



Settore VIA VAS Regione Toscana

OGGETTO: PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis. Progetto di “Impianto di ossidazione termica mediante tecnologia flameless con recupero di materia” in località Legoli, Comune di Peccioli (PI). Proponente: Novatosc S.r.l. - Trasmissione contributo istruttorio

In riferimento al procedimento in oggetto ed alla Vs richiesta di contributo istruttorio pervenuta in data 23 agosto 2023 con protocollo 395679, con la presente si trasmette il parere di competenza formulato secondo lo schema di cui all'Allegato E alla D.G.R. n. 1196/2019.

Distinti saluti

Il Dirigente
Dott. Sandro Garro

Per informazioni:

Nicola Stramandinoli:	055/4386029
Vittoria Giacomelli:	055/4386021
Jessica Leonardi:	055/4382470

Schema tipo per la formulazione dei pareri e dei contributi tecnici istruttori, nell'ambito delle procedure di cui alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 ed alla l.r. 10/2010

1. OGGETTO: PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis. Progetto di “Impianto di ossidazione termica mediante tecnologia flumeless con recupero di materia” in località Legoli, Comune di Peccioli (PI). Proponente: Novatosc S.r.l.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152

Legge regionale 31 maggio 2006, n. 20

Decreto del Presidente della Giunta della regione Toscana 08 settembre 2008, n. 46r

Decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti

Decisione di esecuzione UE 2018/1147- BAT per il trattamento dei rifiuti

Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA) approvato con deliberazione di consiglio regionale n. 72 del 18 Luglio 2018

Decreto ministeriale 12 giugno 2003, n. 185

3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL SOGGETTO CHE SCRIVE

Si riportano di seguito le valutazioni effettuate sulla documentazione presentata.

Le richieste di documentazione integrativa, formulate a seguito delle valutazioni suddette, risultano finalizzate ad assumere elementi necessari anche per una valutazione dell'attività proposta in termini energetici.

Per l'impianto proposto è richiesta l'autorizzazione per l'attività di recupero R1, dato che l'impianto produce energia, e per la produzione di materiale vetroso e CO₂. E' prevista una alimentazione ausiliaria con Biogas e Biometano dai limitrofi impianti Discarica di Legoli e Biodigestore di Albe.

Si ritiene che la documentazione presentata, in termini di consumo/produzione di energia elettrica ed effettiva commerciabilità del materiale vetroso prodotto, non permetta di esprimere al momento un parere sulla compatibilità ambientale e sostenibilità del progetto in esame.

Non risultano, inoltre, presenti sufficienti dati necessari per una valutazione degli impatti sulla Componente Atmosfera.

1. Efficienza elettrica impianto

In riferimento all'elaborato BME-RT-010 “relazione sul bilancio di massa ed energetico”: l'efficienza elettrica lorda calcolata risulta superiore ai BAT AEEL previsti dalla decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti (Impianto nuovo 25-35 %). Considerato che la nota 3 alla Tabella 2 “Livelli di efficienza energetica associati alla BAT per l'incenerimento dei rifiuti” della decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti specifica che il limite superiore dell'intervallo dei suddetti BAT-AEEL può essere raggiunto soltanto nel caso in cui sia utilizzata la BAT 20 f si ritiene che tale aspetto potrebbe

essere meglio esplicitato nell'elaborato inquadramento in ambito BAT, documento ITG-RT-050.

Si ritiene necessaria una analisi piu' dettagliata e da effettuarsi in maniera congiunta tra i dati contenuti nella tabella 16/1 e e quelli di cui alla tabella 16/2, consumi elettrici e produzione elettrica, del documento BME-RT-010 che tenga conto anche delle perdite del sistema nelle varie fasi.

2. Operazione di recupero R1

Stante la richiesta di autorizzazione per l'operazione di recupero R1, in riferimento alla nota 4 all'Allegato C alla parte quarta del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152, potrebbe essere utile effettuare il calcolo dell'efficienza energetica solitamente da effettuarsi per gli impianti di incenerimento dei rifiuti solidi urbani.

3. Produzione di CO₂- End of Waste

Si ritiene che la CO₂ prodotta a fini industriali rientri tra gli End Of Waste di cui all'art. 184-ter del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152.

4. Componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche

Nelle Schede di Sintesi AIA risultano presenti le diverse tipologie di Rifiuti in Ingresso e Rifiuti in Uscita con l'indicazione del Codice EER, del quantitativo annuo in ingresso/uscita e quantitativo in deposito istantaneo, dell'indicazione dell'area di deposito in riferimento alle planimetrie di progetto.

Non risultano presenti i quantitativi in stoccaggio istantaneo e quantitativo annuo diversificato per i codici EER in ingresso. Questo dato risulta necessario anche per comprendere il rapporto tra i diversi rifiuti che andranno a produrre lo slurry e conseguentemente il PCI dello slurry ed il quantitativo di combustibile ausiliario che verrà utilizzato in funzione di questo ultimo dato.

Nell'elaborato BME-RT-010 "relazione sul bilancio di massa ed energetico" risulta, infatti, effettuato il bilancio di massa e di energia sulla base di uno specifico caso di riferimento caratterizzato dall'alimentazione con rifiuto EER 191212. In realtà l'impianto sarà alimentato con lo slurry derivante dalla miscelazione di percolato di discarica con una composizione derivante dalla macinazione di diversi rifiuti: non parrebbero descritte le diverse combinazioni di rifiuti nella citata operazione di macinazione e conseguentemente non risulta presente un PCI medio dei rifiuti in ingresso al combustore. In funzione di questo dato varia anche il quantitativo di combustibile ausiliario da utilizzare (gasolio, biogas).

Non risultano precisate le operazioni di recupero a cui gli stessi risultano sottoposti. Non risulta, inoltre, precisato se l'operazione R13 è richiesta come Messa in riserva propedeutica alle altre operazioni di recupero richieste o come attività di trasferimento.

5. EoW

Ai fini di una miglior istruttoria risulterebbe utile una tabella riassuntiva relativa agli EoW prodotti: perle vetrose e CO₂.

In particolare dovrebbe essere indicato sia il quantitativo massimo in stoccaggio che l'area di deposito degli stessi in riferimento alle planimetrie di progetto.

Ai fini di una verifica della condizione di cui all'articolo 184 ter comma 1 lettera b) sarebbe da approfondire il mercato e la domanda esistente per il materiale vetroso.

Considerato che la Tecnologia proposta è stata, ad oggi, sviluppata attraverso campagne di prova sull'impianto prototipo da 5 MW ubicato all'interno del Centro Ricerche del Gruppo Sofinter a Gioia del Colle (BA), sarebbe interessante visionare la documentazione tecnica riguardante suddetto impianto per quanto attiene gli EoW anche in relazione alla tipologia di combustibile che alimenta l'impianto (composizione slurry).

6. Componente Atmosfera

- in riferimento alle emissioni in atmosfera si prende atto di quanto dichiarato in merito al rispetto dell'articolo 237 octies comma 4 del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152. Non parrebbe presente lo studio CFD attestante la conformità dell'impianto al suddetto requisito normativo;
- nel PMeC documento PMC-RT-010 viene proposto il quadro emissivo con l'indicazione dei parametri monitorati e dei limiti di riferimento relativi ai "Valori di legge". Non risulterebbe immediata la correlazione tra il limite di riferimento e la relativa normativa specifica (BAT, decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152, Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente PRQA);
- considerato che la Tecnologia proposta è stata, ad oggi, sviluppata attraverso campagne di prova sull'impianto prototipo da 5 MW ubicato all'interno del Centro Ricerche del Gruppo Sofinter a Gioia del Colle (BA), sarebbe utile visionare la documentazione tecnica riguardante suddetto impianto per quanto attiene le Emissioni in atmosfera anche in relazione alla tipologia di combustibile che alimenta l'impianto (composizione slurry).

7. componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo

- in riferimento allo Scarico assimilato a domestico SC2, descritto nel documento ITG-RT-040, non parrebbe esplicitato il trattamento appropriato a cui lo stesso risulta sottoposto ai sensi dell'articolo 19 del decreto del Presidente della Giunta della regione Toscana 08 settembre 2008, n. 46r. Nell'elaborato FEA-AL-010 viene indicato che il refluo assimilato a domestico sarà sottoposto ad un trattamento secondario costituito da un depuratore biologico. Non risulterebbe presente una scheda tecnica descrittiva dell'impianto;
- risultano presenti scarichi in acque superficiali derivanti dal trattamento di depurazione degli effluenti gassosi realizzato con abbattimento ad umido e deacidificazione (scarico SC3 descritto nel documento ITG-RT-040). Non parrebbe sufficientemente motivata la non applicabilità delle BAT nn. 6 e 34 del documento approvato con la decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti e dei limiti di cui alla successiva tabella 9. Si precisa, inoltre, per gli impianti di coincenerimento valgono le disposizioni di cui ai paragrafi D e E dell'Allegato 1 al titolo III bis del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152 relative ai valori limite di emissione di inquinanti negli scarichi di acque reflue derivanti dalla depurazione degli effluenti gassosi e

relative modalità di campionamento.

- viene proposto di destinare ad uso irriguo parte dell'acqua stoccata nel serbatoio di accumulo acqua industriale, come descritto nel documento ITG-RT-040, in applicazione del Decreto ministeriale 12 giugno 2003, n. 185. Non parrebbero indicate le procedure per effettuare tale riutilizzo né indicazioni in merito al rispetto dei limiti stabiliti nell'Allegato al medesimo decreto. Il documento FEA-AL-010 fa, invece, riferimento ai limiti previsti per lo scarico sul suolo ai sensi della Tabella 4 Allegato 5 al decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152;

- nel PMeC documento PMC-RT-010 viene proposto il quadro dei diversi punti di scarico e monitoraggio con l'indicazione dei parametri monitorati e dei limiti di riferimento relativi ai "Valori di legge"; sarebbe opportuno verificare l'effettivo riferimento di legge per la definizione dei valori limiti mediante una precisa correlazione tra il limite di riferimento e la relativa normativa specifica (BAT, decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152, Decreto ministeriale 12 giugno 2003, n. 185);

- potrebbe essere utile una tabella riassuntiva che contenga indicazioni in merito alle diverse tipologie di acque reflue, alle attività da cui le stesse sono originate, alla loro destinazione finale, ai quantitativi prodotti.

8. Elaborato inquadramento in ambito BAT

L'elaborato inquadramento in ambito BAT, documento ITG-RT-050, si riferisce alla decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti e alla decisione di esecuzione UE 2018/1147- BAT per il trattamento dei rifiuti. Per quanto attiene la Decisione relativa al trattamento dei rifiuti non risulta esplicitato e motivato l'inquadramento dell'impianto e dei processi in esso svolti rispetto ai sistemi di "Trattamento Meccanico dei rifiuti con potere calorifico" e ai sistemi di "trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa".

Non parrebbe, inoltre, sufficientemente motivata l'esclusione dalle seguenti BAT:

- decisione di esecuzione UE 2018/1147- BAT per il trattamento dei rifiuti:

BAT n. 19- E' indicato che non sono previste emissioni nell'acqua. Sono però previsti scarichi di acque reflue industriali, assimilati a domestici e meteoriche in corpi idrici superficiali come precisato anche in riferimento alla BAT n. 20;

- decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti

BAT n. 3- E' indicato che non sono previste emissioni nell'acqua. Sono però previsti scarichi di acque reflue derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi in corpi idrici superficiali;

BAT n. 6- E' indicato che non sono previste emissioni nell'acqua. Sono però previsti scarichi di acque reflue derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi in corpi idrici superficiali.

BAT n. 34 – Non viene fatto riferimento alla riduzione degli scarichi derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi.

9. Piano di Emergenza interno

Non parrebbe presentato il Piano di Emergenza Interno. Si evidenzia che anche se il PEI, essendo

un elaborato da predisporre con specifiche finalità per consentire alla Prefettura la redazione del Piano di Emergenza esterno, non rappresenta elaborato da approvare con A.I.A., si ritiene comunque opportuno che di tale elaborato, previsto appositamente dalla Legge 1.12.2018 n. 132 art. 26 - bis per gli impianti di stoccaggio e lavorazione dei rifiuti, venga preso atto anche in fase di rilascio del provvedimento di autorizzazione in materia rifiuti (AIA, art. 208 del D.Lgs. 152/06).

10. Non parrebbe presente una descrizione dettagliata dei presidi ambientali che saranno messi in atto durante le diverse fasi di cantierizzazione al fine di ridurre gli impatti ambientali sulle matrici Aria, Suolo, Acqua ed in relazione alla componente acustica.

4. CONCLUSIONI

A) Richiesta di integrazioni

Ai fini dell'espressione del parere di competenza si propone di richiedere la seguente documentazione integrativa, fermo restando la possibilità di mettere successivamente in evidenza che le integrazioni depositate possano non dare risposta a quanto richiesto:

1.1 esplicitare in maniera più dettagliata la modalità di applicazione della BAT 20 f della decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti, stante quanto precisato nella nota 3 alla Tabella 2 "Livelli di efficienza energetica associati alla BAT per l'incenerimento dei rifiuti" della suddetta decisione di esecuzione UE 2019/2010;

1.2 giustificare i dati contenuti nelle tabelle 16/1 e 16/2 del documento BME-RT-010 mediante una analisi più dettagliata e congiunta degli stessi tenendo conto anche delle perdite del sistema nelle varie fasi.

2. valutare la possibilità di effettuare il calcolo dell'efficienza energetica per l'operazione di recupero R1, in conformità alla nota 4 all'Allegato C alla parte quarta del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152;

3. presentare la documentazione tecnica necessaria per il riconoscimento di End of Waste ai sensi dell'art. 184-ter del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152 per la CO₂ da utilizzare a fini industriali.

4.1 presentare una tabella riassuntiva che indichi per ogni codice EER dei rifiuti in ingresso il quantitativo annuo ed il quantitativo in deposito istantaneo per il quale è richiesta autorizzazione nonché le operazioni di recupero a cui gli stessi risultano sottoposti. Precisare, altresì, se l'operazione R13 è richiesta come Messa in riserva propedeutica alle altre operazioni di recupero richieste o come attività di trasferimento.

4.2 Nell'elaborato BME-RT-010 "relazione sul bilancio di massa ed energetico" risulta effettuato il bilancio di massa e di energia sulla base di uno specifico caso di riferimento caratterizzato dall'alimentazione con rifiuto EER 191212.

Si richiede che il documento sia aggiornato con una descrizione delle diverse combinazioni di rifiuti da sottoporre all'operazione di macinazione e, conseguentemente, con una stima del PCI medio dei rifiuti in ingresso al combustore e del quantitativo di combustibile ausiliario da utilizzare (gasolio,

biogas).

5.1 presentare una tabella riassuntiva relativa agli EoW prodotti (perle vetrose e CO₂) contenente le seguenti informazioni: quantitativo massimo in stoccaggio e area di deposito dello stesso in riferimento alle planimetrie di progetto;

5.2 dettagliare le possibilità di mercato e quantificare la domanda esistente per il materiale vetroso, ai fini di una verifica della condizione di cui all'articolo 184 ter comma 1 lettera b);

5.3 presentare la documentazione tecnica relativa agli EoW prodotti nell'impianto prototipo da 5 MW ubicato all'interno del Centro Ricerche del Gruppo Sofinter a Gioia del Colle (BA) che utilizza la stessa tecnologia anche in relazione alla tipologia di combustibile che alimenta l'impianto (composizione slurry);

6.1 presentare lo studio CFD finalizzato alla verifica di conformità del rispetto di quanto previsto dall'articolo 237 octies comma 4 del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152. Quanto richiesto considerando che la Regione Toscana, come per altri impianti di incenerimento rifiuti, ai fini delle verifiche di cui all'articolo 237 octies comma 4 (in fase di progetto) e commi 7 e 8 (prima di iniziare l'esercizio) si avvale di una consulenza tecnica specialistica.

6.2 esplicitare nel Piano di Monitoraggio e Controllo, documento PMC-RT-010, il riferimento normativo per ogni Valore limite di legge tenendo conto anche di quanto stabilito dal Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA) approvato con deliberazione di consiglio regionale n. 72 del 18 Luglio 2018;

6.3 presentare la documentazione tecnica relativa alle Emissioni in Atmosfera prodotte dall'impianto prototipo da 5 MW ubicato all'interno del Centro Ricerche del Gruppo Sofinter a Gioia del Colle (BA) che utilizza la stessa tecnologia. Quanto sopra dovrà essere valutato in relazione alla tipologia di combustibile che alimenta l'impianto prototipo (composizione slurry). La richiesta è scaturita anche dal fatto che il Bref 2019 -Best Available Techniques Reference Document for Waste Incineration- evidenzia un quadro emissivo diversificato in funzione di un impianto alimentato alternativamente con tre tipologie diverse di rifiuti. Non si hanno, quindi, evidenze dei valori sull'effluente gassoso nel caso in cui l'impianto sia alimentato con combustibile composto da frazioni di rifiuti macinati in composizione variabile.

7.1 presentare la documentazione tecnica relativa al Trattamento appropriato cui risulta sottoposto il refluo assimilato a domestico prima dell'immissione in Corpo Idrico Superficiale nel punto SC2, ai sensi dell'articolo 19 del decreto del Presidente della Giunta della regione Toscana 08 settembre 2008, n. 46r;

7.2 esplicitare in maniera più dettagliata le motivazioni a sostegno della proposta di non applicabilità delle BAT nn. 6 e 34 del documento approvato con la decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti e dei limiti di cui alla successiva tabella 9 per lo scarico in acque superficiali derivante dal trattamento di depurazione degli effluenti gassosi realizzato con abbattimento ad umido e deacidificazione (scarico SC3 descritto nel documento ITG-RT-040). Si precisa, inoltre, per gli impianti di coincenerimento valgono le disposizioni di cui ai paragrafi D e E dell'Allegato 1 al titolo III bis del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152 relative ai valori limite di emissione di inquinanti negli scarichi di acque reflue derivanti dalla depurazione degli effluenti gassosi e relative modalità di campionamento.;

7.3 precisare le procedure che verranno messe in atto ai fini di destinare ad uso irriguo parte dell'acqua stoccata nel serbatoio di accumulo acqua industriale, come descritto nel documento ITG-RT-040, in applicazione del Decreto ministeriale 12 giugno 2003, n. 185 e fornire indicazioni in merito al rispetto dei limiti stabiliti nell'Allegato al medesimo decreto. Precisare perché risultano indicati i limiti per scarichi sul suolo di cui alla Tabella 4 dell'Allegato 5 del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152;

7.4 esplicitare nel Piano di Monitoraggio e Controllo, documento PMC-RT-010, il riferimento normativo per ogni Valore limite di legge con particolare riferimento alle seguenti normative specifiche (BAT, decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152, Decreto ministeriale 12 giugno 2003, n. 185);

8. Elaborato inquadramento in ambito BAT

8.1 Inquadrare in maniera più dettagliata l'impianto ed i relativi processi rispetto ai sistemi di "Trattamento Meccanico dei rifiuti con potere calorifico" e ai sistemi di "Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa";

8.2 Motivare con maggior dettaglio l'esclusione dall'applicazione delle seguenti BAT:

- decisione di esecuzione UE 2018/1147- BAT per il trattamento dei rifiuti:

BAT n. 19- E' indicato che non sono previste emissioni nell'acqua. Sono però previsti scarichi di acque reflue industriali, assimilati a domestici e meteoriche in corpi idrici superficiali come precisato anche in riferimento alla BAT n. 20;

- decisione di esecuzione UE 2019/2010- BAT per l'incenerimento dei rifiuti

BAT n. 3- E' indicato che non sono previste emissioni nell'acqua. Sono però previsti scarichi di acque reflue derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi in corpi idrici superficiali;

BAT n. 6- E' indicato che non sono previste emissioni nell'acqua. Sono però previsti scarichi di acque reflue derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi in corpi idrici superficiali;

BAT n. 34 – Non viene fatto riferimento alla riduzione degli scarichi derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi.

9. Piano di Emergenza interno

Presentare il Piano di Emergenza Interno, secondo quanto previsto dalla Legge 1.12.2018 n. 132 art. 26 - bis per gli impianti di stoccaggio e lavorazione dei rifiuti, affinché venga già valutato in fase di rilascio del provvedimento di autorizzazione in materia rifiuti (AIA, art. 208 del D.Lgs. 152/06).

10. Integrare la relazione tecnica con una descrizione dei presidi ambientali che saranno messi in atto durante le diverse fasi di cantierizzazione al fine di ridurre gli impatti ambientali sulle matrici Aria, Suolo, Acqua ed in relazione alla componente acustica.

Si richiede, in via generale, che vengano riallineati con le integrazioni richieste tutti i documenti presentati e oggetto di richiesta di chiarimento per gli aspetti sopra evidenziati, anche qualora gli

stessi non siano citati nel presente parere (ese: relazioni tecniche, planimetrie, allegati specifici).

Il Dirigente
dott. Sandro Garro