



GIUNTA REGIONALE

**DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA, POLITICHE LEGISLATIVE E
COMUNITARIE, PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO, VALUTAZIONI
AMBIENTALI, ENERGIA****COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE****Giudizio n° 1589 del 14/10/2010****Prot n° 201006397 del 27/04/2010****Ditta proponente** Maio Guglielmo S.r.L**Oggetto dell'intervento** Linea sterilizzazione Rifiuti Sanitari Pericolosi e Non.**Comune dell'intervento** ATESSA **Località** Zona Industriale Atessa**Tipo procedimento** VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE di cui agli artt. 23 e seguenti del D.Lgs. N° 4/2008**Tipologia progettuale** ALL. A – let. m (DGR 119/02 e int.)**Presenti (in seconda convocazione)****Direttore Area Territorio**

arch. Sorgi - Presidente

Dirigente Servizio Beni Ambientali**Dirigente Servizio Urbanistica e pianificazione****Dirigente Conserv Natura****Dirigente Attività Estrattive:**

ing. Faieta

Segr. Gen. Autorità Bacino

dott. Del Sordo (delegato)

Direttore ARTA

geol. Ferrandino (delegato)

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti

dott. Gerardini

Dirigente delegato della Provincia.

(CH) arch. Ursini

Comandante Prov.le CFS - CH

dott. Zappacosta (delegato)

Esperto in materia ambientale

arch. Chiavaroli

Esperto in materia ambientale

ing. De Santis

Relazione istruttoria

Istruttore

dott. Scoccia

Relazione

Ditta MAIO Guglielmo SrL Zona Industriale Val Sangro Comune 66041 Atessa

Prot: 6397 del 27.04.2010

Pubblicazione avvenuta sul quotidiano il TEMPO il 21.04.2010 pag 2 regionale congiunto IPPC; sito internet regio n° Abruzzo contestuale.

Procedura VIA regionale All III let. m) Dec Leg. 4/2008 "Impianti di smaltimento e di recupero di RP mediante operazioni di cui all'All B lettere D1, D5, D9, D10, e D11 e dell'ALL C lettera RI e parte IV del Dec. Leg. N° 152/2006."

Il presente atto, composto di n. ...0... fogli e di n. ...9... facciate è conforme all'esemplare depositato agli atti.

UFFICIO VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
IL RESPONSABILE
(Ing. Serafino Martini)





GIUNTA REGIONALE



La presente relazione si riferisce ad un impianto di sterilizzazione per rifiuti sanitari a rischio infettivo. La norma di riferimento per la gestione dei rifiuti sanitari è costituita dal DPR 15 luglio 2003 n. 254 cui viene demandata la regolamentazione ai sensi dell'art. 227 comma 1 lettera b) del D.Lgs. n. 152/06. Per sterilizzazione si intende un processo in grado abbattere la carica microbica dei rifiuti sanitari a solo rischio infettivo, in maniera da garantire un SAL (Sterility Assurance Level) non inferiore a 10⁻⁶. Trattandosi di un impianto di sterilizzazione localizzato esternamente al perimetro di una struttura sanitaria, lo stesso deve essere autorizzato ai sensi della parte IV del D.Lgs. n. 152/06. Per tale tipologia impiantistica è anche previsto che i soggetti pubblici istituzionalmente competenti (ASL competente per territorio) devono procedere alla convalida dell'impianto di sterilizzazione prima della messa in funzione dello stesso, secondo i criteri e per i parametri previsti dall'allegato III del DPR 15 luglio 2003 n. 254. Analisi particellare: Foglio 4 particella 10 superficie 14.169 mq Interno al proprio stabilimento in Zona Industriale di Atesa.

Per sterilizzazione si intende qualsiasi processo, fisico o chimico, che porta alla distruzione di tutte le forme di microrganismi viventi. La norma EN 556 stabilisce il livello di sicurezza di sterilità (Sterility Assurance Level) che deve corrispondere alla probabilità inferiore a 1 su 1 milione (SAL 10⁻⁶) di trovare un microrganismo sopravvivente all'interno di un lotto di sterilizzazione. Per assicurare tale risultato devono essere garantite specifiche condizioni fisiche che tengano conto della variabilità delle specie dei microrganismi potenzialmente presenti sul dispositivo da trattare e, soprattutto, del loro possibile stato: forma vegetativa o forma sporigena. L'agente sterilizzante più conosciuto e maggiormente impiegato è il calore, in particolare il calore umido sotto forma di vapore. Se il vapore viene sottoposto a pressione, si possono raggiungere temperature superiori ai 100°C, che sono le condizioni sterilizzanti dei materiali penetrabili e delle superfici esposte all'agente. Il tempo di esposizione all'agente sterilizzante viene stabilito in base alla temperatura del vapore: se la sua temperatura aumenta, il tempo può essere diminuito o viceversa. La sterilizzazione si può ottenere alla temperatura di 121°C (con pressione relativa di 2 bar) per un minimo di 15/20 minuti oppure alla temperatura di 134°C (con pressione di 3 bar) per un minimo di 5/7 minuti e la scelta dell'insieme dei parametri (o ciclo di sterilizzazione) è in funzione della tipologia del materiale da trattare. In realtà il tempo effettivo di esposizione viene impostato in modo tale che sia più elevato dei tempi minimi indicati.

TIPOLOGIA DI RIFIUTI DA TRATTARE E POTENZIALITA' PREVISTA

L'impianto di sterilizzazione può trattare esclusivamente rifiuti sanitari pericolosi a solo rischio infettivo individuati dai codici CER 18.01.03* e 18.02.02* di cui all'allegato D alla parte quarta del D.Lgs. n. 152/06. e smi. La potenzialità massima annua dell'impianto è di circa 24.000 t.

ELABORATO TECNICO DESCRITTIVO

Potenzialità oraria di ogni singolo sterilizzatore:	1.140 Kg/h
Potenzialità oraria totale dei tre sterilizzatori da installare:	3.420 Kg/h
Ore annue di funzionamento previste:	7.000 h
Quantitativo massimo annuo di rifiuti trattabili:	24.000.000 Kg = 24.000 t/a
Potenza elettrica impegnata:	250 Kw
Consumo di metano annuo stimato (solo per l'impianto di sterilizzazione):	2.500.000 Nm ³
Potenzialità caldaia per la produzione di vapore:	4,2 Mw
Consumo ipoclorito di sodio (trattamento effluenti)	1000 l/mese x 22 g/mese x 24 h/g.

C
 G
 M
 G
 M
 G
 M
 G
 M

OPERAZIONE DI SMALTIMENTO RICHIESTA

L'operazione di smaltimento prevista di cui all'allegato B parte IV al D.Lgs. è D9 (trattamento chimico-fisico).

FREQUENZA DI SMALTIMENTO DEL CDR (CER 191210) PRODOTTO

Il rifiuto prodotto viene stoccato in una apposita area di stoccaggio denominata "Area deposito temporaneo CDR", predisposta con cassoni scarrabili da 30 mc/cad in attesa di essere inviati a idonei impianti autorizzati per il recupero energetico.

La frequenza di smaltimento è in continuo.

Le tipologie di rifiuti rientranti in tale categoria, come specificato dall'art. 2 comma 1 lettera d) del DPR n. 254/2003, sono le seguenti:

1) tutti i rifiuti che provengono da ambienti di isolamento infettivo nei quali sussiste un rischio di trasmissione biologica aerea, nonché da ambienti ove soggiornano pazienti in isolamento infettivo affetti da patologie causate da agenti biologici di gruppo 4, di cui all'allegato XI del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni;

2) i rifiuti elencati a titolo esemplificativo nell'allegato I al DPR n. 254/03 che presentano almeno una delle seguenti



GIUNTA REGIONALE



caratteristiche:

2a) provengano da ambienti di isolamento infettivo e siano venuti a contatto con qualsiasi liquido biologico secreto od escreto dei pazienti isolati;

2b) siano contaminati da:

2b1) sangue o altri liquidi biologici che contengono sangue in quantità tale da renderlo visibile;

2b2) feci o urine, nel caso in cui sia ravvisata clinicamente dal medico che ha in cura il paziente una patologia trasmissibile attraverso tali escreti;

2b3) liquido seminale, secrezioni vaginali, liquido cerebro-spinale, liquido sinoviale, liquido pleurico, liquido peritoneale, liquido pericardico o liquido amniotico;

3) i rifiuti provenienti da attività veterinaria, che:

3a) siano contaminati da agenti patogeni per l'uomo o per gli animali;

3b) siano venuti a contatto con qualsiasi liquido biologico secreto od escreto per il quale sia ravvisato, dal medico veterinario competente, un rischio di patologia trasmissibile attraverso tali liquidi.

L'impianto ha una potenzialità di circa 1.140 Kg per ciclo (il valore è funzione della densità del rifiuto da sterilizzare) per un tempo di ciclo di 45/50 minuti totale, 20/7 minuti per un solo sterilizzatore, in funzione della pressione di lavoro (2 o 3 bar).

Se la ditta opera al limite superiore, ottiene una capacità massima di ogni sterilizzatrice stimata in 27,3 tonnellate/giorno.

Se si lavora con tutte e 3 le sterilizzatrici contemporaneamente in funzione, per almeno 290 giorni/anno, si ottiene una potenzialità massima annua dell'impianto di circa 24.000 tonnellate.

RIFIUTI STERILIZZATI IN USCITA DALL'IMPIANTO

I rifiuti sanitari sterilizzati in uscita dall'impianto, visto che nella Regione Abruzzo ad oggi non esistono impianti di incenerimento per rifiuti urbani, sono avviati alle seguenti attività:

Impianti di produzione di combustibile da rifiuti (CDR);

Impianti autorizzati alla termovalorizzazione dei rifiuti in parola con produzione di energia.

I rifiuti di cui sopra dovranno essere gestiti utilizzando il codice CER 191210 (non pericoloso).

PROCEDURA DI STERILIZZAZIONE

Per sterilizzazione si intende un processo in grado abbattere la carica microbica dei rifiuti sanitari a solo rischio infettivo, in maniera da garantire un SAL (Sterility Assurance Level) non inferiore a 10⁻⁶.

La sterilizzazione deve essere effettuata secondo le norme UNI 10384-1/1994 e deve necessariamente comprendere le fasi di:

- triturazione (al fine della non riconoscibilità e della maggiore efficacia di sterilizzazione);

- essiccazione (ai fini della diminuzione di peso e volume dei rifiuti ottenuti).

Il processo di sterilizzazione scelto è di tipo a calore umido con impiego di vapor d'acqua in pressione.

Le condizioni di sterilizzazione che si andranno ad utilizzare sono le seguenti:

a) i pressione: 2 bar | temperatura: 121°C | tempo ≥ 20 minuti;

b) i pressione: 3 bar | temperatura: 134°C | tempo ≥ 7 minuti

DESCRIZIONE DEL CICLO DI STERILIZZAZIONE

Il ciclo di sterilizzazione si compone delle seguenti fasi: carico del rifiuto nella tramoggia; triturazione del rifiuto; carico del rifiuto triturato nella camera di sterilizzazione; riscaldamento della camera di sterilizzazione fino alla temperatura e pressione di sterilizzazione impostate; sterilizzazione; depressurizzazione e raffreddamento; scarico.

Dopo le fasi di carico del rifiuto nella tramoggia, la triturazione dei rifiuti, il carico del rifiuto triturato nella camera di sterilizzazione e il riscaldamento della stessa si passa alla sterilizzazione vera e propria.

Sterilizzazione

Il sistema di monitoraggio e controllo dell'impianto assicura il mantenimento delle condizioni impostate di sterilizzazione (121 °C a 2 bar oppure 134°C a 3 bar) per il tempo (holding time) sufficiente affinché il rifiuto sia sterilizzato.

I tempi di sterilizzazione potranno essere variati ed impostati in sede di validazione iniziale dell'impianto da parte dell'autorità competente.

La fase di sterilizzazione si svolge in maniera completamente automatica, secondo una successione coordinata di fasi (riscaldamento, sterilizzazione e successiva depressurizzazione).

Durante il ciclo di sterilizzazione le variabili di processo sono misurate in continuo.

La individuazione e segnalazione di anomalie avviene in automatico.

Dopo la depressurizzazione, segue il raffreddamento e quindi lo scarico della camera di sterilizzazione, infine si effettua la fase di controllo.

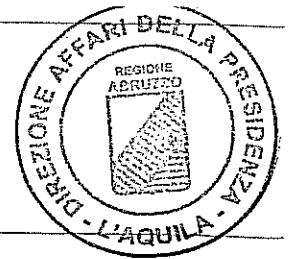
Sanificazione per intervento su guasto o manutenzione

L'impianto è dotato di un apposito sistema di sanificazione del materiale in triturazione, prima dell'ingresso nello sterilizzatore, da attivare in caso di malfunzionamento e di intervento diretto da parte di operatori. Il sistema

Cn
M
W
a
G
L
M
M



GIUNTA REGIONALE



impiegato è composto da ugelli posti nelle tramogge e nel trituratore in grado di spruzzare vapore a $T \geq 160$ °C per un tempo $t \geq 45$ minuti, in modo da annientare la carica batterica presente nel rifiuto in lavorazione e permettere quindi l'accesso per l'intervento.

DESCRIZIONE DEI MACCHINARI

L'impianto si compone di 3 linee di sterilizzazione indipendenti formate dai macchinari di seguito descritti. Le tre linee hanno zone di carico antistanti, dove sono collocati i sollevatori/ribaltatori, i trituratori e quindi lo sterilizzatore.

Stilizzatore

Lo sterilizzatore è costituito essenzialmente da un contenitore a pressione di forma cilindrica ad asse orizzontale. Le pareti esterne del contenitore sono munite di una camicia a doppia parete in cui circola vapore per il riscaldamento della macchina.

Assialmente alla macchina è montato un albero rotante motorizzato su cui sono fissate delle pale e dei vomeri terminali. La funzione del sistema rotante è quello di consentire un lento rimescolamento del materiale che favorisce sia lo scambio termico tra i rifiuti e la superficie riscaldante, sia una uniforme distribuzione della temperatura del materiale all'interno dell'apparecchiatura evitando così punti freddi.

Lo sterilizzatore è munito dei seguenti dispositivi di controllo del processo:

- 1 sensore di temperatura posizionato nella parte bassa della macchina che misura la temperatura del rifiuto dentro la camera di sterilizzazione durante il trattamento e la trasmette al quadro di comando e controllo del processo. Il sensore è montato con attacco flangiato su pozzetto inox in maniera da poterlo sostituire e/o controllare senza che l'operatore vada a contatto con il materiale contenuto nello sterilizzatore. Il sensore sopra descritto è duplicato per motivi di attendibilità ed affidabilità del risultato.
- 1 manometro per la visualizzazione locale della pressione dentro la camera di sterilizzazione;
- 1 trasmettitore di pressione che misura la pressione dentro la camera di sterilizzazione durante il trattamento e la trasmette al quadro di comando e controllo del processo;
- 1 sensore di temperatura che indica la temperatura del vapore nella camicia esterna dello sterilizzatore.
- 1 manometro per la visualizzazione locale della pressione dentro la camicia esterna dello sterilizzatore;
- 1 trasmettitore di pressione che misura la pressione dentro la camicia esterna dello sterilizzatore.

Dimensioni dello sterilizzatore:

- Lunghezza camera di sterilizzazione: 4500 mm = 4,5 m
- diametro camera di sterilizzazione: 1800 mm = 1,8 m
- ingombro della macchina: 6500x2100x2900 mm = 6,5 x 2,1 x 2,9 m
- bocca di carico: diametro 600 mm = 0,60 m
- volume utile di carico della macchina: circa 7.000 litri
- volume della camera di sterilizzazione: circa 11.000 litri
- motore azionamento rotore: 30 KW

La camera di sterilizzatore, essendo costituita da una apparecchiatura in pressione, è munita di una valvola di sicurezza con sfiato in zona sicura.

Gli effluenti dell'impianto (aria di depressione zona carico e scarico, aria umida aspirata durante o alla fine del ciclo di sterilizzazione, eventuali reflui liquidi) vengono trattati prima dello scarico.

Impianto di trattamento degli effluenti gassosi

Tutta la parte di carico della macchina (tramoggia di carico) è mantenuta in depressione mediante un sistema di aspirazione centralizzato che provvede anche a mantenere in depressione la camera di sterilizzazione durante le fasi di carico, disidratazione, raffreddamento e scarico.

La corrente d'aria captata viene avviata ad un sistema di abbattimento costituito da uno scrubber ad acqua additivata con un agente sanificante (ipoclorito di sodio) e da un successivo filtro a carboni attivi, che è composto da una colonna di adsorbimento avente un diametro di 1,2 metri e un'altezza di 3 metri. All'interno della colonna è prevista la presenza di un letto adsorbente costituito da carboni attivi per un'altezza di 2 metri.

Il flusso gassoso viene quindi emesso in atmosfera attraverso il punto di emissione E25.

La fase, in riferimento alle emissioni in atmosfera, si svolge in maniera continua.

Ore / giorno di funzionamento: 24; Giorni / settimana: 7; Settimane / anno: 48

Il tempo di raggiungimento delle condizioni di regime della macchina è di qualche minuto ed è rappresentato dal tempo di avvio del ventilatore centrifugo di aspirazione e dal tempo di avvio della pompa di circolazione della soluzione assorbente dello scrubber.

Il tempo necessario per l'interruzione dell'esercizio è praticamente immediato.

Una volta spento l'impianto di aspirazione i tempi di interruzione delle emissioni sono praticamente immediati.

Come già descritto in precedenza l'abbattimento e il trattamento degli effluenti è costituito da uno scrubber con soluzione acquosa additivata con un agente sanificante (ipoclorito di sodio). In uscita dallo scrubber, la corrente gassosa viene convogliata anche attraverso un filtro a carboni attivi.

Il sistema è collegato, a mezzo di una rete di tubazioni, a tutte le zone dell'impianto che possono generare emissioni

Handwritten signatures and initials:
M
CA
M
G
G
A
A
M
M



GIUNTA REGIONALE

di vapori nell'ambiente di lavoro.

Lo SCRUBBER da realizzare ha una classica forma cilindrica ad asse verticale, avente le seguenti caratteristiche. Altezza: 8 m ; Diametro: 1 m , Materiale di riempimento: anelli rushing; Spessore letto di riempimento: 5 m; Portata di ricircolo soluzione assorbente: 120 litri/minuto; Portata gas: 10.000 Nmc/h

La concentrazione degli inquinanti è costituita da composti inorganici di Cl sotto forma di gas o vapori espressi come acido cloridrico, avente una concentrazione di 10 mg/Nmc e flusso di massa di 0,10 Kg/h e polveri eventuale concentrazione di 10 mg/Nmc e flusso di massa 0,10 Kg/h.

La corrente gassosa aspirata viene immessa alla base dello scrubber e durante il suo moto ascensionale all'interno dell'apparecchiatura, attraversa un letto assorbente in cui lambisce in controcorrente la soluzione di lavaggio.

In cima alla colonna, il gas attraversa un separatore di gocce e quindi viene inviato al filtro a carboni attivi per l'abbattimento di eventuali sostanze organiche.

Il filtro a carboni attivi è composto da una colonna di adsorbimento avente un diametro di 1,2 metri ed una altezza di 3 metri. All'interno della colonna è prevista la presenza di un letto adsorbente costituito da carboni attivi per una altezza utile di 2 metri.

Il gas in uscita dal filtro viene emesso in atmosfera attraverso il punto di emissione E-25 che è da realizzare. Sono previsti dei tempi di frequenza sulla manutenzione ordinaria dell'impianto o sistema di abbattimento.

Punti di emissione

L'impianto da luogo a tre punti di emissione in atmosfera denominati E-25, E-26, E-27.

Punto di emissione IMPIANTO DI ASPIRAZIONE EFFLUENTI GASSOSI E-25 (da realizzare):

Altezza rispetto al piano campagna: 11 m, diametro del camino: 0,5 m, durata delle emissioni: 24 h, direzione flusso allo sbocco: verticale, frequenza delle emissioni: continua, portata: 10.000 Nm³/h temperatura: ambiente, velocità fumi: 20 m/s

Punto di emissione E-26 CENTRALE TERMICA anche questo punto di emissione è da realizzare:

Altezza rispetto al piano campagna: 6 m; diametro del camino: 0,5 m ;durata delle emissioni: 24 h; direzione flusso allo sbocco: verticale; frequenza delle emissioni: continua; portata: 4.500 Nm³/h; temperatura: 180°C, velocità fumi: 6 m/s

Concentrazione degli inquinanti: NO_x – 350 mg/Nmc; flusso di massa 1,58 Kg/h e CO – 100 mg/Nmc; flusso di massa 0,45 Kg/h.

Punto di emissione E-27 TORRE EVAPORATIVA da realizzare: Non costituisce emissione ai sensi dell'art. 268 D.Lgs. 152/06, in quanto emette solo vapore acqueo.

Controlli:

Verifica dei parametri fisici

I parametri fisici (pressione, temperatura, tempi di esposizione) si ricavano dal pannello di comando e ne deve essere verificata la corrispondenza con quelli riportati sulla stampata finale. E' fatto obbligo registrare i risultati della prova su apposite schede raccolte in registri da conservare per 5 anni.

Controlli biologici:

L'indicatore biologico è rappresentato da una preparazione standardizzata (circa 3,6 x 10⁵ C.F.U./supporto) di spore di *Bacillus stearothermophilus* (ATCC 7953), uno dei microrganismi più resistenti al calore umido che possiede caratteristiche biologiche tali da farlo ritenere un mezzo di controllo di assoluta tranquillità e sicurezza. Inoltre, non è patogeno, non è tossico e non è pirogeno. I microrganismi vengono distrutti solo se esposti al vapore con valori di temperatura e pressione ben determinati e per un tempo minimo definito «tempo di uccisione».

A quest'ultimo, quale precauzione per rischi non calcolabili, viene aggiunto il cosiddetto «tempo di sicurezza» (overkill).

Il numero degli indicatori da testare per ogni ciclo dipende dalle capacità della camera e la norma ne prevede 1 ogni 200 litri, con un minimo di 3.

Al termine del ciclo vengono rimossi dalla camera e spediti per essere sottoposti all'esame colturale. Se i microrganismi non risultano vitali (referto "Negativo") significa che il processo di sterilizzazione è stato efficace. E' fatto obbligo conservare i referti dell'esame colturale per 5 anni.

In caso di risultato positivo della prova biologica adottare i seguenti accorgimenti:

1. Non sterilizzare più i materiali nell'autoclave "positiva"
2. Accertare le cause della mancata sterilizzazione e procedere agli interventi tecnico-manutentivi del caso
3. Dopo la riparazione ripetere la prova biologica.
4. Attendere l'esito della prova prima di rimettere a regime l'autoclave.

BREVE DESCRIZIONE IMPIANTI ESISTENTI

Nel quadro progettuale sono descritti gli impianti esistenti.

Le opere in progetto non riguardano modifiche o variazioni alle principali attività già autorizzate.





GIUNTA REGIONALE

Il quadro progettuale, per completezza di trattazione, analizza le attività esistenti e gli impianti generali di stabilimento esclusivamente al fine di:

- individuare il quadro ambientale ex-ante all'interno del quale le opere in progetto si inseriscono;
- individuare le interconnessioni impiantistiche tra le opere in progetto e le utilities ed impianti generali di stabilimento esistenti.

Per gli impianti esistenti ed autorizzati, la descrizione funzionale riportata nel quadro progettuale, è riferita ai processi e unità principali, rimandando alla documentazione di progetto approvata per le specifiche funzionali delle unità di processo minori e per le specifiche delle singole apparecchiature.

IMPIANTI ESISTENTI

Lo stabilimento occupa una superficie totale di 14.214 mq di cui coperti 5.279. Le aree scoperte sono impermeabilizzate per il 78% circa. L'azienda occupa circa 44 dipendenti.

Le attività esistenti sono:

Incenerimento di rifiuti sanitari (D10): Potenzialità 3.486 t/anno;

Impianto recupero argento (R4): potenzialità 4 mc/settimana di soluzioni trattate;

Deposito preliminare (D15) e raggruppamento preliminare (D13) di rifiuti pericolosi e non pericolosi;

Messa in riserva di rifiuti pericolosi e non pericolosi (R13);

Deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi da trattare (D15).

La potenzialità massima di D15, D13, R4, R4 è 30.000 mc/anno.

Impianto di trattamento rifiuti ospedalieri e recupero energetico

L'impianto è alimentato da rifiuti speciali pericolosi provenienti principalmente da attività sanitarie.

Parametri operativi di impianto

Parametro □ Valore

Potenzialità autorizzate □ 3.486 tonn/anno

Carico termico minimo □ 1.800.000 kcal/h (2,16 MW)

Carico termico medio □ 2.385.000 Kcal/h (2,86 MW)

Carico termico massimo □ 3.600.000 kcal/h (4,32 MW)

Portata rifiuti in ingresso: minimal □ 400 Kg/h

Portata rifiuti in ingresso: media □ 1530 Kg/h

Portata rifiuti in ingresso: massima □ 1800 Kg/h

Potere calorifico medio (rifiuti in ingresso) □ 4.500 Kcal/h

Tenore di cloro (nei rifiuti inceneriti) □ Cl <1% (di norma)

Se > 1%:

T (post- comb.) > 1100°C;

comunicazione ARTA 3 giorni prima e informazioni sul rifiuto.

Tempo di arresto □ 8 h (1)

Portata autorizzata al camino □ 18.500 Nmc/h

Tempi di esercizio □ 24/h

Potenza elettrica ai morsetti alternatore □ 140 kW

Note

durante il tempo di spegnimento non è possibile bruciare rifiuto.

Le principali fasi di trattamento sono: ricevimento, stoccaggio ed alimentazione dei rifiuti al forno; combustione e recupero termico; Recupero energetico (elettrico e termico);

Sistema trattamento fumi.

La descrizione funzionale dell'impianto è riportata nelle tavole di progetto::

PRO-TAV-07-1 Lay-out termovalorizzatore;

PRO-TAV-07-2 Schema di flusso termovalorizzatore con SC1;

PRO-TAV-07-3 Schema di flusso termovalorizzatore con SC2.

Ricevimento, stoccaggio ed alimentazione dei rifiuti al forno

Gli automezzi in ingresso all'impianto sono sottoposti ai controlli in accettazione e pesatura. I controlli in accettazione prevedono, tra gli altri, il rilevamento della radioattività mediante sensori posti in corrispondenza della pesa a ponte. L'accertata presenza di radioattività comporta la non accettazione del carico. Terminati i controlli i mezzi sono indirizzati alla zona di stoccaggio dei rifiuti posta all'interno del capannone.

Il rifiuto conferito è normalmente prodotto da strutture sanitarie e pertanto ai sensi del D.Lgs 133/05, al fine di ridurre il contatto con gli stessi e il rischio per l'operatore non si effettuano analisi chimico-fisiche sul conferito. Nel caso in cui il rifiuto non sia prodotto dalle usuali strutture sanitarie, il personale aziendale effettua delle verifiche ispettive preventive al conferimento, direttamente presso la sede del produttore e successivo riscontro in fase di conferimento. Lo stoccaggio dei rifiuti è effettuato in area dedicata e attrezzata con pavimentazione industriale realizzata con cemento e resina epossidica al fine di garantirne l'impermeabilità anche in presenza di sostanze acide. Il pavimento



Cn

M

M

75

Conf

M



GIUNTA REGIONALE



del capannone, nell'area di stoccaggio rifiuti da incenerire, è dotato di serbatoi interrati che garantiscono la raccolta di liquidi in caso di sversamenti accidentali. Le procedure aziendali prevedono un'ispezione visiva del livello di liquido presente nel serbatoio e comunque, in caso di sversamento accidentale si provvede alla pulizia del pavimento mediante l'utilizzo di materiale assorbente (segatura) e alla asportazione di eventuale liquido presente nei serbatoi. Il liquido aspirato dai serbatoi interrati viene raccolto in una cisterna da 1 mc e, previa caratterizzazione chimico-fisica, inviato ad idonei impianti di smaltimento. Periodicamente si controlla la tenuta dei serbatoi interrati mediante riempimento con acqua e verifica del livello per un periodo di almeno 18 ore.

I rifiuti da trattare all'interno dell'impianto sono contenuti in recipienti omologati e disposti su pedane in plastica che garantiscono una riduzione dell'assorbimento di sostanze in caso di sversamento nonché una maggiore facilità delle operazioni di sanificazione. Tutto il materiale stoccato è identificato mediante cartello indicante il produttore e la data di conferimento.

L'alimentazione dei rifiuti alla bocca del forno è effettuata mediante nastri trasportatori operanti in automatico e che costituiscono due linee di carico separate ed in parallelo, rispettivamente individuate da: linea di carico contenitori monouso o non recuperabili; linea di carico contenitori recuperabili.

Sulla linea di carico contenitori recuperabili sono installate due scoperchiatrici con funzionamento alternato e con funzione di apertura del contenitore. I contenitori aperti proseguono sino alla bocca del forno dove vengono svuotati del contenuto ed inviati, sempre a mezzo nastro trasportatore, alla macchina sanificatrice. Il coperchio del contenitore, viene raccolto dalla scoperchiatrica in un contenitore per essere avviato alla sanificazione. Il sistema automatico di alimentazione del forno garantisce l'assenza di movimentazione manuale dei rifiuti da parte degli operatori.

Nello SIA sono riportati anche diversi dati del forno a tamburo rotante in confronto con dati BAT, formule chimiche quali reazioni di trattamento fumi, effettuati con urea, bicarbonato di sodio, carboni attivi (Descritti a pag 14 e seguenti del QRProgettuale). Seguono tutte le descrizioni delle fasi attuali che la Ditta svolge, anche schematizzate attraverso flow-chart, sia per i rifiuti solidi che per quelli liquidi sempre di origine sanitaria.

Per la soluzione di fissaggio (tipo lastre RX) è effettuato anche il recupero dell'argento, attraverso un'impianto dedicato. Da pag 27 e seguenti dello SIA QRProgettuale sono descritti gli stoccaggi esistenti divisi per area stoccaggio rifiuti da incenerire l'unica ad essere incrementata che passa dagli attuali 4560 m3 a 6560 m3 quindi con un incremento di 2000 m3 (Area 20 B0_S), area stoccaggio carboni attivi e bicarbonato di sodio, non interessata al progetto; area stoccaggio urea non interessata al progetto; quindi sono descritti tutti i depositi temporanei in output, cioè deposito di ceneri pesanti, non interessato al progetto; deposito di polveri di abbattimento non interessato al progetto; deposito polveri leggere non interessato al progetto; deposito materiale per impianto recupero argento non interessato al progetto. Sono inoltre descritte le aree di messa in riserva R13 di carte, vetro, lastre radiografiche, contenitori da tritare.

Per quanto riguarda i modelli di calcolo riferibili alla diffusione degli inquinanti in atmosfera, la Ditta fa uso del modello WINDIMULA, un modello gaussiano sviluppato da ENEA, integrato con le classi di stabilità di Pasquill e con il modello Cirillo-Poli.

Nel QRA dello SIA sono descritti tutti i punti di emissione in atmosfera sia gli attuali che non vengono toccati dal presente progetto (E2-E23; S1-S8), che con i nuovi 3 punti di emissione denominati E25, E26, E27. Da pagina 44 e seguenti del QRA sono riportate tutte le tabelle con i relativi dati di simulazione in ex ante e in ex post. Sono inoltre descritte tutte le altre componenti ambientali: Suolo e sottosuolo, idrologia, idrogeologia, flora, fauna elettromagnetismo, acustica, rischio sanitario-ambientale, sistema antropico, sistema dei trasporti, sistema paesaggio, etc.

Rispetto alle autorizzazioni avute ante Dec. Leg. 4/2008 la Ditta fornisce delle schede integrative di trascodifica CIR-CER anche come procedura AIA.

Allo SIA sono allegato tutte le autorizzazioni precedenti ottenute dalla Ditta:

Delibera 3403 del 25.09.1996 delibera di VIA.

Delibera n° 2480 del 24.11.1999 Art. 27 e 28 ex Dec. Leg. 22/97 e Art. 7 DPR 203/88

Elenco delle autorizzazioni della Ditta MAIO Guglielmo Srl (come da pagg. 3 e 4 dell' A.I.A n. 72/108)

Autorizzazione A.I.A. n. 72/108 del 21.11.2008

Determinazione n. DN3/192 del 20.12.2007 avente per oggetto: DF3/53 del 16.06.2004 "Autorizzazione reg.le per l'esercizio di attività di stoccaggio provvisorio, trattamento e smaltimento finale di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da terzi". Autorizzazione alla concentrazione in un unico contenitore delle tipologie di rifiuti liquidi aventi stesso CER e stessa classificazione.

Determinazione n. DN3/154 del 14.11.2007 avente per oggetto: Proroga dell'Autorizzazione n. 2428 del 24.11.1999 per l'esercizio di un impianto di incenerimento di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi nel Comune di Atessa, Zona Industriale Val di Sangro, ed integrazione dei CER.

Deliberazione Giunta Regionale n. 2480 del 24 Novembre 1999 riguardante l'autorizzazione per la realizzazione e l'esercizio di un impianto di incenerimento rifiuti ubicato nel Comune di Atessa Zona Industriale Val di Sangro.

Determinazione Regione Abruzzo - Servizio Rifiuti n. DN3/23 del 26.02.2007 riguardante:



GIUNTA REGIONALE

- [] Indicazione della specifica attività di smaltimento e più precisamente nell'attività di termodistruzione, in relazione all'autorizzazione n. 2480 del 24.11.1999;

- [] Modifica dell'autorizzazione n. 2480 del 24.11.1999 inerente il quantitativo giornaliero dei rifiuti. Determinazione Regione Abruzzo - Servizio Rifiuti n. DF3/53 del 16.06.2004 riguardante il rinnovo dell'autorizzazione Reg.le n. 941 del 05.05.1999 per l'esercizio dell'attività di stoccaggio provvisorio, trattamento e smaltimento finale di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da terzi.

Determinazione DN7/27 del 29.03.06 della Regione Abruzzo D.Lgs. 22/97, L.R. 83/00, art. 29. Autorizzazione allo smaltimento di rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, prodotti al di fuori del territorio Regionale.

Determinazione Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti n. DN3/1042 del 13.09.2006 riguardante la rettifica del punto 5) della determinazione n. DF3/53 del 16.06.2004 avente per oggetto il rinnovo dell'autorizzazione Reg.le n. 941 del 05.05.1999 per l'esercizio di attività di stoccaggio provvisorio, trattamento e smaltimento finale di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da terzi,

Determinazione Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti n. DN3/1071 del 13.11.2006 riguardante la richiesta di specificazione operazioni di smaltimento e recupero insite nell'autorizzazione n. DF3/53 del 16.06.2004, ai sensi e per gli effetti degli allegati B e C del D.lgs. 03.04.06 n. 152.

Comunicazione della Provincia di Chieti prot. 3218 del 21.06.2004 - Procedure semplificate artt. 31 - 33 del D.Lgs. 22/97 e s. m. i. - Conferma iscrizione RIP n. 010/99 del 11.03.1999 e integrazione tipologica.

Determinazione della Provincia di Chieti n. 302 del 09.09.2002. Impianto di produzione energia elettrica della potenza di 340 KW elettrici (alimentato da fonte rinnovabile, costituita da rifiuti ospedalieri, lastre e pellicole radiografiche e fotografiche), Autorizzazione ai sensi dell'art. 17 DPR 203/88 e art. 4 DPR 53/98.

Tabella riepilogativa:

Riepilogo CER/destinazione dei rifiuti interessati dall'attività dello sterilizzatore (da realizzare)

Situazione attuale:

Codici CER [] Destinazione [] Note

CER 18.01.03* [] TERMODISTRUZIONE [] Impianto MAIO G. Srl (Atessa)

CER 18.02.02* [] TERMODISTRUZIONE [] Impianto MAIO G. Srl (Atessa)

Situazione dopo avvio trattamento con impianto di Sterilizzazione -DA AUTORIZZARE-:

Codici CER [] Destinazione [] Note

CER 18.01.03* [] STERILIZZAZIONE [] Impianto MAIO G. Srl (Atessa) e/o

Altro idoneo impianto esterno

CER 18.02.02* [] STERILIZZAZIONE [] Impianto MAIO G. Srl (Atessa) e/o

Altro idoneo impianto esterno

Osservazioni pervenute

\Non sono pervenute osservazioni

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta Maio Guglielmo S.r.L

per l'intervento avente per oggetto:

Linea sterilizzazione Rifiuti Sanitari Pericolosi e Non.

da realizzarsi nel Comune di ATESSA

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

ESPRIME PARERE

FAVOREVOLE

I presenti si esprimono e all'unanimità

arch. Sorgi - Presidente

[Signature]



[Handwritten signatures and initials]



GIUNTA REGIONALE

dott. Del Sordo (delegato)

ing. Faieta

dott. Gerardini

(CH) arch. Ursini

dott. Zappacosta (delegato)

geol. Ferrandino (delegato)

arch. Chiavaroli

ing. De Santis

De Iulis

(segretario verbalizzante)

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.

