccatori viene convogliata in due cicloni, quindi filtrata dalle maniche prima della immissione in atmosfera. Tutti i materiali leggeri e i corpi trascinati dalla corrente separati dai cicloni o dai filtri vengono successivamente convogliati sul nastro trasportatore di raccolta dei rifiuti per il successivo smaltimento in discarica.



L'edificio che ospita il nuovo impianto è costituito da una struttura metallica di acciaio tamponata su tutte le pareti verticali e sulla copertura mediante pannelli in doppia lamiera coibentati all'interno con materiale ignifugo. Le strutture metalliche del nuovo impianto sono direttamente ancorate sulla fondazione dell'edificio posta a quota +0.00. La struttura è del tipo "a telaio" composto da colonne, travi orizzontali poste a diverse quote e travi di copertura che realizzeranno una doppia falda. Le travi orizzontali oltre a collegare le colonne provvedono a sostenere tutte le macchine, le apparecchiature e i piani di servizio.

Il telaio strutturale è composto sostanzialmente da 6 piani posti alle quote: +3.00 m, +6.00 m, +9.00 m, +12.00 m, +15.00 m e +18.00 m. Le falde di copertura nel punto più alto raggiungono la quota +22.50. L'accesso ai vari piani dell'edificio è assicurato mediante rampe di scale che permettono, con la loro configurazione, il raggiungimento in sicurezza di tutti i punti oggetto di manutenzione nonché la realizzazione di vie di fuga. Le scale esterne all'edificio avranno larghezza di passaggio di 1200 mm e saranno realizzate secondo la vigente normativa relativa alle vie di emergenza. Le scale interne avranno larghezza di passaggio di 800mm. All'interno dell'edificio è inoltre presente un montacarichi con portata di 2'000 kg.

La modifica impiantistica non prevede alcuna variazione quantitativa di rifiuti trattati in termini di quantitativi massimi annui.

A seguito della modifica, le aree destinate allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso, dei materiali ottenuti dalle operazioni di recupero e dei rifiuti prodotti, vengono così ridefinite:

- Area A1 – operazione R13 – scoperta, altezza massima del cumulo 10,00 mt., quantitativo massimo stoccabile 62.400 tonnellate;
- Area B1 – operazione R13 – coperta, altezza massima del cumulo 6,00 mt., quantitativo massimo stoccabile 6.120 tonnellate;
- Area A9 – stoccaggio materiale lavorato – coperta, altezza massima del cumulo 6,00 mt., quantitativo massimo stoccabile 8.448 tonnellate;
- Area A11 – stoccaggio materiale lavorato – coperta, altezza massima del cumulo 6,00 mt., quantitativo massimo stoccabile 2.122 tonnellate;
- Area A2 – deposito temporaneo – coperta, cassoni scarrabili, quantitativo massimo stoccabile 28 tonnellate;
- Area A7 – deposito temporaneo – scoperta, altezza massima del cumulo 10,00 mt., quantitativo massimo stoccabile 1.888 tonnellate.

Il presente Allegato Tecnico, visto quanto stabilito dal comma 6 dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 ovvero che *l'approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali [...]* detta condizioni e prescrizioni per i seguenti titoli:

- l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue di tipo industriale ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 152/2006;
- l'autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale delle acque reflue assimilate alle domestiche ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 152/2006;
- l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera derivanti dallo stabilimento, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006;
- la comunicazione di cui all'art. 8 comma 4, della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 in materia di impatto acustico.



SEZIONE 2: CONDIZIONI E PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA REALIZZAZIONE E COSTRUZIONE

Il complesso impiantistico censito al N.C.T./N.C.E.U. al Foglio n. 8 Particella n. 29 del Comune di Piegara e gli impianti oggetto di modifica e l'impianto nel suo complesso dovranno essere conformi agli elaborati progettuali di cui alla Sezione 1 del presente Allegato Tecnico e delle condizioni e prescrizioni di cui alla presente sezione:

1. all'ingresso del complesso impiantistico dovrà essere posto un cartello di adeguate dimensioni con l'indicazione del tipo di impianto, il nome e la sede del soggetto responsabile della gestione, il numero di telefono, gli orari di apertura, nonché specificato il divieto di accesso a personale non autorizzato;
2. la ditta dovrà assicurare che tutte le sezioni impiantistiche assolvano alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative previste. Inoltre, la ditta dovrà dotare le diverse sezioni impiantistiche presenti nell'insediamento di adeguata cartellonistica con l'indicazione dell'attività svolta;
3. le aree impiantistiche dovranno essere così distinte:

Denominazione	Destinazione	Caratteristiche	Potenzialità
Area A1	operazione R13	Scoperta – 5.200 mq	H max cumulo 10,00 mt 62.400 t
Area B1	operazione R13	Coperta – 850 mq	H max cumulo 6,00 mt 6.120 t
Area A9	stoccaggio materiale lavorato	Coperta – 880 mq	H max cumulo 6,00 mt 8.448 t
Area A11	stoccaggio materiale lavorato	Coperta – 221 mq	H max cumulo 6,00 mt 2.122 t
Area A1	deposito temporaneo	Coperta – 28 mq	Contenitori scarrabili
Area A7	deposito temporaneo	Scoperta – 118 mq	H max cumulo 10,00 mt 1.888 t

4. la ditta dovrà effettuare la manutenzione nel tempo della barriera perimetrale esistente di protezione ambientale dell'impianto di recupero, realizzata con essenze arboree e/o schermature al fine di limitare l'impatto visivo e la rumorosità verso l'esterno, nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione paesaggistica;
5. la validità dell'autorizzazione è condizionata al possesso di idoneo titolo opportunamente registrato secondo le modalità di legge, attestante la disponibilità dell'area e dello stabilimento pena immediata decadenza dell'autorizzazione stessa;
6. l'area impiantistica dovrà essere mantenuta distinta, in relazione alle attività di gestione autorizzate, nelle specifiche aree riportate negli elaborati di cui alla Sezione 1;
7. qualora le suddette aree, non presentino più le idonee caratteristiche di impermeabilità, non potranno essere utilizzate per la gestione dei rifiuti;
8. dovrà essere mantenuto in perfetta efficienza e conformità alle vigenti normative il sistema di pesatura (bascula) al fine di determinare sia i rifiuti in ingresso/uscita, che le materie in uscita dall'impianto;
9. relativamente alle emissioni in atmosfera, la ditta in fase di realizzazione e costruzione, dovrà attuare tutte le misure indicate nel progetto, nei relativi allegati tecnici agli atti dell'istanza e inoltre dovrà osservare le seguenti prescrizioni:
 - a) la sezione di sbocco dei camini dovrà superare di almeno 1 metro la linea di colmo del tetto; per le emissioni che generano comprovati fenomeni di molestia, in particolare, la sezione di sbocco dovrà di norma superare di almeno 3 metri la linea di colmo del tetto e comunque 1 metro la linea di colmo del tetto di ogni edificio nel raggio di 30 metri;
 - b) i condotti per lo scarico in atmosfera degli effluenti gassosi dovranno essere provvisti di idonei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento;
 - c) le caratteristiche, il posizionamento ed il numero minimo dei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento delle emissioni dovranno essere conformi a quanto



- stabilito nelle norme UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 15259:2008 e loro successive modificazioni;
- d) le prese di campionamento di cui sopra dovranno essere previste anche a monte di eventuali sistemi di abbattimento delle emissioni;
 - e) l'accessibilità ai punti di misura dovrà essere tale da permettere lo svolgimento di tutti i controlli necessari alla verifica del rispetto dei limiti di emissione e da garantire il rispetto delle norme di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro; in particolare la piattaforma di lavoro per il campionamento delle emissioni dovrà soddisfare i requisiti di cui alla norma UNI 13284-1:2003 e successive modificazioni;
 - f) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonea cartellonistica;
10. in fase di realizzazione e di esercizio all'interno dell'impianto il percorso pedonale dovrà essere indicato con apposita segnaletica di sicurezza;
 11. la segnaletica di sicurezza relativa alla viabilità dovrà essere oggetto di puntuale momento di informazione/formazione di tutti gli addetti che operano nell'impianto;
 12. a conclusione dei lavori e del collaudo degli impianti, dovrà essere trasmessa all'Autorità Competente, Comune di Piegara, ARPA e USL Umbria 1 una relazione a firma di un tecnico abilitato, attestante la conformità delle opere e degli impianti realizzate in conformità alle specifiche progettuali allegate alla istanza presentata ed alle relative integrazioni;
 13. fino alla data di messa a regime del nuovo impianto denominato "A new" la ditta dovrà rispettare i valori limite per le emissioni convogliate, indicati nel quadro riassuntivo di cui alla D.D. n. 7703 del 01.08.2019;
 14. a seguito di collaudo e messa a regime del nuovo impianto denominato "A new", la ditta dovrà provvedere entro i successivi 30 giorni alle operazioni di fermata, pulizia e messa in sicurezza dell'impianto "A". A tal fine la ditta entro 30 giorno dal rilascio dell'autorizzazione e comunque prima delle operazioni di messa in esercizio dell'impianto "A new", dovrà produrre uno specifico cronoprogramma che illustri e dettagli l'esecuzione delle predette fasi;
 15. la ditta entro 30 giorni dal rilascio dell'Autorizzazione Unica dovrà provvedere all'aggiornamento del "Manuale Operativo" delle operazioni di recupero;
 16. la ditta entro 90 giorni dal rilascio dell'Autorizzazione Unica dovrà adeguare l'impianto di areazione artificiale dei locali del gruppo servizi (spogliatoi, bagni, docce, locale riposo) ai requisiti di cui alla norma tecnica UNI 10339/95.



SEZIONE 3: CONDIZIONI E PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO

Il complesso impiantistico dovrà essere gestito nel rispetto delle condizioni e prescrizioni generali (G) e delle condizioni e prescrizioni in materia di rifiuti (R) scarichi (S) emissioni in atmosfera (E) impatto acustico (A) di cui alla presente sezione 3:

1. la ditta dovrà gestire l'impianto in maniera ordinata e razionale, in modo tale che l'organizzazione degli spazi all'interno del sito consentano facilità di passaggio e di intervento in caso di incidente e/o soccorso;
2. la ditta dovrà comunicare alla Regione Umbria, ai Vigili del Fuoco e all'Arpa Umbria Sezione Territoriale competente, un numero telefonico a cui fare riferimento per eventuali comunicazioni di emergenza;
3. la ditta dovrà garantire a qualsiasi ora l'immediato accesso al sito da parte del personale di vigilanza e delle autorità competenti al controllo e sia reso fattibile il prelievo di qualunque sostanza presente nell'impianto;
4. la ditta dovrà assicurare la presenza nell'insediamento di personale qualificato, adeguatamente addestrato alla gestione degli specifici rifiuti trattati nell'impianto, in grado di adottare tempestivamente procedure di emergenza in caso di incidenti, di presenziare ai controlli, ai campionamenti, ed ai sopralluoghi ed essere abilitato a firmare i relativi verbali;
5. la ditta dovrà allestire all'interno del sito un deposito di materiali assorbenti e/o neutralizzanti, da utilizzare per l'assorbimento e la neutralizzazione dei liquidi in caso di sversamenti accidentali durante la movimentazione. Tali sostanze dovranno essere stoccate in appositi contenitori di emergenza;
6. entro 60 giorni dal ricevimento del presente atto autorizzativo, la ditta dovrà presentare/aggiornare, previa intesa, al Servizio Igiene Sanità Pubblica della Azienda USL competente per territorio il Piano annuale di derattizzazione e disinfestazione;
7. per l'esercizio dell'attività la ditta dovrà rispettare le disposizioni del D.P.R. 1 agosto 2011 n. 151 e s.m.i.;
8. la ditta dovrà garantire la costante pulizia dei piazzali e delle vie di transito, predisporre /aggiornare una procedura documentata per l'ispezione e la manutenzione ordinaria e/o straordinaria delle aree pavimentate al fine di garantire costantemente l'impermeabilità e della rete di captazione delle acque di dilavamento, da effettuare nel rispetto di apposita procedura interna;
9. è fatto obbligo alla ditta in caso di emergenza ambientale di provvedere agli interventi di primo contenimento del danno ed attivarsi ai sensi del D.Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V. È fatto altresì obbligo in caso di emergenza ambientale o in caso di incidenti di seguire le modalità e le procedure definite dal Piano di Emergenza;
10. la ditta entro 90 giorni dalla messa a regime dell'impianto dovrà dotare l'area impiantistica di un impianto di videosorveglianza, preferibilmente con presidio h24. Le immagini dovranno essere mantenute in memoria per almeno 7 giorni e messa a disposizione a semplice richiesta delle autorità di controllo;
11. nel caso di chiusura dell'impianto, fatta salva la facoltà dell'Autorità Competente di disporre a carico della Ditta l'accertamento della qualità delle matrici ambientali a cura e spese della ditta, dovrà essere effettuata la rimozione e lo smaltimento di tutti i rifiuti depositati o stoccati all'interno o all'esterno dell'impianto, lo svuotamento e la ripulitura dei rifiuti, di tutta la rete di raccolta e di tutti i pozzetti a tenuta, la pulizia di tutte le superfici interne ed esterne e dello stabilimento e quant'altro necessario al ripristino ambientale dell'area impiantistica utilizzata, ai fini della sua fruibilità in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;



-R- rifiuti-

1. la ditta potrà effettuare le operazioni di recupero, indicate nell'allegato C alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006, dei codici riportati nella Tabella A, rispettando le attività, le quantità ed i tempi di stoccaggio di seguito indicati;

Tabella A

CODICE EER	DESCRIZIONE	TEMPO MASSIMO DI STOCCAGGIO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	OPERAZIONI DI RECUPERO	POTENZIALITÀ MASSIMA DI STOCCAGGIO
150107	imballaggi in vetro	gg. 40	Ton. 219.300	R5 – R13	Ton. 68.520
160120	vetro				
170202	vetro				
191205	vetro				
200102	vetro				
110599	rifiuti non specificati altrimenti	gg. 20	Ton. 90	R13	Ton. 1.000
150104	imballaggi metallici				
200140	metallo				
191203	metalli non ferrosi				
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi				
170407	metalli misti				
191002	rifiuti di metalli non ferrosi				

2. la ditta potrà accettare presso l'impianto i rifiuti di cui alla tabella A provenienti da attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi, dalla raccolta differenziata di rifiuti urbani, da impianti di trattamento rifiuti urbani e speciali;
3. relativamente all'**accettazione dei rifiuti** presso l'impianto, a ditta entro 90 giorni dal rilascio della presente autorizzazione, dovrà predisporre e trasmettere alla Regione Umbria una procedura operativa contenente i seguenti elementi:
 - a. la verifica certificazione analitica o altra documentazione idonea a caratterizzare il rifiuto in ingresso al fine di accertare la compatibilità con le modalità di trattamento dell'impianto e con l'osservanza dei requisiti previsti dall'autorizzazione;
 - b. i rifiuti classificabili con codici residuali "99" potranno essere accettati solo se al formulario di identificazione sarà allegata una scheda nella quale vengano descritti la tipologia, le caratteristiche del rifiuto ed il processo di provenienza;
 - c. la determinazione della massa dei rifiuti;
 - d. il controllo visivo, durante lo scarico dei rifiuti, finalizzato all'intercettazione di frazioni estranee tra i rifiuti conferiti;
 - e. garantire la tracciabilità dei rifiuti in ingresso (procedure di registrazione, utilizzo di database, registrazione delle movimentazioni) durante tutte le fasi di recupero svolte all'interno dell'insediamento. Le registrazioni dovranno essere preferibilmente integrate con il registro di carico e scarico, in modo da rendere agevole il controllo di tutto ciò che è inerente ad ogni singolo carico di rifiuto in ingresso.
 - f. qualora il rifiuto conferito non risulti conforme, il carico dovrà essere respinto indicando le necessarie motivazioni sul formulario di trasporto e dovrà esserne data comunicazione a questa A.C.;
4. **messa in riserva R13**: i rifiuti successivamente alle operazioni di accettazione, dovranno essere scaricati direttamente dagli automezzi o trasferiti dal personale addetto presso le apposite aree di stoccaggio (A1 - B1 come indicato nella planimetria allegata), distinti per tipologie omogenee. I rifiuti per i quali la ditta è autorizzata soltanto all'operazione R13, non potranno subire alcun trattamento e/o cernita e dovranno essere inviati presso altri impianti autorizzati. Le capacità massime di stoccaggio sono quelle indicate alla Sezione 2 del presente documento;
5. **operazioni di recupero R5** di rifiuti di vetro e imballaggi in vetro: i rifiuti, nel rispetto dei quantitativi autorizzati e dei tempi massimi di detenzione, dovranno essere prelevati dalle aree di messa in riserva/deposito temporaneo e dovranno essere immessi nel ciclo di recupero negli impianti "A new" e "B" ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto per la produzione "rottame pronto forno" e "sabbia di vetro", nel rispetto dei rispettivi layout impiantistici. Non è ammessa la cessazione della qualifica di rifiuto nel passaggio



produttore/altro detentore, senza che i rifiuti siano stati sottoposti alle procedure autorizzate con il presente atto;

6. qualora durante le operazioni di recupero l'alimentazione dell'impianto B "sabbia di vetro" non avvenga con modalità tali da garantire una continuità di processo con l'impianto A, ma per campagne di attività, i rifiuti prodotti e depositati sull'area A7 dovranno essere classificati con il codice EER 191205 e immessi nel ciclo di trattamento per le operazioni di recupero R5. La ditta dovrà determinare le quantità di rifiuti immesse nel ciclo di recupero nell'impianto "B" le quali andranno a concorrere nel computo dei quantitativi massimi annui di cui alla Tabella A;
7. al fine della **cessazione della qualifica di rifiuto** per i materiali denominati "rottami di vetro pronto forno" e "sabbia di vetro" ottenuti dall'operazione di recupero R5, ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. 152/2006 la ditta dovrà effettuare le attività di recupero secondo le modalità previste nel presente atto e dovrà seguire sia le procedure previste nel "Manuale Operativo" che dal Regolamento UE n. 1179/2012;
8. **modalità di stoccaggio** i rifiuti da recuperare dovranno essere stoccati separatamente dai rifiuti prodotti dal ciclo produttivo e gestiti in deposito temporaneo. La messa in riserva dei rifiuti deve essere realizzata in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto e non comprometterne il successivo recupero;
9. i rifiuti destinati al recupero dovranno essere fisicamente separati da quelli destinati allo smaltimento;
10. i rifiuti prodotti dall'attività di recupero, dovranno essere opportunamente caratterizzati al fine della corretta classificazione e inviati presso idonei impianti di smaltimento e/o recupero;
11. il **deposito temporaneo** dei rifiuti prodotti dall'attività dovrà essere gestito secondo le modalità previste dall'art. 183, lettera bb) comma 1, della parte IV del D.Lgs. 152/2006;
12. la ditta dovrà accertare preventivamente che i soggetti a cui saranno affidati i rifiuti per ulteriori attività di smaltimento e/o recupero siano in possesso delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente;
13. la ditta dovrà effettuare durante lo scarico dei rifiuti, un controllo finalizzato all'intercettazione di frazioni estranee e/o di materiali putrescibili eventualmente presenti tra gli stessi. Qualora presenti, gli stessi dovranno essere tempestivamente smaltiti presso impianti autorizzati;
14. lo stoccaggio, la movimentazione e il recupero dei rifiuti dovrà avvenire in modo tale da evitare contaminazioni del suolo e dei corpi ricettori superficiali;
15. è vietata ogni forma di miscelazione di rifiuti pericolosi, così come previsto dall'art. 187 del D.Lgs. 152/2006;

Si ricorda alla ditta che nello svolgimento dell'attività è fatto obbligo:

- di assicurare regolare tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti così come previsto dall'art. 190 del D.Lgs. 152/2006. Il registro, conforme al modello di cui al D.M. 148/1998, dovrà essere conservato, unitamente ai formulari di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/2006 e conformemente al D.M. n. 145/1998, per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione;
- di adempiere entro i tempi prestabiliti, alla comunicazione prevista dalla L. 70/1994.

-S- scarichi acque reflue-

1. per quanto concerne lo **scarico delle acque reflue industriali** provenienti dall'area impiantistica autorizzata la ditta dovrà:
 - a. mantenere sempre accessibile agli organi di controllo il **pozzetto di campionamento** dei reflui provenienti dall'area impiantistica autorizzata con il presente atto, identificato con la sigla S2_E, prima dell'immissione degli stessi nella rete fognaria della Soc. Vetreria Cooperativa Piegarese ai fini del trattamento;
 - b. comunicare preventivamente a questa A.C. qualsiasi variazione della rete fognaria interna e qualsiasi modifica al ciclo produttivo, che comporti una modifica quali/quantitativa dello scarico;



- c. rispettare il limite quantitativo mensile dei reflui scaricati, pari a mc. 3.000 m³ rilevabili dal contatore posto sul punto di scarico S2;
2. per quanto concerne lo **scarico in corpo idrico superficiale** delle acque reflue assimilate alle domestiche, provenienti dai servizi igienici posti all'interno del fabbricato, previo impianto di trattamento, la ditta dovrà:
 - a. adeguare entro 90 giorni dal rilascio dell'Autorizzazione Unica l'impianto di trattamento delle acque reflue installando, in sostituzione del filtro percolatore anaerobico, con uno ricompreso tra i sistemi e le modalità elencate alle Tabelle 11 e 12 della D.G.R. 627 del 07.05.2019;
 - b. garantire nel tempo il corretto stato di conservazione, manutenzione e funzionamento dell'impianto di trattamento;
 - c. mantenere accessibili ed ispezionabili l'impianto di trattamento ed il pozzetto finale ubicato immediatamente a monte dello scarico;
 - d. convogliare le acque in uscita dall'impianto in un corpo idrico superficiale che abbia caratteristiche tali da non determinare ristagni delle acque trattate;
 - e. provvedere a richiedere una nuova autorizzazione in caso di variazione rispetto al progetto fornito a corredo della domanda di autorizzazione, nonché in caso di modifica e/o ampliamento dell'insediamento che comporti variazioni quali-quantitative dello scarico;
 - f. asportare i rifiuti derivanti dalla manutenzione dell'impianto a mezzo di ditta autorizzata. I relativi documenti di trasporto dovranno essere conservati per cinque anni dalla data di rilascio;

-E- emissioni in atmosfera-

1. la ditta dovrà rispettare i **valori limite** per le emissioni convogliate, indicati nel quadro riassuntivo di cui all'Allegato 1 al presente documento;
2. la ditta è tenuta alla corretta tenuta del registro dei controlli come da fac-simile adottato con D.G.R. n. 204 del 20.01.1993, con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo e firmate dal responsabile dello stabilimento per la **registrazione dei controlli analitici** discontinui alle emissioni, nonché dei casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento;
3. la Ditta, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla **messa in esercizio degli impianti**, nuovi e/o oggetto di modifica dovrà darne comunicazione a questa Autorità Competente (di seguito A.C.), all'ARPA Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto del Trasimeno e al Sindaco del Comune di Piegara (PG);
4. la **messa a regime degli impianti** dovrà avvenire dopo non oltre 30 giorni dalla relativa data di messa in esercizio;
5. le date in cui verranno effettuati i monitoraggi di competenza del gestore dovranno essere preventivamente comunicate all'ARPA Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Trasimeno;
6. i valori di emissione, espressi in flusso di massa e in concentrazione, dovranno essere misurati nelle condizioni di esercizio più gravose;
7. la concentrazione degli inquinanti deve essere riferita alle condizioni normali, T = 0°C (273°K), P = 1 atm (101,3 kPa), previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo;
8. la Ditta, entro 15 giorni dall'effettuazione delle misure, dovrà trasmettere a questa A.C. e all'ARPA Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto del Trasimeno le certificazioni analitiche, redatte, fino alla predisposizione di specifica modulistica da parte dell'autorità competente, secondo la D.G.R. n. 9480 del 24.12.1996;
9. la data, l'orario e i risultati delle misure effettuate alle emissioni dovranno essere annotati sul registro di cui al punto c), foglio B, ai fini dei controlli previsti dall'art. 269, comma 4 del D.Lgs. 152/2006;
10. qualunque **anomalia di funzionamento** degli impianti tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, ovvero interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento dovuta a manutenzione o guasto, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento



- di riserva, dovrà comportare la sospensione delle lavorazioni interessate per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti;
11. la ditta è comunque tenuta ad informare questa A.C. e ARPA Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto del Trasimeno in merito ai succitati casi di interruzione dell'attività produttiva entro le successive otto ore;
 12. la ditta, qualora nel corso del monitoraggio di propria competenza, accerti la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile; le medesime difformità devono essere da costui specificatamente comunicate all'Autorità competente per il controllo entro 24 ore dall'accertamento;
 13. la ditta entro 90 giorni dal rilascio dell'autorizzazione dovrà aggiornare le **procedure ed istruzioni** operative documentate rispetto alle attività di **manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di abbattimento**; in particolare l'elenco degli organi e dei componenti da controllare e/o sostituire e la frequenza del controllo e/o della sostituzione dovranno trovare corrispondenza nelle indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto nel relativo manuale d'istruzione, d'uso e manutenzione (che dovrà essere sempre tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo);
 14. le procedure e le istruzioni operative di cui al precedente paragrafo dovranno essere riferite anche ai sistemi automatici di pulizia degli elementi filtranti relativi ai dispositivi di abbattimento per materiale particellare a setto fibroso mediante es. scuotimento meccanico, pulizia ad aria in senso inverso (reverse-flow), pulizia con impulsi di aria compressa (reverse-pulse o reverse-jet);
 15. i sistemi di abbattimento per materiale particellare a setto fibroso dovranno essere provvisti di dispositivi deputati al controllo del corretto funzionamento in grado di rilevare l'intasamento e/o la rottura tramite registrazione del valore della pressione differenziale a monte e a valle dell'elemento filtrante e di segnalare adeguatamente brusche cadute della pressione differenziale dovute alla rottura del filtro.
 16. gli interventi relativi alle attività di manutenzione degli impianti di abbattimento, dovranno essere annotati nel registro dei controlli, ai sensi dell'art. 271, comma 17 del D.Lgs. 152/06, come da fac-simile adottato dall'Autorità competente, il giorno stesso dell'interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento;
 17. entro 15 giorni dalla data fissata per la messa a regime, la Ditta dovrà effettuare almeno 2 misure ai punti di emissione E1 ed E2 nell'arco di 10 giorni;
 18. le misure per il punto di emissione E1 di cui al precedente paragrafo dovranno contemplare anche una misura a scopo conoscitivo relativamente agli inquinanti PCDD + PCDF, IPA, PCB-DL;
 19. successivamente, i controlli dovranno essere effettuati a cura del Gestore con periodicità annuale per i punti di emissione E1, E2, E6, E7, E8;
 20. le concentrazioni di inquinanti misurate al punto di emissione E2, in ragione della diluizione di cui in premessa, dovranno essere corrette mediante la formula riportata all'Art. 271, comma 13 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
 21. per l'effettuazione degli autocontrolli periodici devono essere seguiti i **metodi di campionamento ed analisi** per flussi gassosi convogliati contenuti nell'Allegato 2 al presente documento;
 22. il **contenimento delle emissioni diffuse** di polveri, connesse alle lavorazioni svolte nel sito produttivo, dovrà essere attuato anche mediante:
 - a) bagnatura del rifiuto per mezzo di nebulizzatori d'acqua installati sulle linee produttive dei seguenti processi:
 - i. al processo di riduzione volumetrica del rottame di vetro in mulino a cilindri distinto con codice 1Z07 di cui in documento "PVA_2.1 19008-0101000-R00 Diagramma di flusso" allegato all'istanza di autorizzazione;
 - ii. ai processi di vagliatura mediante vagli vibranti distinti con codici 1SR03 e 1SR06 di cui in documento "PVA_2.1 19008-0101000-R00 Diagramma di flusso" allegato all'istanza di autorizzazione;



- b) umidificazione della viabilità interna dell'impianto, delle aree di carico e scarico delle materie prime, nonché dei cumuli di materiale polverulento, per mezzo di specifico sistema automatico di nebulizzazione d'acqua;
 - c) adeguata carterizzazione dei trasporti meccanici (i.e. elevatori a tazze, trasportatori a nastro) degli impianti produttivi anche rispetto ai punti di carico e scarico;
 - d) mantenimento di limitate altezze dei cumuli di materiale polverulento e loro copertura con teli plastici ancorati a terra nel caso di lunghe giacenze;
 - e) utilizzo di automezzi dotati di copertura fissa o di idonei teli di copertura per il trasporto dei materiali polverulenti;
 - f) adozione di ridotte velocità di ribaltamento del cassone dei mezzi di trasporto e mantenimento, possibilmente in modo automatico, di un'adeguata altezza di caduta in cumulo durante le operazioni di scarico del rifiuto;
 - g) mantenimento, possibilmente in modo automatico, di un'adeguata altezza di caduta nella movimentazione dei materiali polverulenti (es. carico su automezzo del prodotto finito);
23. mantenimento in costante efficienza dei sistemi/procedure operative finalizzati alla limitazione delle emissioni diffuse di polveri;
 24. installazione e/o regolare manutenzione del manometro differenziale sui dispositivi di abbattimento per materiale particellare a setto fibroso, con annotazione sul foglio C del registro dei controlli, di una lettura di riferimento, da ripetere in occasione di manutenzioni straordinarie e/o sostituzione delle stesse apparecchiature;
 25. annotazione sul foglio C del registro dei controlli, degli interventi di manutenzione e/o sostituzione degli impianti di abbattimento, nonché dei sistemi posti in essere per il contenimento delle emissioni diffuse polverulente;
 26. si evidenzia che nell'eventualità ci siano ricorrenti e significative segnalazioni di disturbo olfattivo da parte della popolazione residente nel territorio circostante l'impianto, la Ditta dovrà effettuare uno studio di impatto olfattivo, mediante simulazione di dispersione e definire eventuali misure di mitigazione, esplicitando la normativa tecnica di riferimento;
 27. di stabilire che le prescrizioni dell'autorizzazione potranno essere modificate:
 - a) a seguito di emanazione dei decreti previsti all'art. 271 del D.Lgs. 152/2006, comma 2;
 - b) a seguito di fissazione di valori da parte della Regione dell'Umbria in applicazione dell'art. 271, commi 3, 4 del D.Lgs. 152/2006;
 - c) a seguito dei risultati delle misure effettuate;
 - d) a seguito di variazioni quali-quantitative delle materie prime utilizzate;
 - e) a seguito del manifestarsi di problemi igienico-ambientali.

-A- emissioni acustiche-

1. entro 90 giorni dalla messa a regime degli impianti oggetto di modifica, la ditta dovrà trasmettere a questa A.C. e al Comune di Piegara una relazione di valutazione dell'impatto acustico ambientale, redatta e sottoscritta da tecnico competente in acustica, ai sensi del D.Lgs. 42/2017, atta a verificare, tramite indagine fonometrica nel periodo di riferimento diurno, la correttezza dei livelli acustici stimati nella valutazione previsionale di impatto acustico, nonché l'efficacia delle misure di contenimento del rumore individuate e il rispetto dei limiti acustici assoluti e/o differenziali vigenti;
2. qualora si riscontrassero superamenti dei valori limite interessati, la ditta dovrà mettere in atto ogni misura di mitigazione atta a riportare i valori medesimi al di sotto dei limiti di accettabilità;

Allegati:

- Allegato 1, quadro riassuntivo delle emissioni;
- Allegato 2, metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Allegato 1

Ragione Sociale **EURORECUPERI s.r.l.**

Unità Produttiva: **Piegaro (PG)**

Vocabolo Ringraziata, n. 57

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm ³ /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
E1	Impianto trattamento rifiuti R.D. monomateriale: n. 2 essiccatori a tamburo rotante (2E01, 2E02)	Polveri	10	mg/Nm ³	35.000	16	260	110	24,00	1,00	-	-	Ciclone. Filtro a maniche.
		S.O.V.	10	mg/Nm ³									
		Cloro e suoi composti	10	mg/Nm ³									
		Fluoro e suoi composti	1	mg/Nm ³									
		Ossidi di zolfo	50	mg/Nm ³									
		Ossidi di azoto	100	mg/Nm ³									
		Monossido di carbonio	50	mg/Nm ³									
		Cadmio e suoi composti + Tallio e suoi composti	0,05	mg/Nm ³									
		Mercurio e suoi composti	0,05	mg/Nm ³									
		Antimonio e suoi composti + Arsenico e suoi composti + Cobalto e suoi	0,5	mg/Nm ³									

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm ³ /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
		composti + Cromo e suoi composti + Manganese e suoi composti + Nichel e suoi composti + Piombo e suoi composti + Rame e suoi composti + Stagno e suoi composti + Vanadio e suoi composti											
		IPA	-	mg/Nm ³									
		PCB-DL	-	mg/Nm ³									
		PCDD + PCDF	-	mg/Nm ³									
E2	<p>Area "PRESELEZIONE":</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 2 separatori aeraulici 1Z08, 1Z09 - nastri trasportatori 1N06, 1N09 <p>Area "CLEANING":</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentatori vibranti/canali vibranti 2SR02, 2SR07, 2SR08, 2SR09, 2SR10 - scambiatore a letto fluido 2E03 - vagli 2SR03, 2SR04, 2SR05 - separatori a zig-zag 2Z01, 2Z04, 2Z07 	Polveri	10	mg/Nm ³	135.400	16	260	Ambiente	24,00	2,00	-	-	Ciclone. Filtro a maniche

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm ³ /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
	<ul style="list-style-type: none"> - nastro trasportatore 2N01 Area "SELEZIONE OTTICA": <ul style="list-style-type: none"> - nastri trasportatori 3N01, 3N02, 3N03, 3N05, 3N07, 3N09, 3N10, 3N11, 3N12 - elevatori a tazze 3T04, 3T05, 3T06 - silo di stoccaggio intermedio 3V01 - vagli 3SR03A, 3SR03B, 3SR10, 3SR11 - alimentatori vibranti / canali vibranti 3SR02, 3SR04, 3SR06, 3SR08, 3SR13, 3SR34, 3SR35, 3SR37, 3SR18-1, 3SR18-2, 3SR19-1, 3SR19-2, 3SR20-1A, 3SR20-1B, 3SR20-2, 3SR21-1A, 3SR21-1B, 3SR21-2, 3SR22A, 3SR22B, 3SR23-1, 3SR23-2, 3SR24, 3SR25, 3SR26, 3SR27, 3SR28, 3SR29, 3SR30, 3SR31, - selezionatrici ottiche 3Z18-1, 3Z18-2, 3Z19-1, 3Z19-2, 3Z20-1, 3Z20-2, 3Z21-1, 3Z21-2, 3Z22, 3Z23-1, 3Z23-2, 3Z24, 3Z25, 3Z26, 3Z27, 3Z28, 3Z29, 3Z30, 3Z31 												
E6	Impianto lavorazione sabbia di vetro (prodotto non essiccato): <ul style="list-style-type: none"> - essiccatore a letto fluidizzato - essiccatore a fiamma diretta - mulino a martelli - vagli vibranti - elevatori a tazze 	Polveri	10	mg/Nm ³	38.000	16	260	50	15,00	0,90	-	-	Post-combustore Filtro a maniche
		S.O.V.	10	mg/Nm ³									
		Cloro e suoi composti	10	mg/Nm ³									
		Fluoro e suoi composti	1	mg/Nm ³									
		Ossidi di zolfo	50	mg/Nm ³									

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm ³ /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
		Ossidi di azoto	100	mg/Nm ³									
		Monossido di carbonio	50	mg/Nm ³									
		Cadmio e suoi composti + Tallio e suoi composti	0,05	mg/Nm ³									
		Mercurio e suoi composti	0,05	mg/Nm ³									
		Antimonio e suoi composti + Arsenico e suoi composti + Cobalto e suoi composti + Cromo e suoi composti + Manganese e suoi composti + Nichel e suoi composti + Piombo e suoi composti + Rame e suoi composti + Stagno e suoi composti + Vanadio e suoi	0,5	mg/Nm ³									

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm ³ /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
		composti											
E7	Impianto lavorazione sabbia di vetro: separatori a vento (n. 3)	Polveri	10	mg/Nm ³	48.000	16	260	Ambiente	15,00	1,00	-	-	Ciclone Pre-filtro metallico Filtro a maniche
E8	Impianto lavorazione sabbia di vetro (prodotto essiccato): - mulino micronizzatore - vagli vibranti - vaglio a rotazione - elevatori a tazze - sili di stoccaggio - scaricatori telescopici.	Polveri	10	mg/Nm ³	24.000	16	260	Ambiente	15,00	0,90	-	-	Filtro a maniche

Legenda:

Punto Emissione	Note																								
E1	<p>Nuovo punto di emissione.</p> <p>S.O.V. espresse come C.O.T.</p> <p>Cloro e suoi composti espressi come HCl</p> <p>Fluoro e suoi composti espressi come HF</p> <p>Ossidi di zolfo espressi come SO₂</p> <p>Ossidi di azoto espressi come NO₂.</p> <p>Cadmio e suoi composti espressi come Cd</p> <p>Tallio e suoi composti espressi come Tl</p> <p>Mercurio e suoi composti espressi come Hg</p> <p>Antimonio e suoi composti espressi come Sb</p> <p>Arsenico e suoi composti espressi come As</p> <p>Cobalto e suoi composti espressi come Co</p> <p>Cromo e suoi composti espressi come Cr</p> <p>Manganese e suoi composti espressi come Mn</p> <p>Nichel e suoi composti espressi come Ni</p> <p>Piombo e suoi composti espressi come Pb</p> <p>Rame e suoi composti espressi come Cu</p> <p>Stagno e suoi composti espressi come Sn</p> <p>Vanadio e suoi composti espressi come V.</p> <p>Ossigeno riferimento = 17% vol.</p> <p>I valori limite per i metalli si applicano anche alle emissioni sotto forma di gas e vapore e sono riferiti ai valori medi ottenuti con un periodo di campionamento di 30 minuti come minimo e di 8 ore come massimo.</p> <p>Il valore di emissione per diossine e furani (PCDD + PCDF) si riferisce alla concentrazione totale di diossine e furani, calcolata come concentrazione "tossica equivalente".</p> <p>Per la determinazione della concentrazione "tossica equivalente", le concentrazioni di massa delle seguenti policloro-dibenzo-p-diossine e policloro-dibenzofurani misurate nell'effluente gassoso devono essere moltiplicate per i fattori di equivalenza tossica (FTE) di seguito riportati, prima di eseguire la somma.</p> <table border="1" data-bbox="603 1514 1222 2072"> <thead> <tr> <th></th> <th>FTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD)</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 7, 8, 9 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7,8 - Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Octaclorodibenzodiossina (OCDD)</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzofurano (TCDF)</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>2, 3, 4, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>		FTE	2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)	1	1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD)	0,5	1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1	1, 2, 3, 7, 8, 9 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1	1, 2, 3, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1	1, 2, 3, 4, 6, 7,8 - Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)	0,01	Octaclorodibenzodiossina (OCDD)	0,001	2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzofurano (TCDF)	0,1	2, 3, 4, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,5	1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,05	1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
	FTE																								
2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)	1																								
1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD)	0,5																								
1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1																								
1, 2, 3, 7, 8, 9 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1																								
1, 2, 3, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1																								
1, 2, 3, 4, 6, 7,8 - Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)	0,01																								
Octaclorodibenzodiossina (OCDD)	0,001																								
2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzofurano (TCDF)	0,1																								
2, 3, 4, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,5																								
1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,05																								
1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1																								

1, 2, 3, 7, 8, 9 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
2, 3, 4, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano(HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
Octaclorodibenzofurano (OCDF)	0,001

Il valore di emissione per gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) si riferisce alla somma di Benz[a]antracene, Dibenz[a,h]antracene, Benzo[b]fluorantene, Benzo[j]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Dibenzo[a,e]pirene, Dibenzo[a,h]pirene, Dibenzo[a,i]pirene, Dibenzo[a,l]pirene, Indeno [1,2,3 - cd]pirene.

Il valore di emissione per policlorobifenili si riferisce alla concentrazione totale di PCB-DI, calcolata come concentrazione "tossica equivalente".

Per la determinazione della concentrazione "tossica equivalente", le concentrazioni di massa dei seguenti PCB misurati nell'effluente gassoso devono essere moltiplicati per i fattori di equivalenza tossica (FTE) di seguito riportati, prima di eseguire la somma.

Congenero	Nome IUPAC	WHO-TEF
3,3',4,4'-TetraCB	PCB77	0,0001
3,4,4',5-TetraCB	PCB81	0,0003
2,3,3',4',5-PentaCB	PCB105	0,00003
2,3,4,4',5-PentaCB	PCB114	0,00003
2,3',4,4',5-PentaCB	PCB118	0,00003
2',3,4,4',5-PentaCB	PCB123	0,00003
3,3',4,4',5-PentaCB	PCB126	0,1
2,3,3',4,4',5-HexaCB	PCB156	0,00003
2,3,3',4,4',5'-HexaCB	PCB157	0,00003
2,3',4,4',5,5'-HexaCB	PCB167	0,00003
3,3',4,4',5,5'-HexaCB	PCB169	0,03
2,3,3',4,4',5,5'-HeptaCB	PCB189	0,00003

I valori di emissione per diossine e furani, idrocarburi policiclici aromatici e policlorobifenili sono riferiti ai valori medi ottenuti con un periodo di campionamento minimo di 6 ore e massimo di 8 ore.

E2

Nuovo punto di emissione.

E6

S.O.V. espresse come C.O.T.
 Cloro e suoi composti espressi come HCl
 Fluoro e suoi composti espressi come HF
 Ossidi di zolfo espressi come SO₂
 Ossidi di azoto espressi come NO₂.
 Cadmio e suoi composti espressi come Cd
 Tallio e suoi composti espressi come Tl

Mercurio e suoi composti espressi come Hg

Antimonio e suoi composti espressi come Sb

Arsenico e suoi composti espressi come As

Cobalto e suoi composti espressi come Co

Cromo e suoi composti espressi come Cr

Manganese e suoi composti espressi come Mn

Nichel e suoi composti espressi come Ni

Piombo e suoi composti espressi come Pb

Rame e suoi composti espressi come Cu

Stagno e suoi composti espressi come Sn

Vanadio e suoi composti espressi come V.

I valori limite per i metalli si applicano anche alle emissioni sotto forma di gas e vapore e sono riferiti ai valori medi ottenuti con un periodo di campionamento di 30 minuti come minimo e di 8 ore come massimo.

Allegato 2) metodi di campionamento e analisi.

Polveri		EN 13284-1:2017
S.O.V.	espressi come C.O.T.	UNI EN 12619:2013
Cloro e i suoi composti	espressi come HCl	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti	espressi come HF	DM 25/08/2000 All. 2 (metodo contenuto nel Rapporto ISTISAN 98/2)
Ossidi di zolfo	espressi come SO ₂	UNI EN 14791:2017
Ossidi di azoto	espressi come NO ₂	UNI EN 14792:2006
Monossido di carbonio		UNI EN 15058:2006
Cadmio e suoi composti	espressi come Cd	UNI EN 14385:2004
Tallio e suoi composti	espressi come Tl	UNI EN 14385:2004
Mercurio e suoi composti	espressi come Hg	UNI EN 13211:2003
Antimonio e suoi composti	espressi come Sb	UNI EN 14385:2004
Arsenico e suoi composti	espressi come As	UNI EN 14385:2004
Cobalto e suoi composti	espressi come Co	UNI EN 14385:2004
Cromo e suoi composti	espressi come Cr	UNI EN 14385:2004
Manganese e suoi composti	espressi come Mn	UNI EN 14385:2004
Nichel e suoi composti	espressi come Ni	UNI EN 14385:2004
Piombo e suoi composti	espressi come Pb	UNI EN 14385:2004
Rame e suoi composti	espressi come Cu	UNI EN 14385:2004
Stagno e suoi composti	espressi come Sn	UNI EN 14385:2004
Vanadio e suoi composti	espressi come V	UNI EN 14385:2004
IPA		ISO 11338-1,2:2003
PCB-DL	concentrazione totale calcolata come concentrazione tossica equivalente	UNI EN 1948-1,2,3,4:2010
PCDD + PCDF	concentrazione totale calcolata come concentrazione "tossica equivalente"	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Ossigeno		UNI EN 14789:2006
Umidità		UNI EN 14790:2006
Pressione		UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura		UNI EN ISO 16911-1:2013
Velocità e portata		UNI EN ISO 16911-1:2013