Q.tHermo s.r.l.
Via Baccio da Montelupo 52
50142 Firenze

Q.tHermo s.r.l.
L'Amministratore Delegato
Dott. Ing. Roberto Barilli

IMPIANTO DI RECUPERO ENERGIA DA INCENERIMENTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI LOC. CASE PASSERINI - SESTO FIORENTINO (FI)

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE UNICA
PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI
DI PRODUZIONE ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI
art.12, D.Lgs. 29/12/2003, n. 387 e s.m.i.
artt. 11-12, L.R. 24/02/2005, n. 39

DOMANDA AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Responsabile di Progetto:

GRUPPO HERA

Ing. Carlo Botti

Dott. Ing. CARLO BOTTI
ALBO INGEGNERI DELLA PROV. DI FIRENZE
N. 3202

Gruppo di lavoro:

HERAmbiente

Ing. Emanuel Zamagni

ORDINE INGEGNERI PROV. FORLI' CESENA
INGEGNERE
EMANUEL ZAMAGNI
SEZIONE A
N° 2184

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00					

Titolo

Piano di Monitoraggio e Controllo

Elaborato 008

Codice	AIA 013

Rev.	Descrizione della revisione	Simbolo
A	Emissione del 15/10/2012	

SOMMARIO

SOMMARIO 3

1 INTRODUZIONE 4

2 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO 5

2.1 PRINCIPI E CRITERI DEL MONITORAGGIO 5

2.2 GESTIONE DEI DATI: VALUTAZIONE DI CONFORMITA' E MODALITA' OPERATIVE 5

2.3 METODICHE ANALITICHE 7

3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO 8

3.1 CONTROLLO DEI RIFIUTI IN INGRESSO 13

3.1.1 ANALISI MERCEOLOGICA E CHIMICA DEI RIFIUTI IN INGRESSO 13

3.2 EMISSIONI CONVOGLIATE 14

3.2.1 PUNTI DI EMISSIONE CONVOGLIATA 14

3.2.2 AUTOCONTROLLI ALLE EMISSIONI CONVOGLIATE E1 ED E2 14

3.2.3 CAMPIONAMENTO DI MICROINQUINANTI CON CAMPIONATORE IN CONTINUO 17

3.2.4 EMISSIONE CONVOGLIATA E3 17

3.3 SCARICHI IDRICI 18

3.3.1 PUNTI DI SCARICO: 18

3.3.2 AUTOCONTROLLI AGLI SCARICHI 18

3.4 MONITORAGGIO AMBIENTALE 19

3.4.1 RETE DI MONITORAGGIO 19

3.4.2 PROPOSTA DI STUDIO 19

4 COMUNICAZIONE E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI 21

1 INTRODUZIONE

Scopo del presente documento è la definizione del Piano di Monitoraggio per l'impianto di termovalorizzazione di rifiuti non pericolosi da realizzare in località Case Passerini – Sesto Fiorentino (FI). L'impianto, costituito da due linee operanti in parallelo, sarà finalizzato al recupero energetico del calore prodotto dalla combustione di rifiuti per la produzione di energia elettrica.

Il D. Lgs. 152/2006 (che ha sostituito il D. Lgs. 59/2005 come attuazione della normativa IPPC) pone in capo al Gestore dell'impianto la responsabilità di attuare un appropriato piano di monitoraggio e controllo delle emissioni prodotte dalla attività oggetto di AIA, fornendo ogni utile informazione rispetto ai criteri e metodi adottati ai fini di tenere costantemente sotto controllo la conformità alla vigente normativa in campo ambientale e verificare l'evoluzione dei parametri ambientali rilevanti.

Con il termine monitoraggio si definisce l'insieme delle attività finalizzate alla rilevazione sistematica di un predeterminato parametro chimico-fisico, che può basarsi sull'utilizzo di misure effettuate periodicamente con frequenza definita.

Con il termine controllo si definisce l'attività finalizzata alla verifica della conformità delle emissioni di un sito impiantistico rispetto al sistema normativo.

E' quindi imprescindibile associare ad una efficace azione di monitoraggio un'altrettanto puntuale e precisa azione di controllo, coniugando in tal modo la conoscenza continua dell'evoluzione dello stato dell'ambiente, relativamente ai parametri più significativi e di rilievo, con l'attività di verifica del rispetto di ogni singola normativa di settore.

Associato al piano di monitoraggio e controllo, il presente documento definisce altresì gli elementi di valutazione dei risultati conseguiti, nonché i sistemi di comunicazione dei risultati conseguiti adottati dal gestore verso l'Autorità Competente.

2 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

2.1 PRINCIPI E CRITERI DEL MONITORAGGIO

1. Il Gestore attua il Piano di Monitoraggio e Controllo secondo le modalità indicate nel Piano stesso.
2. Il Gestore mantiene in efficienza i sistemi di misura e campionamento relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro eventuale riparazione o ripristino nel più breve tempo tecnico possibile.
3. La conformità dei dati analitici sarà valutata secondo i criteri riportati nel punto 6 e, in caso di non conformità, saranno adottate le procedure riportate nei successivi paragrafi.
4. Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli effettuati riporteranno indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, ove questa sia determinabile.
5. Nel caso in cui la concentrazione dell'analita ricercato sia inferiore al limite di quantificazione, l'incertezza di misura non sarà determinabile.
6. Il risultato di un controllo sarà considerato superiore al valore limite autorizzato qualora l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato della Misurazione ± Incertezza di Misura") risulti superiore al valore limite autorizzato.
7. Per il trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità, relativamente alla matrice analitica emissioni, si farà riferimento a quanto indicato nell'appendice al Rapporto Istisan 04/15 "Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici" ossia nel caso di non rilevabilità per alcuni dei composti ricercati, nel calcolo delle sommatorie, si utilizzerà la metà del limite di rilevabilità per la specifica determinazione.

2.2 GESTIONE DEI DATI: VALUTAZIONE DI CONFORMITA' E MODALITA' OPERATIVE

Nella valutazione dei risultati dei controlli e nella rielaborazione degli stessi rivestono particolare importanza i dati anomali (outliers). Un outlier può essere definito come un risultato che devia significativamente dagli altri in una serie di misure e che non può essere direttamente assegnato al funzionamento dell'impianto.

L'unica differenza tra un outlier e un'emissione eccezionale risiede nell'eventuale identificazione di una causa nelle condizioni operative dell'impianto; per l'identificazione di un dato anomalo è sempre importante un'analisi puntuale di queste condizioni operative.

Se a valle di tale analisi non si riesce ad identificare alcuna causa e un esame critico delle misure non conduce alla correzione dei risultati, l'outlier sarà escluso dal calcolo delle concentrazioni medie, come indicato nel Bref comunitario sul monitoraggio.

In particolare, al fine della possibile eliminazione di un dato sospetto, si farà riferimento alla valutazione ottenuta con l'applicazione del Test Q di Dixon. L'equazione che permette di calcolare Q dipende dalla numerosità dei dati a disposizione; avendo disposto i risultati in ordine crescente:

$$Q_{exp} = \frac{X_n - X_{n-1}}{X_n - X_1}$$

dove, disponendo in ordine crescente i dati:

X_n = valore sospetto

X_{n-1} = valore precedente rispetto al valore sospetto (nell'ordine crescente)

X_1 = valore minimo tra i dati misurati

Q_{exp} deve essere confrontato con il valore critico tabulato in funzione del numero di osservazioni e del livello di fiducia (confidenza).

Nella tabella seguente sono indicati i valori critici di Q in funzione del numero di osservazioni, per tre intervalli di confidenza (90%, 95% e 99%):

Valori critici per il quoziente di rigetto *

Numero di osservazioni	Q_{crit} (scarto se $Q_{exp} > Q_{crit}$)		
	90% di confidenza	95% di confidenza	99% di confidenza
3	0.941	0.970	0.994
4	0.765	0.829	0.926
5	0.642	0.710	0.821
6	0.560	0.625	0.740
7	0.507	0.568	0.680
8	0.468	0.526	0.634
9	0.437	0.493	0.598
10	0.412	0.466	0.568

Al fine del confronto tra il Q_{exp} e il Q_{crit} si considereranno i valori relativi al livello di confidenza al 95%.

Se $Q_{exp} > Q_{crit}$ *(95% di confidenza)* il dato anomalo è da considerarsi un outlier e può essere scartato dalla serie.

Se $Q_{exp} \leq Q_{crit}$ *(95% di confidenza)* il dato non può essere scartato dalla serie.

Le valutazioni fatte per l'identificazione e l'esclusione del valore anomalo saranno comunicate all'autorità di controllo in allegato alla serie dei dati effettivi.

Nel caso in cui fosse accertato il superamento dei limiti a seguito dell'esecuzione di autocontrolli periodici il gestore opererà come segue:

- comunicherà ad ArpaT e Provincia nel minor tempo possibile il superamento riscontrato;
- contestualmente effettuerà tutti i controlli necessari sui sistemi dell'impianto di depurazione fumi, e, nel caso in cui fossero ravvisate criticità, si adopererà per ripristinare la situazione di normale funzionamento nel minor tempo possibile. Delle verifiche effettuate dei relativi esiti dovranno essere informate ArpaT e Provincia mediante relazione illustrativa delle attività;
- organizzerà, compatibilmente con le disponibilità del fornitore incaricato per il servizio di campionamento e analisi e con i minimi tempi tecnici necessari, la ripetizione dell'indagine.
- In caso di esito negativo delle verifiche (ovvero nessuna criticità evidenziata in impianto) ed esito negativo nei risultati della ripetizione del campionamento (cioè risultati entro i limiti autorizzati) ne darà comunicazione ad ArpaT e Provincia.
- In caso di esito positivo della verifica (cioè criticità\anomalie impiantistiche e superamento dei limiti autorizzati anche in fase di ripetizione dell'autocontrollo) ne darà comunicazione ad ArpaT e Provincia e intraprenderà le operazioni necessarie alla messa in sicurezza dell'impianto attraverso verifiche ed eventuali manutenzioni straordinarie.

2.3 METODICHE ANALITICHE

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodiche manuali saranno utilizzati metodi normati quali:

- Metodi UNI EN/UNI /UNICHIM,
- ISO,
- ISS,
- Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA, AWWA, WPCF),
- Manuale n.29/2003 APAT/IRSA - CNR
- altri metodi solo se concordati preventivamente con l'Autorità Competente per il controllo (ArpaT).

In relazione a quanto sopra indicato si tenderà all'utilizzo delle versioni dei metodi più aggiornate, impiegando metodiche che prevedono la disponibilità dell'incertezza estesa del metodo di misura con un coefficiente di copertura pari a P95%. I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali avranno tendenzialmente un limite di rilevabilità complessivo che non eccederà il 10% dei valori limite stabiliti.

3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

In tabella si riporta una sintesi dei controlli che saranno eseguiti dal gestore:

Aspetto ambientale	Modalità di svolgimento	Misura	U.M.	Frequenza	Registrazione dati
CONTROLLO MATERIE PRIME	Ingresso di reagenti per impianto di depurazione fumi (calce, bicarbonato, carboni attivi, soluzione ammoniacale).	– Carico bolle di acquisto, – Pesatura, – Controllo conformità bolle di acquisto.	kg	In corrispondenza di ciascun ingresso.	Supporto informatico o cartaceo.
	Ingresso di reagenti per impianto di produzione acqua demineralizzata (ac. cloridrico, soda caustica, ipoclorito di sodio…).				
	Ingresso di altri reagenti e materie prime utilizzate nell'impianto (reagenti per il trattamento acque del circuito termico…).				
CONTROLLO RISORSE IDRICHE	Consumi complessivi di acqua da acquedotto.	Lettura contatore	m^3	Mensile	Supporto informatico o cartaceo
	Consumi di acqua da pozzo.				
CONTROLLO ENERGIA ELETTRICA	Energia elettrica importata da rete esterna.	Lettura contatore	kWh	Mensile	Supporto informatico o cartaceo
	Energia elettrica prodotta.				
	Energia elettrica esportata vero la rete esterna.				
CONTROLLO COMBUSTIBILI	Consumo di metano (per avviamento e per combustione).	Lettura contatore	Sm^3	Mensile	Supporto informatico o cartaceo
	Consumo di gasolio per gruppo elettrogeno.	– Carico bolle di acquisto, – Pesatura, – Controllo conformità con bolle.	litri	In corrispondenza di ciascun ingresso	Supporto informatico o cartaceo

Aspetto ambientale	Modalità di svolgimento	Misura	U.M.	Frequenza	Registrazione dati
RIFIUTI IN INGRESSO	Controllo rifiuti in ingresso all'impianto	– Pesatura, – Controllo conformità documentazione; – Controllo conformità alle specifiche contrattuali limitatamente ai rifiuti speciali; – Controllo attraverso portale fisso per la misurazione della radioattività.		In corrispondenza di ciascun ingresso	Supporto informatico o cartaceo
	Analisi dei rifiuti in ingresso all'impianto.	Analisi merceologica e chimica (si veda paragrafo C.1).		Semestrale	Certificati analitici
	Determinazione PCI del mix di rifiuti in ingresso ai forni.	Da bilancio termico (metodo indiretto).		Giornaliera	Supporto informatico
CONTROLLO EMISSIONI IN ATMOSFERA	Emissioni E1 ed E2: Temperatura, Pressione, Umidità, Portata fumi, Polveri totali, $\%O_2$, $\%CO_2$, CO, TOC, HCl, NO_x, SO_x, NH_3, HF, Hg.	Determinazione quantitativa continua.			SME
	Emissioni E1 ed E2	Autocontrolli periodici (si veda paragrafo C.2)			Certificati analitici
	Emissione E3 (da impianto aspirazione fossa rifiuti).	– Autocontrolli periodici (si veda paragrafo C.2) – Manutenzione programmata sui sistemi di filtrazione		– Annuale – In base a programma di manutenzione	– Certificati analitici. – Rapporti di manutenzione
CONTROLLO SISTEMI DI MONITORAGGIO INQUINANTI	Sistemi di misura per il monitoraggio in continuo degli inquinanti nei fumi di processo (SMP)	Verifiche di calibrazione (zero e span)		Semestrale	Verifica di taratura, reportistica rilasciata da fornitore incaricato
	Sistemi di misura per il monitoraggio in continuo degli inquinanti alle emissioni E1 ed E2 (SME)	Verifiche iniziali di corretta installazione (UNI EN14181 – QAL1)		Prima dell'installazione e in fase di progettazione	Certificazioni rilasciate dal fornitore

Aspetto ambientale	Modalità di svolgimento	Misura	U.M.	Frequenza	Registrazione dati
		Test di sorveglianza previsti dalla norma UNI EN 14181(AST, QAL2 e QAL3) e calcolo di IAR.		– QAL2: dopo la messa a regime dell'impianto, e successivamente triennale o a seguito di variazioni di impianto o manutenzioni sui sistemi di misura che possano influenzare i risultati. Da effettuare per HCl, CO, NO_x, PTS, SO_2, TOC, HF. – QAL3: semestrale – AST: test annuale.	– Certificati analitici e relazione tecnica a cura di fornitore incaricato
CONTROLLO RIFIUTI PRODOTTI	Controllo scorie, PCR, PSR e altri rifiuti prodotti.	– Pesatura, – Analisi chimica e classificazione ai sensi dell'allegato D alla Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.		– Ad ogni invio a smaltimento o riutilizzo. – Almeno annuale.	– Registro carico scarico. – Certificati analitici e classificazione.
	Controllo reflui liquidi in vasche confinate da inviare ad impianto di trattamento.	– Pesatura, – Analisi chimica e classificazione ai sensi dell'allegato D alla Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.		– Ad ogni invio a smaltimento o riutilizzo. – Almeno annuale.	– Registro carico scarico. – Certificati analitici e classificazione.
CONTROLLO SCARICHI IDRICI	Scarico S2 (acque reflue scaricate in pubblica fognatura con recapito finale al depuratore biologico)	Autocontrollo periodico (si veda paragrafo C.3)		Semestrale	Certificati analitici

Aspetto ambientale	Modalità di svolgimento	Misura	U.M.	Frequenza	Registrazione dati
CONTROLLO PARAMETRI PROCESSO	Misura di temperatura in zona di post combustione	Determinazione quantitativa	°C	Continua	Sistema di supervisione e controllo SME
	Monitoraggio continuo degli inquinanti all'uscita del generatore di vapore (SMP 1)	Determinazione quantitativa		Continua	SMP e sistema di supervisione e controllo DCS
	Monitoraggio continuo degli inquinanti all'uscita del primo stadio di depurazione fumi (SMP2)				
MONITORAGGIO AMBIENTRALE	Monitoraggio e controllo delle componenti ambientali	Si veda quanto riportato al paragrafo C.4		Campagne di misura periodiche (invernale ed estiva)	Relazione tecnica e certificati analitici
RUMORE	Misura del clima acustico	Indagine fonometrica presso recettori.		Dopo la data di messa a regime e successivamente triennale o a seguito di variazioni impiantistiche significative.	Relazione tecnica da parte di tecnico competente in acustica.
INDICATORI DI PERFORMANCE	Quantità di rifiuti prodotti (PCR, scorie, PSR)	Kg di rifiuto prodotto (per singola tipologia) su tonnellata di rifiuto incenerito		Annuale	Supporto informatico o cartaceo
	Fattore di emissione degli inquinanti emessi	Grammi di inquinante su tonnellata di rifiuto incenerito		Annuale	Supporto informatico o cartaceo
	Superamento limiti di emissione	N° e tipo di superamenti e ore di funzionamento fuori limite		Annuale	Supporto informatico o cartaceo
	– Disponibilità delle medie semiorarie, – N° di giornate con impianto in funzione ma con valore giornaliero non valido, – n° di giornate con mancanza di dati validi per problemi ai sistemi di misura.	N° di dati semiorari e n° di giorni senza dati validi		Annuale	Supporto informatico o cartaceo

	Consumo specifico di energia elettrica	KWh su tonnellata di rifiuto incenerito o TEP su tonnellata di rifiuto incenerito	Annuale	Supporto informatico o cartaceo
	Autoconsumo elettrico su potenza prodotta	%	Annuale	Supporto informatico o cartaceo
	Efficienza energetica secondo allegato C alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Verifica del criterio R1	Quinquennale	Supporto informatico o cartaceo
	Consumo specifico di materie prime: calce, bicarbonato, carboni attivi, ammoniaca.	Kg di materia prima su tonnellata di rifiuto incenerito	Annuale	Supporto informatico o cartaceo
	Consumo idrico specifico	m^3 di acqua consumata su tonnellata di rifiuto incenerito	Annuale	Supporto informatico o cartaceo

3.1 CONTROLLO DEI RIFIUTI IN INGRESSO

3.1.1 ANALISI MERCEOLOGICA E CHIMICA DEI RIFIUTI IN INGRESSO

Sui rifiuti indifferenziati in ingresso all'impianto il gestore propone l'esecuzione con periodicità semestrale del seguente profilo analitico:

Parametro analitico	Unità di misura	Frequenza
Analisi merceologica con determinazione delle principali frazioni merceologiche: – plastica, – materiale organico, – cellulosico, – materiali inerti, – metalli, – R.U.P., – sottovaglio, – resti di cernita.	% massa	Semestrale
Umidità	% massa	
Ceneri	% massa	
Cloro	% massa	
Azoto, Carbonio, Idrogeno, Zolfo, Ossigeno	% massa	
Frazione combustibile	% massa	
Metalli pesanti: – Arsenico, – Antimonio – Manganese, – Cadmio, – Tallio, – Cromo totale, – Cobalto, – Rame, – Nichel, – Piombo, – Vanadio, – Mercurio.	mg/kg	

3.2 EMISSIONI CONVOGLIATE

3.2.1 PUNTI DI EMISSIONE CONVOGLIATA

Punto di emissione	Provenienza
E1	**Emissione camino Linea 1 (linea lato condensatore)**: a tale punto afferiscono i fumi di scarico del sistema di combustione dopo aver attraversato il Sistema di Depurazione Fumi (SDF) della Linea 1.
E2	**Emissione camino Linea 2 (linea lato pesa)**: a tale punto afferiscono i fumi di scarico del sistema di combustione dopo aver attraversato il Sistema di Depurazione Fumi (SDF) della Linea 2.
E3	**Emissione sistema aspirazione/deodorizzazione arie esauste fossa rifiuti**: a tale punto afferiscono le arie esauste aspirate dalla fossa di stoccaggio rifiuti dopo aver attraversato il sistema di deodorizzazione a carboni attivi. Tale sistema tuttavia sarà attivo solo in caso di emergenza, poiché, in condizioni di normale esercizio dell'impianto, l'aria aspirata dalla fossa sarà avviata come aria primaria in camera di combustione.
E4	**Sfiato olio turbina**: a tale punto afferisce lo sfiato dell'olio di lubrificazione del turboalternatore.
E5	**Gruppo elettrogeno d'emergenza**: tale punto è costituito dall'emissione del gruppo elettrogeno necessario per la gestione in sicurezza delle fermate per mancanza di energia elettrica. Il sistema si avvia automaticamente in caso di mancanza di energia elettrica provvedendo ad alimentare, per il tempo richiesto, tutte le utenze necessarie alla fermata in sicurezza dell'impianto.
E6	**Emissione da ricambio d'aria locale impianto demineralizzazione acqua:** a tale punto afferisce l'aria prelevata dal locale in cui è ubicato il sistema di produzione e stoccaggio di acqua demineralizzata.

3.2.2 AUTOCONTROLLI ALLE EMISSIONI CONVOGLIATE E1 ED E2

In tabella si riporta il profilo analitico proposto dal gestore per la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni principali, limitatamente ai parametri oggetto di monitoraggio discontinuo.

Pur essendo prevista l'installazione di un sistema di analisi in continuo per il Mercurio, il gestore ne propone l'utilizzo quale sistema di analisi di processo utile ai fini della regolazione del dosaggio

di carbone attivo nel sistema di depurazione fumi. La scelta è riconducibile al fatto che la vigente normativa nazionale e comunitaria in materia di termovalorizzazione non prevede il monitoraggio in continuo del parametro Mercurio alle emissioni in atmosfera e, conseguentemente, non ne definisce un regime di verifica né della strumentazione né dei dati rilevati, al contrario di quanto invece accade per altri inquinanti (es. ossidi di azoto, anidride solforosa, acido cloridrico etc) per i quali il controllo della strumentazione viene garantito attraverso le procedure e protocolli periodici di verifica individuati dalla norma UNI - EN 14181.

Il gestore, pertanto, ritiene che per la verifica del rispetto dei limiti in emissione del Mercurio, sia appropriata l'applicazione delle metodiche manuali di campionamento e analisi, così come stabilito al comma 5 Art. 11 e punto 3 Allegato 1 del D. Lgs 133/05.

In tabella si riporta, quindi, la proposta formulata dal gestore per le verifiche periodiche alle emissioni del termovalorizzatore. Il profilo indicato in tabella, sia per quel che riguarda l'elenco dei parametri che, per quel che riguarda le relative frequenze di indagine, è stato elaborato prendendo in considerazione non solo quanto previsto dalla vigente normativa nazionale in termini di incenerimento dei rifiuti, ma anche quanto indicato nel documento "Criteri direttivi sugli impianti di incenerimento" emesso nell'Aprile 2008 dalla Regione Toscana.

Parametro analitico	Unità di misura	Frequenza
Temperatura, pressione, umidità, velocità e ossigeno fumi	°C, hPa, %vol, m/sec, %vol.	**Quadrimestrale (*)**
Somma di Metalli (Sb+ Pb+ Cu+ Mn+ V+ Cr+ Co+ Ni+ As)	mg/Nm^3	
Cadmio + Tallio	mg/Nm^3	
Mercurio	mg/Nm^3	
Acido Bromidrico*(**)*	mg/Nm^3	
PCDD + PCDF	ng - FTE/ Nm^3	
IPA	mg/Nm^3	
PCB	ng WHO -TE/ Nm^3	
BTEX (Benzene, Toluene, Etilbenzene e Xileni) *(**)*	mg/Nm^3	
PCT*(**)*	ng/ Nm^3	
PCN (Policloronaftaleni) *(**)*	ng/ Nm^3	

(*) *Successivamente alle prove di messa a regime dell'impianto, si propone, per il primo anno, di effettuare gli autocontrolli alle emissioni principali con periodicità* ***trimestrale,*** *dopodichè si propone l'esecuzione di autocontrolli con la frequenza prevista dal D. Lgs 133/05 (ovvero quadrimestrale).*

(**)Parametri inseriti in riferimento a DCRT 88/98.

I risultati delle misurazioni saranno normalizzati secondo quanto indicato all'Articolo 9 comma 34 del D. Lgs 133/05 ossia riferiti a:

- Temperatura 273 °K,

- pressione 101,3 kPa,
- gas secco,
- tenore di Ossigeno di riferimento sull'effluente gassoso pari al 11%.

Gli IPA saranno espressi come somma dei valori delle concentrazioni dei singoli isomeri di cui al D.Lgs n. 133/2005 - All.1- parte A, comma 4:

- Benzo(a)antracene,
- Dibenzo(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 – c,d) pirene.

Conformemente a quanto previsto Allegato 1 parte A comma 4 del D. Lgs 133/05 le concentrazioni di Diossine e Furani misurate nell'effluente gassoso, saranno moltiplicate per i fattori di tossicità equivalente (FTE) di seguito riportati, prima di eseguirne la somma:

Diossine e Furani	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 Eptaclodibenzodiossina (HpCDD)	0,01
Octaclorodibenzodiossina	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	0,001

I PCB (Policlorobifenili) saranno espressi come somma dei valori delle concentrazioni dei 12 isomeri indicati da WHO come dioxin-like PCBs (di cui si riporta il dettaglio nella sottostante

tabella) moltiplicati per il corrispondente fattore di tossicità equivalente (FTE) relativo alla 2,3,7,8 TCDD:

PCBs – Non ortho	FTE
3,4,4',5 Tetraclorobifenile (81)	0,0001
3,3',4,4' Tetraclorobifenile (77)	0,0001
3,3',4,4',5 Pentaclorobifenile (126)	0,1
3,3',4,4',5,5' Esaclorobifenile (169)	0,01
PCBs Mono ortho	
2,3,3',4,4' Pentaclorobifenile (105)	0,0001
2,3,4,4',5 Pentaclorobifenile (114)	0,0005
2,3',4,4',5 Pentaclorobifenile (118)	0,0001
2',3,4,4',5 Pentaclorobifenile (123)	0,0001
2,3,3',4,4',5 Esaclorobifenile (156)	0,0005
2,3,3',4,4',5' Esaclorobifenile (157)	0,0005
2,3',4,4',5,5' Esaclorobifenile (167)	0,00001
2,3,3',4,4',5,5' Eptaclorobifenile (189)	0,0001

3.2.3 CAMPIONAMENTO DI MICROINQUINANTI CON CAMPIONATORE IN CONTINUO

Il gestore si doterà di un campionatore in continuo per microinquinanti in grado di campionare alternativamente ciascuna delle due emissioni. Il campionatore installato sarà conforme alla norma tecnica UNI - EN 1948 e sarà in grado di campionare ogni emissione per un periodo continuativo della durata massima di 30 giorni.

Poiché al momento della stesura del presente documento non sono state emanate le norme tecniche di riferimento per l'utilizzo dei campionatori in continuo di microinquinanti (ovvero non è stata emessa la parte quinta del metodo UNI - EN 1948), il gestore propone di utilizzare il campionatore facendo prelevare il gas da ciascuna emissione per il periodo massimo di campionamento, ossia 30 giorni (fatte salvi periodi di fermata per manutenzione preventiva o correttiva). Le fiale campionate saranno sottoposte ad analisi di PCDD e PCDF.

Tale modalità di impiego consentirà di disporre per ciascuna linea di incenerimento di un set di dati ulteriore rispetto a quello degli autocontrolli periodici (ovvero circa 5/6 campionamenti per ciascun punto di emissione).

3.2.4 EMISSIONE CONVOGLIATA E3

Si propone di effettuare l'autocontrollo all'emissione E3 (emissione convogliata del sistema di depolverazione e deodorizzazione della fossa rifiuti) con periodicità annuale in corrispondenza di fermo per manutenzione delle linee di incenerimento.

Di seguito si riporta il profilo proposto:

Parametro analitico	Unità di misura	Frequenza
Portata	m^3/h	**1 volta all'anno**
Polveri totali	mg/m^3	
TOC	mg/m^3	

3.3 SCARICHI IDRICI

3.3.1 PUNTI DI SCARICO:

Denominazione del punto si scarico	Provenienza
S1	**Scarico acque meteoriche dilavanti non contaminate (AMDNC) in acque superficiali (Colatore Destro)**: costituito dalle acque meteoriche di seconda pioggia dilavanti strade e piazzali, dalle acque meteoriche da coperture dei Fabbricati (ad esclusione del Fabbricato termovalorizzatore in quanto scaricate nella vasca VSC0004), fatti salvi i recuperi, e dai flussi di troppo pieno e di svuotamento delle vasche in caso di manutenzione (relativi alle vasche VSC0001, VSC0004, VSC0007 e VSC0013).
S2	**Scarico acque meteoriche dilavanti contaminate (AMDC) e acque reflue industriali (ARI) in pubblica fognatura (*)**: costituito dalle acque di prima pioggia e dalle acque reflue di processo derivanti dalla produzione di acqua demineralizzata e dagli spurghi del ciclo termico, fatti salvi i recuperi.
S3	**Scarico acque reflue domestiche (ARD) in pubblica fognatura (*)**: costituito dagli scarichi civili.

(*): Gli scarichi in pubblica fognatura sono recapitati nel collettore denominato Opera 6 che adduce i reflui al depuratore di San Colombano di proprietà di Publiacqua S.p.A

3.3.2 AUTOCONTROLLI AGLI SCARICHI

L'impianto è concepito in modo da prevedere il recupero dei reflui e il successivo riutilizzo, qualora il fabbisogno idrico non richieda acqua con caratteristiche chimico fisiche di purezza particolarmente elevate. Per razionalizzare l'impiego della risorsa idrica sono recuperate anche le acque piovane raccolte dalle coperture dei fabbricati con la finalità di un successivo riutilizzo. Il processo è stato quindi ideato in modo da minimizzare gli scarichi idrici. Per lo scarico S1, trattandosi di acque meteoriche dilavanti non contaminate, non sono previsti autocontrolli. Per lo scarico S3 trattandosi di reflui civili non sono previsti autocontrolli.

Per lo scarico S2, la cui adduzione è la pubblica fognatura con recapito finale al depuratore biologico, il gestore propone di eseguire con frequenza annuale un autocontrollo volto alla ricerca e determinazione dei parametri previsti dalla Tabella 3 Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 per lo scarico in pubblica fognatura.

3.4 MONITORAGGIO AMBIENTALE

3.4.1 RETE DI MONITORAGGIO

Il progetto prevede di eseguire i monitoraggi su 3 siti, individuati sulla base di stime modellistiche in accordo con ArpaT:

- un punto situato nella zona interessata dalla massima ricaduta delle emissioni dell'inceneritore;
- un punto collocato in una zona presumibilmente non influenzata dalle emissioni dell'inceneritore;
- un punto ubicato in una zona residenziale interessata dalla massima ricaduta delle emissioni dell'inceneritore.

3.4.2 PROPOSTA DI STUDIO

L'attività di monitoraggio che il gestore intende proporre è finalizzata alla valutazione dell'eventuale impatto delle emissioni dell'inceneritore sulla qualità dell'aria del territorio circostante ed in particolar modo sulle aree abitate limitrofe.

Dal punto di vista ambientale l'impianto è situato all'interno di una zona di particolare complessità, caratterizzata dalla presenza nelle immediate vicinanze dell'autostrada A11, quindi dalla presenza di una rete viaria articolata e caratterizzata da notevole intensità di traffico anche pesante e dalla zona industriale\artigianale, che comprende tra i diversi insediamenti produttivi presenti, anche altri impianti dedicati al trattamento e smaltimento dei rifiuti, ovvero: una discarica, un depuratore biologico, un impianto di selezione e un impianto di compostaggio.

Questa situazione contribuisce a rendere molto complessa l'individuazione di un protocollo di monitoraggio ambientale che consenta l'individuazione dell'impatto ambientale riconducibile esclusivamente al nuovo termovalorizzatore e al tempo stesso di renderlo distinguibile dal contributo determinato dalle eventuali altre sorgenti e da altri fattori confondenti dovuti alla presenza di altri impianti di trattamento rifiuti.

Sulla base di queste considerazioni, il gestore ritiene ragionevole la proposta di impostazione dello studio di monitoraggio ambientale successivamente alla messa a regime dell'impianto.

Lo studio prevede di identificare due periodi oggetto di monitoraggio: uno invernale ed uno estivo della durata ciascuno di almeno quindici giorni. La scelta di individuare due periodi differenti dall'anno potrebbe consentire di mettere in luce le eventuali differenze dovute ai diversi regimi meteo-climatici, antropici (quali il riscaldamento civile o il traffico veicolare) che caratterizzano pesantemente lo stato della qualità dell'aria.

Sulla base delle linee guida contenute nel documento "Criteri direttivi sugli impianti di incenerimento" emesso dalla Regione Toscana nel 2008, il monitoraggio potrebbe prevedere i seguenti ambiti di indagine (descritti per singolo recettore sensibile, da individuare sulla base di simulazione modellistiche):

PARAMETRO	POSTAZIONE	MISURA	FREQUENZA
Monitoraggio della qualità dell'aria			
PM10	2 campionatori per singolo punto di misura (uno dedicato al campionamento di metalli e uno dedicato al campionamento dei microinquinanti)	Determinazione gravimetrica del PM10	Due campagne annuali una in periodo estivo e una in periodo invernale (della durata ciascuna di 15 giorni) da ripetersi ogni cinque anni oppure a seguito di significative variazioni impiantistiche
PM2,5	1 campionatore per singolo punto di misura	Determinazione gravimetrica del PM2,5	
NO_2/NO_X	1 analizzatore per singolo punto di misura	Analizzatore in continuo (principio chemiluminescenza)	
Determinazione di metalli su PM10: Pb, As, Cd, Ni	Da determinare in ciascun punto di misura	Determinazione quantitativa tramite analisi di laboratorio	
Determinazione di IPA su PM10	Da determinare in ciascun punto di misura	Determinazione quantitativa tramite analisi di laboratorio	
Monitoraggio delle deposizioni			
Deposizioni totali: determinazione di PCDD/PCDF e metalli (Sb, Pb, Cu, Mn, V, Cr, Co, Ni, As, Cd, Tl)	Da determinare in ciascun punto di misura	Determinazione quantitativa tramite analisi di laboratorio	Due campagne annuali una in periodo estivo e una in periodo invernale (della durata ciascuna di 15 giorni) da ripetersi ogni cinque anni oppure a seguito di significative variazioni impiantistiche
Monitoraggio dei suoli			
Suoli: determinazione di metalli (Sb, Pb, Cu, Mn, V, Cr, Co, Ni, As, Cd, Tl)	Da determinare in ciascun punto	Determinazione quantitativa tramite analisi di laboratorio	Ogni 5 anni

I risultati delle campagne periodiche potrebbero essere elaborati e interpretati con l'ausilio dei dati meteo climatici (direzione venti, piovosità, stabilità atmosferica, etc) con la finalità di acquisire elementi utili per la valutazione della qualità dell'aria nelle aree circostanti e di verificare se vi siano differenze significative tra i valori analitici rilevati nei siti oggetto del monitoraggio ambientale eventualmente riconducibili all'attività di incenerimento.

4 COMUNICAZIONE E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI

Il gestore comunicherà **la data di messa in esercizio** (sia quella relativa all'avvio delle prove in bianco, ossia senza rifiuti, che quella dell'inizio delle prove con incenerimento di rifiuti) con almeno 15 giorni di anticipo a mezzo lettera raccomandata a/r a Provincia, comune e ArpaT distretto territorialmente competente. Durante la messa in esercizio saranno effettuate tutte le prove funzionali propedeutiche all'esercizio a regime dell'impianto e dei diversi dispositivi che lo costituiscono.

Il gestore comunicherà **la data di messa a regime** (che sarà attuata, compatibilmente con tutte le prove di funzionalità entro 120 giorni dalla data di messa in esercizio) con almeno 15 giorni di anticipo a mezzo lettera raccomandata a/r a Provincia, comune e ArpaT distretto territorialmente competente. Dalla data di messa a regime, per un periodo continuativo di marcia non inferiore a 10 giorni, saranno effettuati 3 campionamenti discontinui alle emissioni in atmosfera per i parametri di seguito indicati:

- metalli (somma di Sb, Pb, Cu, Mn, V, Cr, Co, Ni e As);
- somma di Cadmio e Tallio;
- Mercurio;
- somma di Policlorodibenzodiossine e Policlorodibenzofurani;
- Idrocarburi Policiclici Aromatici;
- somma di Policlorobifenili.

I risultati dei tre autocontrolli saranno trasmessi all'Autorità Competente entro 60 giorni dalla data dell'ultimo campionamento.

Al fine di dimostrare la conformità dell'impianto alle condizioni dell'autorizzazione, verrà presentata annualmente entro il 30 Aprile di ciascun anno una relazione annuale completa di tutte le informazioni sui risultati della gestione dell'impianto e dei programmi di controllo e sorveglianza, nonché dei dati e delle informazioni relativi ai controlli effettuati.

In particolare, la relazione conterrà almeno i seguenti elementi:

- i dati relativi al piano di monitoraggio ed un commento al fine di evidenziare le prestazioni ambientali dell'impianto nel tempo;
- eventuale riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- quantità e tipologia (Codice CER) dei rifiuti conferiti all'impianto;
- quantità e tipologia (Codice CER) dei rifiuti prodotti e loro modalità di trattamento con indicazione della destinazione;
- consumi di risorse idriche suddivise per tipologia di approvvigionamento (pozzo, acquedotto, ecc);

- consumi di energia e combustibili;
- consumi di materie prime e reagenti suddivisi per tipologia;
- tabelle riassuntive con le elaborazioni degli indicatori di prestazione;
- un riassunto delle eventuali variazioni impiantistiche effettuate.

Il gestore presenterà annualmente, entro il 30 aprile di ciascun anno, la relazione tecnica relativa all'anno solare precedente ai sensi dell'Art. 15 comma 3 del D. Lgs 133/05.

Il gestore comunicherà preventivamente le modifiche dell'impianto in conformità a quanto previsto dall'Art. 2 comma 1 lettera m del D. Lgs 59/05.

La gestore comunicherà, prima possibile e comunque entro le ore 12 del primo giorno lavorativo successivo, il verificarsi di particolari circostanze quali incidenti di interesse ambientale che abbiano effetti all'esterno dello stabilimento in modo scritto all'Autorità Competente e all'ArpaT del distretto territorialmente competente.

Condizioni anomale di funzionamento: rientrano in questa categoria tutte le situazioni non incidentali che comportano un superamento di un limite indipendentemente dal fatto che ciò abbia o meno rilevanza penale. Si riportano in elenco le condizioni anomale di funzionamento espressamente normate, le implicazioni gestionali, la rilevanza ai fini sanzionatori. Tutti i casi sotto riportati prevedono la comunicazione all'Autorità competente.

Condizioni anomale di funzionamento	Valore di soglia	Intervento previsto	Sanzionabilità
Temperatura bassa	850°C/ 1100 °C	Interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si, se non interrotta l'alimentazione
Superamento polveri totali	10 mg/Nm^3 su base giornaliera	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento polveri totali	10 mg/Nm^3 su ½ h	Nessuno purchè su base giornaliera si rispetti tale soglia emissiva	Si, se su base annua oltre il 3% dei valori supera tale soglia
Superamento polveri totali	30 mg/Nm^3 su ½ h	Se associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento polveri totali	30 mg/Nm^3 su ½ h	Se non associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti entro 4 ore se non risolto	Si ulteriore sanzione per alimentazione oltre 4 ore consecutive con superamento
Superamento polveri totali	30 mg/Nm^3 su ½ h		Si, ulteriore sanzione se in capo all'anno si verifica l'alimentazione durante il superamento per oltre 60 ore complessive
Superamento polveri totali	150 mg/Nm^3 su ½ h	Interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento TOC	10 mg/Nm^3 su base giornaliera	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento TOC	10 mg/Nm^3 su ½ h	Nessuno purchè su base giornaliera si rispetti tale soglia	Si, se su base annua oltre il 3% dei valori supera tale

Condizioni anomale di funzionamento	Valore di soglia	Intervento previsto	Sanzionabilità
		emissiva	soglia
Superamento TOC	20 mg/Nm^3 su ½ h	Interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento HCl	10 mg/Nm^3 su base giornaliera	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento HCl	10 mg/Nm^3 su ½ h	Nessuno purchè su base giornaliera si rispetti tale soglia emissiva	Si, se su base annua oltre il 3% dei valori supera tale soglia
Superamento HCl	60 mg/Nm^3 su ½ h	Se associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento HCl	60 mg/Nm^3 su ½ h	Se non associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti entro 4 ore se non risolto	Si ulteriore sanzione per alimentazione oltre 4 ore consecutive con superamento
Superamento HCl	60 mg/Nm^3 su ½ h		Si, ulteriore sanzione se in capo all'anno si verifica l'alimentazione durante il superamento per oltre 60 ore complessive
Superamento HF	2 mg/Nm^3 su base giornaliera	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento HF	2 mg/Nm^3 su ½ h	Nessuno purchè su base giornaliera si rispetti tale soglia emissiva	Si, se su base annua oltre il 3% dei valori supera tale soglia
Superamento HF	4 mg/Nm^3 su ½ h	Se associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento HF	4 mg/Nm^3 su ½ h	Se non associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti entro 4 ore se non risolto	Si ulteriore sanzione per alimentazione oltre 4 ore consecutive con superamento
Superamento HF	4 mg/Nm^3 su ½ h		Si, ulteriore sanzione se in capo all'anno si verifica l'alimentazione durante il superamento per oltre 60 ore complessive
Superamento SOx	50 mg/Nm^3 su base giornaliera	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento SOx	50 mg/Nm^3 su ½ h	Nessuno purchè su base giornaliera si rispetti tale soglia emissiva	Si, se su base annua oltre il 3% dei valori supera tale soglia
Superamento SOx	200 mg/Nm^3 su ½ h	Se associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento SOx	200 mg/Nm^3 su ½ h	Se non associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti entro 4 ore se non risolto	Si ulteriore sanzione per alimentazione oltre 4 ore consecutive con superamento
Superamento SOx	200 mg/Nm^3 su ½ h		Si, ulteriore sanzione se in capo all'anno si verifica

Condizioni anomale di funzionamento	Valore di soglia	Intervento previsto	Sanzionabilità
			l'alimentazione durante il superamento per oltre 60 ore complessive
Superamento NOx	200 mg/Nm^3 su base giornaliera	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento NOx	200 mg/Nm^3 su ½ h	Nessuno purchè su base giornaliera si rispetti tale soglia emissiva	Si, se su base annua oltre il 3% dei valori supera tale soglia
Superamento NOx	400 mg/Nm^3 su ½ h	Se associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento NOx	400 mg/Nm^3 su ½ h	Se non associato a guasti al sistema di abbattimento fumi, interruzione dell'alimentazione dei rifiuti entro 4 ore se non risolto	Si ulteriore sanzione per alimentazione oltre 4 ore consecutive con superamento
Superamento NOx	400 mg/Nm^3 su ½ h		Si, ulteriore sanzione se in capo all'anno si verifica l'alimentazione durante il superamento per oltre 60 ore complessive
Superamento CO	50 mg/Nm^3 su base giornaliera	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento CO	100 mg/Nm^3 su ½ h in 24h o 150 100 mg/Nm^3 su 10 min in 24h per oltre il 5% dei valori	Interruzione dell'alimentazione dei rifiuti	Si ulteriore sanzione se non cessa l'alimentazione
Superamento PCDD/PCDF	0,1 ng TE/ Nm^3	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Superamento IPA	0,01 mg TE/ Nm^3	Da valutare nei singoli casi	Si, per i limiti
Indisponibilità di dati in continuo alle emissioni	Oltre 2,5 h/d	Misure alternative dirette o indirette secondo quanto previsto in autorizzazione	Se presenti prescrizioni specifiche
Indisponibilità di dati in continuo alle emissioni	Oltre 10 d/anno	Misure alternative dirette o indirette secondo quanto previsto in autorizzazione	Si per non rispetto della quantità minima di dati annui
Sgancio dalla rete elettrica e necessità di decompressione turbina		Misure preventive di riduzione impatto acustico	Se non attuate le misure previste o per eventuale violazione delle norme sull'inquinamento acustico