



Area Tutela Ambientale, Verde, Sostenibilità e Protezione Civile
Settore Sostenibilità Ambientale

Osservatorio Termoutilizzatore 2019 Resoconto seduta del 6 giugno 2019

L'Osservatorio ha inizio alle ore 16:15

Sono presenti: vedi foglio presenze allegato.

Il Presidente, Miriam Cominelli, saluta i presenti e dà lettura dell'OdG e precisamente:

- La riunione dell'Osservatorio Termoutilizzatore si terrà giovedì 6 giugno 2019 alle ore 16.00 presso il Termoutilizzatore in via Malta 25/R a Brescia - con il seguente ordine del giorno:
 - 1) ore 16:00 presso la sala conferenze, i tecnici di A2A illustreranno il funzionamento dell'impianto e saranno disponibili per rispondere ad eventuali domande;
 - 2) ore 16:45 inizio visita all'impianto della durata di circa 45 - 60 minuti.
 - 3) varie ed eventuali.

A partire dalle ore 16:15 i tecnici di A2A proiettano le slide relative al funzionamento dell'impianto ed in particolare: ***Schema di funzionamento dell'impianto, Conferimento dei rifiuti, Verifiche per l'accesso dei rifiuti, Controllo radiometrico, Impianto di combustione, Il trattamento dei fumi, Sistemi di controllo dei fumi, Controlli in continuo, Controlli periodici, Gestione delle acque, Aspetti autorizzativi: Autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.).***

Alle ore 17:30 ha inizio la visita alle seguenti aree dell'impianto:

Conferimento dei rifiuti: al Termoutilizzatore (TU) vengono conferiti i Rifiuti Urbani (RU), (vale a dire tutto quanto non recuperato con la raccolta differenziata nell'ambito del Sistema Integrato dei rifiuti attivo in Provincia di Brescia) e i Rifiuti Speciali non pericolosi da attività commerciali e produttive. Nell'area di accesso/uscita al Termoutilizzatore sono presenti 5 pese: 3 dedicate ai veicoli in ingresso e 2 a quelli in uscita.

Controllo radiometrico: Tutti i rifiuti conferiti accedono al Termoutilizzatore mediante un apposito "portale di controllo" situato all'ingresso per la verifica dell'eventuale presenza di materiale radioattivo.

Locale di scarico dei rifiuti: l'automezzo carico dopo la pesatura di ingresso, può entrare nell'impianto e proseguire verso il locale scarico rifiuti. I rifiuti vengono scaricati nella vasca di accumulo, ove vengono movimentati per aumentarne l'omogeneità ed alimentare in modo uniforme le tre linee. E' stata visitata la sala di lavoro degli ***addetti ai ragni di caricamento dei rifiuti*** dalla vasca alle griglie.

Impianto di combustione: L'impianto è costituito da 3 linee di combustione, le prime due sono entrate in funzione nel 1998, la terza nel 2004.

Griglia di combustione: I rifiuti vengono immessi sulla griglia di combustione, costituita da 6 corsie in parallelo che hanno 15 gradini in movimento per consentire la miscelazione continua dei rifiuti e quindi la loro completa combustione. La combustione delle parti solide avviene sulla griglia, dove la temperatura della fiamma viene automaticamente mantenuta al valore di circa 1100°C, così da distruggere i componenti organici presenti nei rifiuti e, nel contempo, ridurre la formazione di Ossidi di Azoto e Monossido di Carbonio. La combustione del gas originato dalla combustione a livello della griglia viene completata nella zona sovrastante, nella cosiddetta fase di postcombustione del processo.

Combustore: dallo stadio denominato "combustore" si generano due prodotti: i fumi caldi che fuoriescono per entrare nella caldaia, e le ceneri pesanti che si raccolgono sul fondo alla griglia.

Caldaia: I fumi caldi provenienti dal combustore all'interno della caldaia entrano in contatto con i tubi dell'acqua e del vapore (più freddi), ai quali cedono calore. L'acqua in pressione si scalda e, nell'evaporatore, bolle e diventa vapore saturo che viene infine surriscaldato. L'acqua entra in caldaia, alla pressione di 80 bar e ad una temperatura intorno a 130°C; il vapore esce dalla caldaia ad una pressione di 70 bar e ad una temperatura di circa 460°C.

Il trattamento dei fumi: I fumi provenienti dalla caldaia sono inviati all'impianto di trattamento fumi; ai fumi vengono aggiunti calce idrata e carboni attivi. I fumi attraversano i filtri a maniche dove vengono trattenute le polveri generate dal processo. Le maniche sono costituite da feltri di fibre sintetiche; ciascuna manica è lunga 7 metri ed ha un diametro di 13 centimetri. Ciascuna linea del TU ha un filtro composto da circa 2000 maniche. I fumi escono dalle maniche depurati dalle polveri; vengono convogliati al camino fino all'altezza di 120 metri, dove infine vengono emessi in atmosfera.

Sistemi di controllo dei fumi. La visita alla **sala di controllo dell'impianto** ha consentito di valutare i diversi controlli e precisamente:

Controlli in continuo: Il Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) permette il controllo immediato delle condizioni di funzionamento dell'impianto. I composti monitorati sono: Ossido di Carbonio (CO), Ossidi di Azoto (NOx), Ossidi di Zolfo (SO₂), Ammoniaca (NH₃), Acido Cloridrico (HCl), Acqua (H₂O), Carbonio Organico Totale (COT), Ossigeno (O₂).

Controlli periodici: L'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto, oltre al controllo in continuo tramite SME, prescrive la misura discontinua dei microinquinanti PCDD, PCDF, degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), dei Metalli (Sb, As, Tl, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Co, Se, Sn, Zn, V, Mn) e dell'Acido Fluoridrico (HF) con frequenza quadrimestrale (3 volte l'anno).

La visita si conclude alle ore 18:30



COMUNE DI BRESCIA
SETTORE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

FOGLIO PRESENZE
SEDUTA OSSERVATORIO – 6 GIUGNO 2019

1. MIRIAM COMINELLI - PRESIDENTE *Miriam Cominelli*
2. ANGELO CAPRETTI *Angelo Capretti*
3. ANITA FRANCESCHINI *Anita Franceschini*
4. PAOLO FONTANA _____
5. DAVIDE GIORI CAPPELLUTI *Davide Giori Cappelluti*
6. GUIDO GALBERTI *Guido Galberti*
7. GIULIO SESANA *Giulio Sesana*
8. MARIA CHIESA _____
9. ROBERTO LEONARDI _____
10. DANILO SCARAMELLA _____
11. GIOVANNI ZENUCCHINI *Giovanni Zenucchini*
12. PAOLO VITALE *Paolo Vitale*
13. DAVIDE GASPARINI *Davide Gasparini*
14. PIERO DE VECCHI *Piero De Vecchi*
15. DONATELLA ALBINI – DELEGATA DAL SINDACO _____