

il presente provvedimento:

- a) sarà pubblicato all'albo on line nelle pagine del sito <http://ecologia.regione.puglia.it>
- b) sarà pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia
- c) sarà trasmesso in copia conforme all'originale alla Segreteria della Giunta Regionale e al Servizio Finanze;
- d) sarà disponibile nel sito ufficiale della Regione Puglia;
- e) sarà trasmesso in copia conforme ai comuni dell'ex ATO FG5 ai quali si demandano gli adempimenti conseguenti,.
- f) il presente atto, composto da n. 4 facciate, è adottato in originale

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio e' stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale e comunitaria e che il presente schema di provvedimento e' conforme alle risultanze istruttorie

Il Dirigente dell'Ufficio
Dott.ssa Antonietta Riccio

Il Dirigente del Servizio
Dott. Giovanni Campobasso

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE
UFFICIO INQUINAMENTO E GRANDI
IMPIANTI 21 dicembre 2012, n. 70

Nubile Srl, Discarica sita in Brindisi, c.da Autigno. Aggiornamento per modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n. 374/2008 dell'Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico - IPPC - AIA. - Fascicolo 80. Attività IPPC 5.4 (già autorizzata) e 5.3 (nuova attività autorizzata dal presente provvedimento).

L'anno 2012 addì 21 del mese di Dicembre in Modugno (Ba), presso l'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti

**IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO INQUINAMENTO
E GRANDI IMPIANTI,**

visti gli articoli 4 e 5 della L.R. 4 febbraio 1997, n. 7;

vista la Deliberazione G.R. n. 3261 del 28/7/98;

visti gli artt. 14 e 16 del D.Lgs. 165/01

visto l'art. 32 della legge 18 giugno 2009, n. 69, che prevede l'obbligo di sostituire la pubblicazione tradizionale all'Albo ufficiale con la pubblicazione di documenti digitali sui siti informatici;

visto l'art. 32 della Legge 18 giugno 2009, n. 69;

visto l'art. 18 del Dlgs 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali" in merito ai Principi applicabili ai trattamenti effettuati dai soggetti pubblici;

vista la Delibera di Giunta Regionale n. 675 del 17/06/2011 di organizzazione dei servizi di Presidenza e della Giunta Regionale con cui è stato istituito il Servizio Rischio Industriale;

vista la Determinazione del Direttore dell'Area Organizzazione e Riforma dell'Amministrazione n. 17 del 24 giugno 2011 con cui l'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti del Servizio Ecologia è stato trasferito alle dipendenze del Servizio Rischio Industriale;

vista la Determina del Direttore dell'Area organizzazione e Riforma dell'Amministrazione n. 25 del 03/07/2012 con cui è stato conferito l'incarico di Dirigente dell'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti al Dr. Giuseppe Maestri;

vista la Determinazione Dirigenziale del Servizio Rischio Industriale n. 42 del 25/07/2012 di "Delega delle funzioni dirigenziali al Dirigente dell'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti, ai sensi della L.R. n. 10/2007, art. 45";

Sulla base dell'istruttoria espletata dal Funzionario Istruttore,

visto il D.Lgs. 152/06 e smi - parte seconda: "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)";

Visto il D.M. 24.4.2008, denominato “Decreto Interministeriale Tariffe”;

Vista la Delibera di G.R. n. 1388 del 19 settembre 2006: “Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Individuazione della “Autorità Competente - Attivazione delle procedure tecnico-amministrative connesse”;

Vista la Delibera di G.R. n. 482 del 13 aprile 2007: “Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 - Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - Differimento del calendario per la presentazione delle domande per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, relativamente agli impianti di cui all'allegato I, a parziale modifica della D.G.R. n. 1388 del 19.09.2006, allegato 3”;

Visti inoltre:

- la Legge 241/90: “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e s.m.i.;
- la L.R. 14 giugno 2007, n. 17: “Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale”;
- l'articolo 35 della L.R. 19/2010 “Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2011 e bilancio pluriennale 2011-2013 della Regione Puglia”;
- la DGRP n. 648 del 05/04/2011 “Linee guida per l'individuazione delle modifiche sostanziali ai sensi della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e per l'indicazione dei relativi percorsi procedurali”;
- la DGRP n. 1113 del 19/05/2011 “Modalità di quantificazione delle tariffe da versare per le istanze assoggettate a procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale regionale e provinciale ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 e del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Integrazione della DGR 1388 del 19 settembre 2006”;

Premesso che:

- il Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i, alla parte

seconda Titolo III-bis “ Autorizzazione Integrata Ambientale”, disciplina le modalità e le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) al fine di attuare a livello comunitario la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento per alcune categorie di impianti industriali;

- il Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i all'art. 29-nonies comma 1 “Modifica degli impianti o variazione del gestore” stabilisce che *Il Gestore comunica all'Autorità competente le modifiche progettate dell'impianto, come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l). L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2 del presente articolo. Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate;*
- la Delibera di Giunta Regionale n. 648 del 05/04/2011 “Linee guida per l'individuazione delle modifiche sostanziali ai sensi della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e per l'indicazione dei relativi percorsi procedurali.” disciplina il coordinamento fra la disciplina AIA e la disciplina specifica della VIA, nell'ambito di modifiche proposte dal Gestore di impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale;

Atteso che:

- con nota prot. n. 3722 del 05/07/2012, acquisita dal Servizio Rischio Industriale al prot. n. 2366 dell'11/07/2012, il Comune di Brindisi (all'epoca ancora Gestore dell'impianto) ha fatto domanda di modifica sostanziale dell'AIA, rilasciata con D.D. n. 374 del 13 giugno 2008;
- con nota prot. n. 4572 del 23/08/2012, acquisita dal Servizio Rischio Industriale al prot. n. 2900 del 24/08/2012, il Comune di Brindisi ha comunicato la variazione della titolarità del Gestore dell'impianto in oggetto, da “Comune di Brindisi” a “Nubile Srl”;
- con nota prot. n. 67881, acquisita dal Servizio Rischio Industriale al prot. n. 3151 del 19/09/2012, la Provincia di Brindisi comunicava

il proprio parere VIA endoprocedimentale, esprimendosi sulla non sostanzialità ai fini VIA dell'intervento proposto;

- a seguito delle risultanze del tavolo tecnico tenutosi in data 4 ottobre 2012, con nota prot. n. 3302 del 04/10/2012, l'Ufficio regionale Inquinamento e Grandi Impianti prendeva atto della avvenuta variazione del Gestore, comunicava l'avvio del procedimento per modifica sostanziale di AIA, invitando altresì il Gestore ad integrare la documentazione progettuale con quanto risultato mancante ai sensi della DGR 648/2011;
- con nota trasmessa per email ed acquisita al prot. n. 3545 del 22/10/2012 la Nubile Srl ha trasmesso le pubblicazioni avvenute sul "Quotidiano di Puglia" del 15/10/2012 secondo quanto disciplinato dall'art. 29 - quater, comma 3 del D.Lgs. 152/06 e smi;
- con note prott. n. 259/12/GA/DF del 29/11/2012 e n. 263/12/GA/DF del 04/12/2012, acquisite dal Servizio Rischio Industriale rispettivamente ai prott. nn. 4294 e 4295 dell'11/12/2012 il Gestore ha trasmesso le integrazioni richieste;

Considerato che:

- per la discarica sita in Brindisi, c.da Autigno, è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Determina Dirigenziale n. 374/2008 relativa alla attività di smaltimento definitivo di rifiuti non pericolosi in discarica (D1);
- in tale atto, si autorizzava il conferimento del rifiuto "tal quale" fino all'entrata in funzione dell'impianto di biostabilizzazione di Brindisi e comunque al massimo fino al 31/12/2008;
- in seguito, l'art. 5, co. I-bis, della legge 13/09 di conversione del D.L. 30/12/2008, n. 208, ha prorogato il regime transitorio di cui all'art. 17 del D.lgs. n. 36/03 fino al 30/06/2009, consentendo sino a tale data il conferimento dei rifiuti in discarica con le modalità previste per le singole categorie dalla deliberazione C.I. 27/07/84;
- inoltre, al fine di superare le diverse problematiche connesse ed i dubbi interpretativi relativi al preventivo trattamento dei rifiuti prima dello smaltimento in discarica, con circolare GAB-2009-14963 del 30/06/2009 il Ministro dell'Ambiente ha chiarito e specificato il campo di applicazione ed il termine della normativa vigente;

- successivamente, tale termine veniva ulteriormente prorogato per mezzo delle seguenti Ordinanze:

1. Ordinanza del Presidente della Provincia di Brindisi n. 136520 del 29 dicembre 2009;
2. Ordinanza del Presidente della Provincia di Brindisi n. 60663 del 30 giugno 2010;
3. Ordinanza del Presidente della Provincia di Brindisi n. 164 del 28 dicembre 2010;
4. Ordinanza del Presidente della Provincia di Brindisi n. 78 del 22 giugno 2011;
5. Ordinanza del Presidente della Regione Puglia n. 6 del 29 dicembre 2011;
6. Ordinanza del Presidente della Regione Puglia n. 5 del 29 giugno 2012;

- in particolare:

1. con le citate Ordinanze del Presidente della Provincia di Brindisi n. 164 del 28 dicembre 2010 e n. 78 del 22 giugno 2011, si ordinava, fra l'altro, al Gestore di eseguire alcuni lavori di adeguamento dei lotti 1 e 2 e si approvava il relativo progetto da (tale progetto è stato anche recepito agli atti del presente provvedimento al fine di prenderne atto);
2. con la citata Ordinanza del Presidente della Regione Puglia n. 6 del 29 dicembre 2011 si ordinava al Gestore di "*dotarsi di un impianto di trito vagliatura mobile presso la discarica ... al fine di consentire il pretrattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto stabilito dalla Circolare del Ministero dell'Ambiente n. GAB-2009-14963 del 30/06/2009 ... fino all'entrata in esercizio dell'impianto a regime, comunque non oltre il 30/06/2012*" (termine successivamente prorogato di ulteriori 180 - ovvero fino al 27 dicembre 2012 - con la Ordinanza del Presidente della Regione Puglia n. 5 del 29 giugno 2012) e si autorizzava "*l'esercizio provvisorio dell'impianto di trito vagliatura mobile...*"

- in data 19/03/2010, il Comune di Brindisi (all'epoca Gestore dell'impianto) presentava un Piano di Monitoraggio e Controllo;

- rispetto a tale documento, Arpa Puglia, con nota prot. n. 37271 del 29/07/2010, formulava proprie osservazioni;

- successivamente, nel novembre 2010, il Comune di Brindisi (all'epoca Gestore dell'impianto), a seguito di tali osservazioni, produceva un proprio ulteriore documento di integrazioni;

Considerato inoltre che:

- la modifica proposta del Gestore, pur non sostanziale ai fini VIA, risulta tuttavia di carattere sostanziale ai fini AIA in quanto l'inserimento, a fianco della già autorizzata attività di stoccaggio definitivo in discarica (D1), della nuova attività di triturazione (D9) attualmente gestita in forza delle Ordinanze del Presidente della Regione Puglia nn. 6 del 29 dicembre 2011 e 5 del 29 giugno 2012, comporta l'inserimento, a fianco della già autorizzata attività IPPC 5.4, della nuova attività IPPC 5.3;

esaminati:

- la scheda tecnica dell'impianto di triturazione "Tana Shark 440D", fornita dal Gestore, ed acquisita dal Servizio Rischio Industriale al prot. n. 4463 del 21/12/2012, dalla quale si evince che la potenzialità dell'impianto di triturazione è pari a 65 t/ora, che si allega al presente provvedimento (Allegato A) per esserne parte integrante;
- il Piano di Monitoraggio e Controllo presentato dal Comune di Brindisi (all'epoca Gestore della discarica) in data 19/03/2010 che si allega al presente provvedimento (Allegato B) per esserne parte integrante;
- le osservazioni di Arpa Puglia, rese con nota prot. n. 37271 del 29/07/2010 che si allega al presente provvedimento (Allegato C) per esserne parte integrante;

visti infine:

- il parere favorevole della Provincia di Brindisi, trasmesso con nota prot. n. 91755 del 18/12/2012, acquisito al prot. n. 4427 del 19/12/2012;
- il verbale della Conferenza dei Servizi del 20 dicembre 2012, nel corso del quale tutti i soggetti presenti (Arpa Puglia, Comune di Brindisi, ASL Brindisi, Servizio Regionale Ciclo dei Rifiuti e Bonifiche) hanno espresso il proprio parere positivo.

Sulla base dell'istruttoria di cui sopra, il Dirigente dell'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti propone l'adozione del presente provvedimento.

VERIFICA AI SENSI DEL DLGS 196/03**Garanzie alla riservatezza**

La pubblicazione dell'atto all'albo, salve le

garanzie previste dalla legge 241/90 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dal D.lgs. n. 196/03 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal vigente regolamento regionale n.5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari.

Adempimenti contabili di cui alla LR Puglia n. 28/2001 e smi

dal presente provvedimento non deriva alcun onere economico a carico del bilancio regionale

Tutto ciò premesso,**DETERMINA**

fatte salve le considerazioni esposte in narrativa, che qui si intendono tutte integralmente riportate e trascritte:

- di qualificare sostanziale, ai sensi del D.lgs. n. 152/06 e ssmmii e DGR n. 648/2011, la seguente modifica:

aggiunta dell'attività IPPC 5.3 "Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno", ed in particolare l'attività D9, consistente nella utilizzazione di un impianto di triturazione e deferrizzazione mobile (già autorizzato in forma provvisoria con Ordinanza del Presidente della Regione Puglia), fino all'entrata a regime dell'impianto di "Biostabilizzazione, Selezione e Produzione CSS" sito in Brindisi.

- di autorizzare tale modifica, precisando che l'impianto di triturazione "Tana Shark 440D" è quello descritto nella scheda tecnica fornita dal Gestore (Allegato A al presente provvedimento) e che lo stesso ha potenzialità di trattamento pari a 65 t/ora (colonna "pre triturazione < 400 mm", riga "RSU");
- di autorizzare, conseguentemente, una capacità giornaliera massima (considerando un massimo di 12 ore lavorative) pari a 780 t/giorno ed una

- capacità annua massima (considerando una media di 500 t/g per 360 g/anno) pari a 180.000 t/anno;
- che, nelle more dell'entrata in funzione dell'impianto di Biostabilizzazione di Brindisi, il pretrattamento dei rifiuti, propedeutico al conferimento degli stessi in discarica, potrà avvenire per mezzo del trituratore autorizzato col presente provvedimento;
 - di confermare la presa d'atto, già avvenuta con nota prot. n. 3303 del 04/10/2012, circa il cambio del Gestore dell'impianto in oggetto da "Comune di Brindisi" a "Nubile Srl", con sede legale in via G.B. Amici, 3 - 72100 Brindisi;
 - che la provenienza dei rifiuti ammissibili in discarica sarà quella stabilita dalle competenti autorità, indicate nella L.R. 20 agosto 2012 n. 24, nel rispetto delle indicazioni del Piano Regionale di Gestione Rifiuti Urbani;
 - di prendere atto delle modifiche illustrate nel "Progetto esecutivo delle opere di adeguamento dei lotti 1 e 2", autorizzate dalle Ordinanze del Presidente della Provincia di Brindisi n. 164 del 28 dicembre 2010 e n. 78 del 22 giugno 2011;
 - che il presente provvedimento integra ed aggiorna l'Autorizzazione Integrata Ambientale già rilasciata con Determinazione Dirigenziale della Regione Puglia - Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico - IPPC - AIA n. 374 del 13 giugno 2008;
 - che, nel periodo residuale di validità dell'AIA, dovranno essere effettuate, quali autocontrolli a carico del Gestore, le attività di cui al paragrafo 11.0 dell'Allegato all'AIA n. 374/2008, con le metodologie previste nel PMeC presentato dal Comune di Brindisi nel marzo 2010 e nel rispetto, per quanto compatibile, delle osservazioni formulate da Arpa Puglia con nota prot. n. 37271 del 29/07/2010;
 - che dovranno essere presentate le garanzie finanziarie previste dal R.R. Puglia n. 18/2007 e che le stesse dovranno essere accettate dalla Provincia di Brindisi;
- per effetto dell'intervenuta DGRP n. 1113 del 19/05/2011 "Modalità di quantificazione delle tariffe da versare per le istanze assoggettate a procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale regionale e provinciale ai sensi del D.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 e del D.Lgs. 152/06 e smi. Integrazione della DGR 1388 del 19 settembre 2006", si provvederà a richiedere alla "Nubile Srl" il versamento delle somme di saldo delle tariffe relative all'istruttoria e ai controlli;
 - la presente autorizzazione di aggiornamento per modifica ha termine finale di validità coincidente con quella di cui alla Determinazione Dirigenziale della Regione Puglia - Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico - IPPC - AIA n. 374 del 13 giugno 2008;
 - sono fatte salve tutte le prescrizioni, in capo al Gestore, derivanti dalla Determinazione Dirigenziale n. 374/2008, non in contrasto con il presente provvedimento;
- di stabilire che il presente provvedimento è immediatamente esecutivo.**
- di trasmettere il presente provvedimento, a cura del Servizio Rischio Industriale, alla Società "Nubile srl" con sede in via G.B. Amici, 3 - 72100 Brindisi;
 - il presente provvedimento viene redatto in forma integrale, nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dal D.lgs. n. 196/03 in materia di protezione dei dati personali e ssmmii.
- Il presente provvedimento:
- a) sarà trasmesso in copia conforme all'originale al Segretariato della Giunta Regionale;
 - b) sarà disponibile nel sito ufficiale della Regione Puglia: www.regione.puglia.it;
 - c) sarà pubblicato sul BUR Puglia;
 - d) sarà trasmesso in copia all'Assessore alla Qualità dell'Ambiente.
- Ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. n. 241/90 e ssmmii, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribu-

nale Amministrativo Regionale entro 60 giorni (sessanta) dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni.

Il sottoscritto Funzionario Istruttore, ing. Pierfrancesco Palmisano attesta che il procedimento istruttorio affidato è stato espletato nel rispetto della

normativa nazionale e regionale vigente e che il presente schema di determinazione è conforme alle risultanze istruttorie.

Il Funzionario Istruttore
Pierfrancesco Palmisano

Il Dirigente d'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti
Giuseppe Maestri



Ospedalichio di Bastia Umbra, 17 Dicembre 2012

Regione Puglia
Rischio Industriale

Oggetto: produttività trituratori Tana.

AOO_169
21/12/2012 - 0004463
Protocollo: Ingresso

Come da specifiche allegata e prodotte dal costruttore, si riportano in tabella 1 alcune capacità produttive relative ai trituratori marca "Tana" modello 440 impiegate nella triturazione di diversi materiali, quali:

- RSU
- Legno (secco)
- Rifiuti ingombranti
- Materiali di risulta da costruzioni e demolizioni
- Pneumatici
- Sfalci (legno verde)



Le produttività sono da intendersi per macchine in perfetto stato di efficienza, cioè correttamente manutentate come da specifiche fornite dal costruttore e contenuto nel manuale di "Uso e manutenzione" fornito a corredo della macchina, nonché correttamente alimentate (escavatore munito di ragno meccanico e/o similari).

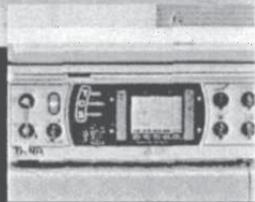
Tipo di rifiuto	Pre triturazione < 400 mm	Pre triturazione < 250 mm	Triturazione < 100 mm
RSU	35 - 65 t	30 - 55 t	10 - 15 t
Legno (secco)	30 - 40 t	20 - 35 t	10 - 20 t
Rifiuti ingombranti	20 - 45 t	15 - 30 t	10 - 20 t
Costruzioni e demolizioni	30 - 55 t	25 - 45 t	10 - 20 t
Pneumatici	20 - 30 t	15 - 25 t	8 - 18 t
Sfalci (legno verde)	20 - 40 t	20 - 35 t	8 - 20 t

Le produttività sono da intendersi per ora di funzionamento

Ing. Christian Costantini

Clm 20/12/2012, acquisito in sede di C.d.S.

SHARK 220D 440D Trituratore mobile



Versatilità straordinaria – idoneo alla triturazione di

- Rifiuti solidi urbani
- Cavi e pneumatici
- Scarti di lavorazione, materassi, etc.

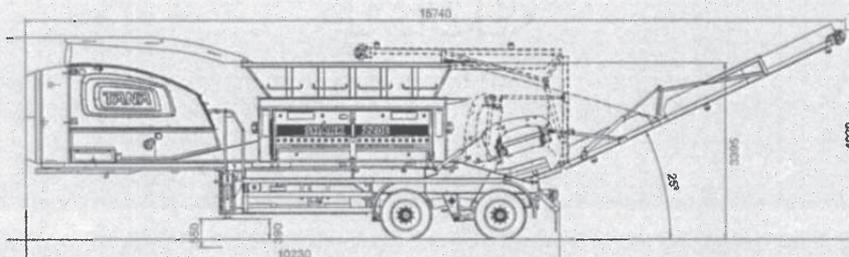
- Potature
- Rifiuti derivanti da demolizioni
- Plastica
- Imballaggi

- Rifiuti "verdi"
- Traverso ferroviarie
- Materiali speciali, es. scarti di cartiere, cavi/cablaggi, materie plastiche, etc.

www.scaispa.com

TANA
From Waste to Value

SHARK 220D & 440D Versatilità unica



General Information

Peso operativo	220D 24 000 kg, 440D 27 000 kg
Lunghezza totale (trasporto)	10 530 mm
Lunghezza totale (in fasi di lavoro)	15 740 mm
Larghezza	2 520 mm
Altezza (trasporto)	3 880 mm
Apertura imbocco materiale	1400 x 3060 above the shredder unit
Altezza di alimentazione	3 395 mm
Presca dal nastro	880 x 3080 below the shredder unit
Altezza scarico nastro	4 030 mm
Motore	Caterpillar C15
Potenza	403 kW (540 bhp) @ 2 100 rpm, SAE J 1995
Cilindri	6
Aspirazione	Turbocharger and intercooler
Raffreddamento	Liquid
Capacità serbatoio carburante	750 l

Trasmissione potenza

Hydrostatic with stepless and automatic control of speed

Pompe

Rexroth, 2 pieces – variable displacement

Motore

axial piston pumps with electrical proportional control
Rexroth, 2 pieces variable displacement plug-in motors

Guide finali

Lohmann + Stolterfoht,
220D 2 x 110 kNm, total torque 220 kNm
440D 2 x 220 kNm, total torque 440 kNm

Shredding tools

Lunghezza rotore	3 000 mm
Velocità rotore	max. 30 rpm
Diametro rotore	220D 870 mm, 440D 920 mm
Coltelli mobili	220D 22 pcs, 440D 33 pcs
Coltelli fissi	23 pcs

Descrizione generale

I TANA Shark 220D e 440D, sono trituratori idrostatici a basso regime di rotazione, a motore diesel, monoalbero. Il motore diesel e la trasmissione idrostatica sono gestiti dal "TCS" (Tana Control System), che previene sovraccarichi, surriscaldamenti e possibili danni derivanti da materiali non frantumabili.

Versatilità unica

TANA Shark è idoneo al trattamento di materiali riusabili, riciclabili e recuperabili. Il trattamento può portare ad una riduzione di volume, produzione di energie rinnovabili, o produzione di materiale riciclabile.

Chiave della produttività, è la versatilità del mezzo. Il TANA Shark è infatti in grado di gestire materiali che vanno dai rifiuti solidi urbani, ai materiali di risulta delle potature, scarti industriali, etc. Può essere impiegato come pretrituratore oppure per produrre, in una singola operazione, un lavorato dalle dimensioni predefinite.

Rotore e coltelli

Tana Shark triturata materiali tramite taglio. La configurazione del rotore è unica. I coltelli infatti sono reversibili e realizzati in acciaio ad elevata resistenza all'usura. Il sistema su cui alloggia il rotore infine è realizzato in maniera tale da evitare danni ai riduttori (brevettato).

Vagliatura regolabile

La distanza tra il rotore e il vaglio ad esso sottostante ha il maggior impatto sul corretto funzionamento del processo di triturazione. Se la distanza è elevata la produttività diminuisce e il vaglio potrebbe intasarsi. Nei trituratori Shark di Tana questa distanza può essere accuratamente regolata. Le reti di vaglio sono disponibili in diversi formati e misure per soddisfare le esigenze dei clienti più esigenti.

I semplici e robusti coltelli contribuiscono alla versatilità della macchina. I coltelli fissi, il cui numero può essere regolato, sono realizzati con un doppio lato di usura.

TANA Pro Track

Una connessione ad Internet senza fili consente di minimizzare i tempi di fermo macchina ed effettuare diagnosi in tempi brevi. Fornisce inoltre un report automatico relativo ai costi operativi del mezzo. Alcune funzioni potrebbero essere a pagamento. Contattate il Vs. dealer di zona per ulteriori informazioni.

Option disponibili:

- Ventola reversibile
- Supporti idraulici
- Pompa elettrica di rifornimento
- Prefiltro aria motore
- Prolunga nastro trasportatore

Pesi e misure sono forniti con tolleranze normali. Il produttore si riserva il diritto di modificare le voci precedenti senza preavviso. Stampato nel mese di Ottobre del 2010.

SCAI S.p.A

Via Don Fulvio Scialba,
06083, Ospedalichio di Bastia Umbra, Perugia
Tel: +39 075 801501
www.sciaspa.com, info@sciaspa.com
www.tana.fi

TANA
From Waste to Value

ALL. B" alle D.Dm 70 del 21.12.2012

	COMUNE DI BRINDISI Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'impianto di smaltimento per rifiuti urbani non pericolosi in c.da Autigno <small>Redatto in conformità del Delibera di Giunta Regionale della Toscana n. 151 del 23.02.2004</small>	<small>Rev. 0 del 19/03/2010</small> <small>cod. elaborato</small> <small>SU Monitoraggio</small> <small>2010/P.M.C.</small>
		<small>Pag. 1 di 53</small>

**Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'impianto di smaltimento per
rifiuti urbani non pericolosi in agro di Brindisi c.da Autigno con
cronoprogramma e metodologia**

Redatto in conformità della Delibera di Giunta Regionale
della Toscana n. 151 del 23.02.2004

Redattore	<i>Responsabile Tecnico</i> Dott. geologo Giuseppe Luparelli
Dirigente del Settore Ambiente Comune di Brindisi	arch. Fabio Lacinio
Referente IPPC	Ing. Francesco Di Leverano
Responsabile del Servizio Comune di Brindisi	Ing. Marco Locorotondo
Dirigente del Dipartimento ARPA – DAP Brindisi	Dott.ssa Anna Maria D'Agnano
Direttore del Dipartimento ARPA – DAP Brindisi	Dott. Roberto Barnaba

Brindisi – c.da Autigno
Venerdì 19.03.2010

dott. geologo Giuseppe Luparelli
c/o Impianto di smaltimento RSU in c.da Autigno (Br) – 0831.555.971

Premessa	
1. Identificazione dell'impianto di smaltimento	
2. Finalità del Piano di Monitoraggio e Controllo	
2.1 Percolato da discarica	
2.2 Acque superficiali di drenaggio	
2.3 Acque sotterranee	
2.4 Qualità dell'aria	
2.4.1 Emissioni diffuse a monte ed a valle della discarica	
2.4.2 Deposizione al suolo di polveri	
2.5 Gas di discarica	
2.6 Centralina di monitoraggio	
2.7 Topografia della discarica	
3. La redazione del Piano di Monitoraggio e Controllo	
4. Progettazione del Sistema di Monitoraggio Emissioni (SME)	
4.1 Componenti ambientali	
4.1.1 Emissioni in aria	
4.1.2 Emissioni in acqua	
4.1.3 Rifiuti	
4.2 Modalità di predisposizione ottimale del SME	
4.2.1 Metodologie di monitoraggio	
4.2.2 Espressione dei risultati del monitoraggio	
4.2.3 Gestione dell'incertezza della misura	
4.2.4 Tempi di monitoraggio	
4.3 Disciplinare tecnico di gestione del monitoraggio ambientale	
4.4 Disciplinare tecnico di gestione delle non conformità e delle azioni correttive e preventive	
4.5 Disciplinare tecnico di gestione della comunicazione	
4.6 Gestione dei dati: Validazione e Valutazione	

5. Responsabilità nell'esecuzione del Piano.....	
6. Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio	
A. Schede di monitoraggio ambientale	
A.1 Monitoraggio acustico ai sensi del D.Lgs. 195/2006 (ex D.Lgs. 277/91)	
A.2 Monitoraggio aria – polveri e sostanze odorigene	
A.3 Monitoraggio percolato da discarica.....	
A.4 Monitoraggio acque meteoriche	
A.5 Monitoraggio biogas	
A.6 Monitoraggio acque di falda	

Allegati grafici

Tavola n. 1	Carta topografica IGM 1:50.000
Tavola n. 2	Carta topografica IGM 1:25.000
Tavola n. 3	Ortofoto (www.sit.puglia.it)
Tavola n. 4	Carta Tecnica Regionale (www.sit.puglia.it)
Tavola n. 5	Ubicazione dei pozzi di prelievo del percolato e delle stazioni di stoccaggio
Tavola n. 6	Ubicazione delle vasche di raccolta acque di drenaggio e acque di dilavamento
Tavola n. 7	Ubicazione dei pozzi di monitoraggio della falda esistenti e da realizzare

Premessa

Con nota n. 2710 del 21.01.2010 il Direttore del Dipartimento DAP – Brindisi dell'ARPA Puglia dott.ssa Anna Maria D'Agnano richiedeva alla rispettabile Struttura Comunale ed allo scrivente la redazione del "Piano di Monitoraggio e Controllo" sulle matrici aria, acqua, suolo ed in materia di inquinamento acustico per la conseguente valutazione ed approvazione.

Il Dirigente dell'Ufficio Ecologia del Comune di Brindisi arch. Fabio Lacinio, con prot. n.ro 579 del 23.02.2010, ha incaricato lo scrivente per la redazione del Piano di Monitoraggio e Controllo della Discarica "Autigno" a servizio del Bacino BR1.

La presente relazione costituisce il documento progettuale esplicativo di adeguamento dell'attività svolta al D.lgs n.59/05, fornendo una descrizione del complesso produttivo, delle materie prime e fonti energetiche utilizzate, delle principali emissioni nell'ambiente e delle misure di prevenzione dell'inquinamento impiegate, come indicato dall'art. 4 comma 1 del D.Lgs 372/99.

Il presente documento è redatto sulle scorta delle "Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo" approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico istituito con Delibera Giunta Regionale della Toscana n. 151 del 23/02/04, ai sensi dell'art. 2 della L.R.61/03 nella seduta del 30.01.2006.

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e richieste dettate dalla normativa IPPC, in particolare dal D.lgs. n. 59 del 18

febbraio 2005 e dalle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 e dal "BRef monitoring" comunitario.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" che costituisce l'Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005).

L'impianto di titolarità pubblica in agro di Brindisi, in relazione al punto 4 dell'art. 4 del D.Lgs. n.ro 59/05, ha ottenuto il provvedimento di autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 36/2003, rilasciato dal Commissario Delegato per l'Emergenza in Puglia (l'autorità competente, ai sensi del OPCM 3077/00 e s.m.i.), cui si rimanda per gli aspetti specifici trattati.

L'impianto di smaltimento in oggetto ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale mediante Determina del Dirigente Ufficio AIA – IPPC n. 374/2008.

A seguito di richiesta, inviata dal Dirigente del Settore Ambiente del Comune di Brindisi con specifica nota, il DAP di Brindisi ha svolto dal 20/11/07 al 29/04/08 una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria ambiente presso la discarica comunale di RSU, sita presso contrada Autigno . La campagna ha consentito di:

- valutare la qualità dell'aria ambiente in riferimento agli standard stabiliti dal D.M. 60/02 e dal D.Lgs. 183/04;
- confrontare le concentrazioni rilevate durante la suddetta campagna con quelle acquisite dalle centraline fisse, installate in provincia di Brindisi, per gli inquinanti che hanno mostrato durante il suddetto periodo di monitoraggio rilevanti criticità

1. Identificazione dell'impianto di smaltimento

Allegato A

all'Autorizzazione Integrata Ambientale della discarica di BRINDISI ubicata in
località AUTIGNO

1.0 IDENTIFICAZIONE IMPIANTO

denominazione	Impianto di smaltimento per rifiuti urbani (rifiuti non pericolosi) - Brindisi loc. Autigno, a servizio del bacino Br/1		
da compilare per ogni attività IPPC:			
5,4	199,06	90	90,00,1
codice IPPC ¹	codice NOSE-P ²	codice NACE ³	codice ISTAT
classificazione IPPC ¹	Discariche, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti maggiori di 10t/g o con capacità totale di 25.000 t		ESISTENTE
classificazione NOSE P ²	Discariche (smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)		
classificazione NACE ³	Smaltimento ed eliminazione di rifiuti		stato impianto
classificazione ISTAT	Raccolta e smaltimento di rifiuti solidi		Comune di Brindisi
			Titolare impianto

Indirizzo dell'impianto

comune	Brindisi	prov.	Br	CAP	70100
frazione o località	Contrada AUTIGNO				
via e n. civico					
telefono	0831.555971	fax	0831.555971	e-mail	
coordinate geografiche	275,397	E	450,280	N	

Sede legale (se diversa da quella dell'impianto)

comune	Brindisi	prov.	Br	CAP	70100
frazione o località					
via e n. civico	p.zza Matteotti, 1				
telefono	0831.2291	fax		e-mail	
partita IVA	03503420723				

Responsabile legale

nome	Domenico	cognome	Mennitti
nato a	Ternoli	prov.(CB)	il 11.08.1939
residente a	Brindisi	prov.(BR)	CAP 70100
via e n. civico	Via Annunziata, 47		
telefono		fax	
codice fiscale	MNN DNC 39M11L13A		
e-mail			

Referente IPPC

nome	Francesco	cognome	Di Leverano
telefono	348.7014324	fax	0831.229376
e-mail			
indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto)	Via Pilomeno Consiglio, Brindisi		
superficie totale m ²	150.000	volume totale m ³	1.726.975
superficie coperta m ²		volume residuo m ³	800.000
		sup. scoperta impermeabilizzata m ²	

Responsabile tecnico

Responsabile per la sicurezza

Numero totale addetti

Turni di lavoro
 1 - dalle 7.15 alle 13.15
 2 - dalle alle
 3 - dalle alle
 4 - dalle alle

Periodicità dell'attività tutto l'anno X

gen feb mar apr mag giu lug ago set ott nov dic

Anno di inizio dell'attività

Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione

Data di presunta cessazione attività

ATTIVITA' NON IPPC

denominazione

GESTORE ATTIVITA' NON IPPC (SE DIVERSO DAL GESTORE IMPIANTO IPPC)

Sede legale (se diversa da quella dell'impianto)

Ragione sociale: ATI Elettrogas S.r.l. - Geoambiente S.r.l.		Iscrizione Registro imprese della capogruppo	
Capogruppo: Elettrogas S.r.l.		13100890154	
Sede legale			
Comune	Livorno	prov. LI	CAP 57123
Frazione o località			
Via e n. civico	Via Borra, 53		
telefono	fax	e-mail	
partita IVA			
Iscrizione attività		Scadenza	

A tal proposito si riportano in allegato i seguenti elaborati cartografici:

Tavola n. 1 Carta topografica IGM 1:50.000

Tavola n. 2 Carta topografica IGM 1:25.000

Tavola n. 3 Ortofoto (www.sit.puglia.it)

Tavola n. 4 Carta Tecnica Regionale (www.sit.puglia.it)

2. Finalità del Piano di Monitoraggio e Controllo

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato D.lgs. n.59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC (e non IPPC) dell'impianto e farà, pertanto, parte integrante dell'AIA suddetta.

I paragrafi 6,7,8,9,10,11 della Determina di AIA n. 374/2008 dell'impianto in oggetto forniscono prescrizioni tecniche, operative, gestionali di monitoraggio e controllo delle matrici ambientali interessate in conformità del D.Lgs. 36/2003; in particolare si distinguono le presenti matrici ambientali interessate oggetto del monitoraggio:

- Percolato da discarica;
- Acque superficiali di drenaggio;
- Acque sotterranee;
- Qualità dell'aria;
- Gas di discarica;
- Inquinamento acustico;
- Dati meteorologici;
- Topografia dell'area.

Di seguito saranno riassunte, per ogni matrice ambientale interessata, le modalità operative e gestionali delle operazioni di monitoraggio, controllo e comunicazione dei risultati agli enti competenti sul territorio.

2.1 Percolato da discarica

Alla data di redazione del presente PMC sono presente i seguenti pozzi di raccolta ed emungimento del percolato:

- lotto 1 Pozzo P1
- lotto 2 Pozzo 2a - Pozzo 2b
- lotto 3 Pozzo 3
- lotto 4 Pozzo 4 a – Pozzo 4b

Il percolato da discarica prodotto dai lotti 1,2 3 è veicolato mediante pipe lines presso una piattaforma di stoccaggio denominata "A", costituita da n. 10 silos orizzontali in vetroresina da 120 q.li cadauno, ubicata come in planimetria allegata; il percolato prodotto dai lotti 4 a e b è veicolato presso una piattaforma di recente costruzione denominata "B" costituita da n. 10 silos della capacità nominale di 10 mc.

Periodicamente, ed in ottemperanza del cronoprogramma di analisi previsto dal presente Piano di Monitoraggio e Controllo, si provvede al campionamento del percolato direttamente da apposite ed idonee valvole di prelievo a monte dello stoccaggio provvedendo all'accensione delle pompe di spinta a servizio del pozzo oggetto di monitoraggio.

A tal proposito si riporta in allegato la tavola n. 5 ove di evidenza l'ubicazione dettagliata dei pozzi di prelievo e delle stazioni di stoccaggio del percolato.

La Direzione Tecnica provvede alle seguenti attività per la matrice ambientale percolato:

- Annotazione giornaliera dei quantitativi di percolato prodotto dai singoli pozzi di raccolta;
- Annotazione settimanale dei livelli di percolato nei pozzi di raccolta;
- Predisposizione della relazione annuale relativa alle attività di smaltimento e produzione di percolato da inviarsi al Comune di Brindisi;
- Redazione del M.U.D. relativo alla produzione annuale di percolato provenienti dai pozzi di raccolta.

A tal fine di evidenza che per l'impianto in esame e per la matrice ambientale oggetto di studio si effettuerà la seguente procedura al fine di caratterizzarne la composizione e la frequenza per il percolato prodotto da lotti in fase di gestione operativa e post operativa:

- Richiesta trimestrale da inoltrare al Dipartimento ARPA – DAP Brindisi per l'analisi chimico fisica del percolato da scarica; in particolar modo dai pozzi a servizio dei lotti in fase di gestione operativa (lotto IV a e IV b) il prelievo e l'analisi del percolato dovrà essere effettuato ogni 3 (tre) mesi per un totale di 4 (quattro) analisi/anno. Dai pozzi a servizio dei lotti in fase di gestione post – operativa (lotto III, IIa, IIb, I) il prelievo e l'analisi del percolato dovrà essere effettuato ogni 6 (sei) mesi per un totale di 2 (due) analisi/anno.
- I parametri da misurare e le sostanze da analizzare sono previste dal D.Lgs. 36/2003 e ribadite dalla Determina di AIA n. 374/2008 e di seguito riportate:

conducibilità elettrica, pH, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso e nitrico, BOD5, COD, idrocarburi, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr(VI), Ni, Pb, Mg, Zn, Fe, Cd.

2.2 Acque superficiali di drenaggio

Alla data di redazione del presente PMC sono presente i seguenti lotti in esercizio, in fase di gestione post operativa: lotto 1, lotto 2, lotto 3, Le acque che dilavano le superfici impermeabilizzate provenienti dai lotti 1, 2, 3 sono raccolte presso una vasca in cls dedicata ove si provvede ad un preliminare trattamento di grigliatura, dissabbiatura e successivo scarico finale nei primi strati del sottosuolo. Il lotto 4 in fase di gestione operativa non ha alcun contributo in termini di acque superficiali di drenaggio poiché è in fase di coltivazione. Il prelievo delle acque superficiali di drenaggio viene effettuato direttamente in vasca presso un apposito pozzetto in cls e successivo avvio a laboratorio ARPA - PUGLIA.

Ulteriore contributo in termini di acque superficiali di drenaggio è rappresentato dalle acque di dilavamento dei piazzali impermeabilizzati e viabilità di servizio ai lotti; le acque di dilavamento vengono raccolte da apposite griglie di recente costruzione e veicolate presso un apposito impianto di trattamento costituito da linea di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione e successivo scarico finale nei primi strati del sottosuolo. Il prelievo delle acque superficiali di dilavamento viene effettuato direttamente presso un apposito pozzetto fiscale in cls posto a valle del trattamento e successivo avvio a laboratorio ARPA - PUGLIA.

A tal proposito si riporta in allegato la tavola n. 6 ove di evidenza l'ubicazione della vasca di raccolta delle acque di drenaggio dei lotti impermeabilizzati e delle acque di dilavamento dei piazzali.

A tal fine di evidenza che per l'impianto in esame e per la matrice ambientale oggetto di studio si effettuerà la seguente procedura al fine di caratterizzarne la composizione e la frequenza per le acque di drenaggio dei lotti impermeabilizzati e delle acque di dilavamento dei piazzali:

- Richiesta semestrale da inoltrare al Dipartimento ARPA – DAP Brindisi per l'analisi chimico fisica delle acque superficiali di drenaggio dai lotti in fase di gestione post operativa (lotto III, IIa, IIb, I) da prelevare nell'apposita vasca di raccolta e trattamento prima dello scarico finale nei primi strati del sottosuolo;
- Richiesta semestrale da inoltrare al Dipartimento ARPA – DAP Brindisi per l'analisi chimico fisica delle acque superficiali di piazzale trattate in un impianto in situ di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione ed avviate allo scarico nei primi strati del sottosuolo;
- I parametri da misurare e le sostanze da analizzare non sono identificate dal D.Lgs. 36/2003 e dalla Determina di AIA n. 374/2008 e pertanto si ritiene di dover prevedere l'analisi dei seguenti parametri per entrambe gli scarichi: conducibilità elettrica, pH, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso e nitrico, BOD5, COD, idrocarburi, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr(VI), Ni, Pb, Mg, Zn, Fe, Cd.

2.3 Acque sotterranee

Alla data di redazione del presente PMC sono presenti i seguenti pozzi di monitoraggio della falda:

POZZI INTERNI ALLA DISCARICA ESISTENTI

- Pozzo 1 est;
- Pozzo 2 sud;
- Pozzo 3 ovest.

POZZI ESTERNI ALLA DISCARICA ESISTENTI

- Pozzo COGEBIT;
- Pozzo SVILUPPO EDILE IMMOBILIARE;
- Pozzo EX EUROBETON;
- Pozzo CATALETA;
- Pozzo CALCESTRUZZI.

In data 19.02.2010 presso la conferenza di servizio tenuta presso L'AREA POLITICHE PER L'AMBIENTE E LA QUALITA' URBANA – SERVIZIO ECOLOGIA si è convenuto di aggiungere ai pozzi già esistenti i seguenti pozzi di monitoraggio da realizzarsi a cura e spese del Comune di Brindisi:

- **PN4** da ubicare sul confine di proprietà comunale tra il pozzo 2 sud e Cataleta;
- **PN2** da realizzare ed ubicare in area a NORD – EST degli uffici a servizio della discarica;

- **PN3** da realizzare ed ubicare a servizio della discarica su proprietà comunale verso il confine con la traversa a nord della strada comunale n. 41 sulla strada provincia 37.
- **Pozzo 27 rosso** esistente ed individuato tra i pozzi censiti dalla Provincia (Piezometro) (a tal riguardo la Provincia ha comunicato al Comune ed all'ARPA che il pozzo non è ispezionabile e pertanto il Comune di Brindisi provvederà alla realizzazione di un nuovo pozzo nelle strette vicinanze).

A tal proposito si riporta in allegato la tavola n. 7 ove di evidenza l'ubicazione dei pozzi esistenti e dei nuovi pozzi di monitoraggio da realizzare in ottemperanza della Conferenza dei Servizi del 19.02.2010.

A tal fine di evidenza che per l'impianto in esame e per la matrice ambientale oggetto di studio si effettuerà la seguente procedura al fine di caratterizzare il livello della falda, la composizione e la frequenza per tutti i pozzi esistenti e di futura realizzazione.

- Per la misurazione del livello della falda dei pozzi di monitoraggio interni ed esterni esistenti e di futura realizzazione si provvederà ad eseguire un monitoraggio in continuo del livello di falda mediante l'impiego di trasduttori di pressione ed un monitoraggio in continuo dei parametri in situ mediante l'impiego di sonde multiparametriche per la misura di pH, temperatura, ossigeno disciolto, potenziale REDOX e conducibilità.
- Richiesta trimestrale da inoltrare al Dipartimento ARPA – DAP Brindisi per l'analisi chimico fisica delle acque sotterranee dei pozzi interni ed esterni alla discarica esistenti e di futura realizzazione uso monitoraggio per un totale di n. 4 analisi/annue. I parametri da misurare e le sostanze da analizzare su un campione di acqua prelevato da ciascun pozzo di

monitoraggio sono previste dalla Determina di AIA n. 374/2008 e precisamente: pH, temperatura, conducibilità elettrica, ossidabilità Kubel, cloruri, solfati, Fe, Mn, azoto ammoniacale, nitrico e nitroso. A cadenza semestrale sono inclusi i metalli. Almeno una volta l'anno è necessario integrare con i seguenti parametri: BOD5, TOC, Ca, Na, K, fluoruri, IPA, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr(VI), Ni, Pb, Mg, Zn, cianuri, composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile), fenoli, pesticidi fosforati e totali, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, solventi clorurati.

2.4 Qualità dell'aria

Per l'impianto in oggetto si prevede, in ottemperanza del paragrafo n. 11.0 della Determina di AIA n. 374/2008, il monitoraggio ed il controllo dei seguenti indicatori dello stato della qualità dell'aria:

Emissioni diffuse a monte ed a valle

Polveri totali

Pressione atmosferica

CH₄

COT

Deposizione al suolo di polveri

A tal fine di evidenza che per l'impianto in esame e per la matrice ambientale oggetto di studio si effettuerà la seguente procedura al fine di caratterizzare le emissioni diffuse a monte ed a valle della discarica e la deposizione al suolo di polveri.

- Richiesta trimestrale, per i lotti in fase di gestione operativa, e semestrale, per i lotti in fase di gestione post operativa, da inoltrare al Dipartimento

ARPA – DAP Brindisi per la misura di un campione di aria prelevato lungo la direttrice principale del vento dominante al momento del campionamento a monte ed a valle della discarica.

- I parametri da analizzare sono individuati dalla Determina Dirigenziale AIA n. 374/2008 e di seguito riportati: CH₄, COT, Polveri totali; le metodologie per il campionamento e la misura di parametri da rilevare sono evidenziate di seguito.

2.4.1 Emissioni diffuse a monte ed a valle della discarica

A tal fine di evidenza che per l'impianto in esame e per la matrice ambientale oggetto di studio si effettuerà la seguente procedura al fine di caratterizzare le emissioni diffuse a monte ed a valle della discarica.

POLVERI E PRESSIONE ATMOSFERICA

Per quanto riguarda il parametro polveri, si premette che esso viene inteso come particolato totale sospeso (PTS), in congruenza con il limite di 10 mg/Nm³ ridotto del 20% per le aree di crisi ambientale ex L.R. 7/99. Per la determinazione delle procedure di campionamento ed analisi di tale parametro, va sottolineato che esso non è più normato dalla legislazione nazionale alla luce di evidenze di effetti sanitari che hanno indotto molti paesi ed organizzazioni internazionali a revisionare gli standard di qualità dell'aria, facendo riferimento alla frazione di polveri inalabile (PM₁₀).

Conseguentemente, non essendo indicate dalla normativa specifiche procedure tecniche di campionamento, si ritiene opportuno utilizzare le modalità di analisi definite per la determinazione del PM₁₀.

Va altresì premesso che per ottemperare alla richiesta di effettuare un monitoraggio di tipo *monte–valle* rispetto alla direzione del vento con **frequenza**

trimestrale per i lotti in fase di gestione operativa e semestrale per i lotti in fase di gestione post operativa, si ritiene utile verificare l'intensità e la direzione del vento prima di ogni campagna mediante una centralina meteorologica, che misuri in continuo anche la pressione atmosferica.

Per una adeguata rappresentatività del dato per ciascuna campagna, si ritiene utile posizionare per 3 giorni n. 4 sistemi di campionamento *attivo* dotati di teste per il prelievo di polveri totali (PTS) lungo il bordo della discarica.

Durante i campionamenti attivi dovranno essere monitorati in continuo, mediante idonea centralina meteorologica, i parametri in grado di influenzare i livelli di concentrazione di polveri nell'aria quali direzione e velocità del vento, pioggia, temperatura, pressione ed umidità relativa.

La linea di campionamento sarà costituita da:

- supporto per filtrazione;
- pompa elettrica;
- contatore volumetrico.

Le pompe elettriche, conformemente alle prescrizioni della norma UNI EN 12341/2001, avranno flusso di aspirazione di 2.3 m³/h.

Le particelle in sospensione saranno raccolte su un filtro, protetto dalla sedimentazione diretta delle particelle e dall'influsso diretto delle condizioni atmosferiche.

La durata dei campionamenti sarà di 24 h, per cui da ciascuna campagna trimestrale saranno prelevati complessivamente 3 filtri da ogni campionatore mobile, per un totale di 12 filtri per campagna. Dopo il prelievo, i filtri saranno trasportati presso un laboratorio di analisi e condizionati per 48h prima della pesata finale.

Al fine di garantire una adeguata organizzazione dei dati raccolti, si ritiene utile che alla fine di ogni campagna sia redatto un report di indagine con:

- descrizione delle procedure di campionamento ed analisi adottate
- restituzione dei dati analitici
- elaborazione dei dati sulla base dei parametri meteorologici monitorati in continuo

CH₄ e COT

Per quanto riguarda il secondo parametro, non essendo possibile effettuare su matrice aria la quantità di COT (definito in letteratura come carbonio organico putrescibile sul matrici solide e calcolato come carbonio organico totale - carbonio umico e fulvico), si premette che esso viene inteso come VOCs (Volatile Organic Compounds).

Per la determinazione delle procedure di campionamento ed analisi di tale parametro, va sottolineato che ad oggi non esistono a livello italiano linee guida tecniche né riferimenti di limiti normativi per tali parametri nell'ambito delle emissioni diffuse, sebbene il loro monitoraggio sia uno strumento essenziale per la corretta gestione di una discarica

Conseguentemente, non essendo indicate dalla normativa specifiche procedure tecniche di campionamento, si ritiene di fare riferimento al documento "Guidance for monitoring Landfill Gas Surface Emissions" dell'Agenzia per l'Ambiente Inglese (EA Environmental Agency), anche approvato dall'ARPA Abruzzo.

Poiché le emissioni diffuse dipendono dalle caratteristiche superficiali del corpo discarica (tipo di capping, pendenza, presenza di vegetazione, integrità della ricopertura) il metodo sopra citato prevede l'individuazione delle superfici con caratteristiche superficiali uniformi ed omogenee con relativa distribuzione

uniforme delle emissioni. Prima di ciascuna campagna da condurre su base **trimestrale per i lotti in fase di gestione operativa e semestrale per i lotti in fase di gestione post operativa**, si dovrà effettuare un sopralluogo mediante l'utilizzo di apposita strumentazione (FID portatile) con lo scopo di individuare eventuali anomalie sulla superficie e confermare l'omogeneità delle zone stabilite nella zonizzazione. Stabilite le zone e le anomalie di superficie si procederà con l'individuazione dei punti di monitoraggio per ogni zona, che varieranno in base alla superficie della zona in esame.

Il monitoraggio sarà eseguito mediante una camera di accumulo (di volume e superficie noti) dotata di valvole di sistemi di connessione ai detector (FID, MultiPID) per l'acquisizione dei parametri richiesti. Pertanto, dopo aver stabilito nella fase di zonizzazione e sopralluogo i punti di monitoraggio da investigare, verrà eseguita l'analisi che riporterà i dati in termini di flusso emissivo di sostanza, espresso in $\text{mg}/\text{m}^2\text{xs}$.

Al fine di garantire una adeguata organizzazione dei dati raccolti, si ritiene utile che alla fine di ogni campagna sia redatto un report di indagine con:

- descrizione delle procedure di campionamento ed analisi adottate
- restituzione dei dati analitici
- elaborazione dei dati sulla base dei parametri meteorologici monitorati in continuo e stima del flusso di massa dei composti emessi dall'intera discarica.

2.4.2 Deposizione al suolo di polveri

La misura della deposizione al suolo potrà essere effettuata mediante deposimetri statici, al fine di valutare la ricaduta della frazione sedimentabile delle polveri formatesi durante le operazioni nonché quelle presenti come fondo in atmosfera nel sito in esame.

Questi strumenti sono in grado di raccogliere sia le polveri che, data la loro granulometria, si depositano per forza di gravità, sia le impurezze che, presenti nell'aria, sono solubili nell'acqua piovana e da questa possono essere dilavate dall'atmosfera durante la caduta. L'impiego di questa semplice tecnica di monitoraggio, oltre a essere economicamente più sostenibile da parte degli enti preposti al controllo rispetto al monitoraggio "attivo" ha il vantaggio, non trascurabile, di non utilizzare energia elettrica.

Per una adeguata rappresentatività del dato per ciascuna campagna, si ritiene utile posizionare n. 6 deposimetri lungo il bordo della discarica. L'apparecchio è costituito da una struttura in materiale polimerico che consiste di un recipiente cilindrico e di un cerchio di protezione della struttura da danni e da deposizioni aspecifiche. All'interno del deposimetro si alloggia un'unità di raccolta ed un collettore in polietilene, all'interno del quale le polveri sedimentabili vengono raccolte a intervalli regolari di tempo (30 giorni, secondo l'AIA). Dopo il prelievo, i collettori saranno trasportati presso un laboratorio di analisi dove si dovrà determinare, per via gravimetrica, il contenuto di polveri sospese secondo la metodica APAT CNR-IRSA 2090.

Al fine di garantire una adeguata organizzazione dei dati raccolti, si ritiene utile che alla fine di ogni campagna sia redatto un report di indagine con:

- descrizione delle procedure di campionamento ed analisi adottate
- restituzione dei dati analitici
- elaborazione dei dati sulla base dei parametri meteorologici monitorati in continuo

2.5 Gas di scarica

Il gas di scarica avviato alla stazione di recupero energetico è valorizzato dal cogestore ATI Elettrogas & Geoambiente e pertanto l'adempimento AIA di tale matrice ambientale sarà a carico del cogestore (**punto 6.0 pag. 13 Determina di AIA – N.B.**). Come previsto dalla Determina Dirigenziale AIA n. 374/2008 è necessario provvedere con cadenza mensile all'analisi dei seguenti parametri su un campione di biogas prelevato immediatamente prima del gruppo elettrogeno CH₄, CO₂, O₂ e ogni anno H₂, H₂S, polveri totali, NH₃, mercaptani e composti volatili.

2.6 Centralina di monitoraggio

Nell'area piazzale di ingresso è presente lato uffici una centralina di monitoraggio su palo con sistema di acquisizione dei parametri atmosferici principali previsti dall'AIA.

2.7 Topografia della discarica

Esecuzione annuale e semestrale del rilievo planoaltimetrico con ricostruzione delle curve di livello, piano quotato e sezioni longitudinali e trasversali mediante GPS differenziale e restituzione grafica georeferenziate nel sistema di riferimento Gauss Boaga o WGS UTM 33 – N.

3. La redazione del Piano di Monitoraggio e Controllo

Il presente documento è redatto sulle scorta delle "Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo" approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico istituito con Delibera Giunta Regionale della Toscana n. 151 del 23/02/04, ai sensi dell'art. 2 della L.R.61/03 nella seduta del 30.01.2006.

I contenuti e la struttura di tale documento fanno riferimento alle indicazioni e richieste dettate dalla normativa IPPC, in particolare dal D.lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005 e dalle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 e dal "BRef monitoring" comunitario.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" che costituisce l'Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005).

4. Progettazione del Sistema di Monitoraggio Emissioni (SME)

Fasi principali sulle quali si struttura uno SME (vedi punto 4.2 del Bref - pag.36 e seg.):

SCHEDE ALLEGATE

- Campionamento
- Stoccaggio, trasporto e conservazione del campione
- Trattamento del campione
- Analisi del campione
- Trattamento dei dati
- Rapporto

4.1 Componenti ambientali

4.1.1 Emissioni in aria

La individuazione delle emissioni oggetto di monitoraggio e dei parametri (inquinanti) significativi è riportata nelle schede allegate con i relativi controlli/misure/stime finalizzati a dimostrare la conformità delle emissioni in atmosfera derivanti dall'attività dell'impianto alle specifiche determinazioni dell'autorizzazione, in particolare in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di emissione come riportato nel relativo quadro normativo di riferimento (sia in fase operativa che post-operativa).

Per l'impianto in oggetto i punti di emissioni, la fase operativa o post operativa corrispondente ed i limiti di normativa sono evidenziate nel paragrafo 6 della Determina di AIA n. 374/2008.

4.1.2 Emissioni in acqua

Il Piano di Monitoraggio e Controllo deve prevedere una serie di controlli/misure/stime finalizzati a dimostrare la conformità dello scarico/scarichi alle specifiche determinazioni della autorizzazione, in particolare, anche in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti.

Per l'impianto in oggetto i punti di scarico e la provenienza sono evidenziate nel paragrafo 7 della Determina di AIA n. 374/2008; inoltre al punto 7.2 si riportano i limiti di normativa previsti dalla normativa vigente.

4.1.3 Rifiuti

Per i rifiuti in ingresso all'impianto e per quelli prodotti, il PMeC prevede una serie di controlli/registrazioni finalizzati a dimostrare la conformità della gestione aziendale in materia alle specifiche determinazioni dell'autorizzazione per l'accettazione in discarica. Le schede allegate e le procedure riportate nelle tabelle che seguono indicano i vari controlli e verifiche durante l'attività di funzionamento ed in post-chiusura.

Salvo quanto richiesto dalle norme di settore specifiche, il PMeC contiene le modalità con le quali, in relazione alla tipologia di processo autorizzato, vengono monitorati.

- **La qualità e quantità dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti gestiti, in relazione alla provenienza ed alla variabilità del processo di formazione. In particolare:**
 - procedure di controllo e verifica sui rifiuti in ingresso all'impianto, quali ispezione visiva del carico dei rifiuti, verifica di conformità del rifiuto a quanto descritto nel formulario e, nel caso di discariche o di impianti complessi, nel documento di caratterizzazione di base

del rifiuto, controllo della documentazione che accompagna il rifiuto (formulario, eventuali certificati di analisi etc.);

- verifica della classificazione di pericolosità;
- verifica di conformità ai sensi del DM 03/08/05 : tipo di analisi (di composizione o prove di cessione), parametri determinati, frequenza e modalità di campionamento ed analisi;

Per l'impianto in oggetto i rifiuti prodotti, la provenienza e la destinazione sono evidenziate nel paragrafo 8 della Determina di AIA n. 374/2008

4.2 Modalità di predisposizione ottimale del SME

Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che il gestore, avvalendosi anche di società terze contraenti, dovrà svolgere per l'attività IPPC e di cui sarà il responsabile. L'individuazione dei parametri da monitorare tiene presente quanto indicato nell'Allegato III del D.lgs 59/05. Le modalità di rappresentazione del monitoraggio impiega le unità di misura che possono essere utilizzate, sia singolarmente che in combinazione, e sono le seguenti:

- Concentrazioni
- Portate di massa
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione
- Unità di misura relative all'effetto termico
- Altre unità di misura relative al valore di emissione
- Unità di misura normalizzate

4.2.1 Metodologie di monitoraggio

Le metodologie da seguire per monitorare un parametro sono molteplici; in generale si hanno i seguenti metodi:

- Misure dirette discontinue
- Misure indirette fra cui
 - Parametri sostitutivi
 - Bilancio di massa
 - Altri calcoli
 - Fattori di emissione

La scelta di uno dei metodi di monitoraggio e controllo deve essere fatta eseguendo un bilancio tra diversi aspetti, quali la disponibilità del metodo, affidabilità, livello di confidenza, costi e benefici ambientali.

4.2.2 Espressione dei risultati del monitoraggio

Le unità di misura scelte sono chiaramente definite in conformità di quanto richiesto nella normativa ambientale italiana applicata e/o applicabile all'attività in esame.

4.2.3 Gestione dell'incertezza della misura

Il gestore dell'impianto, nel caso dovrà dichiarare l'incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e/o della strumentazione utilizzata (così come indicato nel *Punto H* delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

4.2.4 *Tempi di monitoraggio*

Sono stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, come riportato nelle schede e tabelle riportate, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti. Più nel dettaglio è riportato per ciascun monitoraggio:

- **Tempo di campionamento e/o misura;**
- **Tempo medio:** intervallo di tempo nel quale il risultato del monitoraggio e controllo è ritenuto rappresentativo dell'emissione media;
- **Frequenza:** tempo tra successivi prelievi di campioni individuali e/o di misure o di gruppi di misure di un processo di emissione.

4.3 Disciplinare tecnico di gestione del monitoraggio ambientale

La presente sezione del disciplinare regola le modalità per la pianificazione, la sorveglianza, il controllo e la misurazione nel tempo degli aspetti ambientali legati alla presenza degli impianti al fine di garantire un monitoraggio ambientale costante e la sorveglianza e il controllo dello stato dell'ambiente circostante.

La definizione della rete di monitoraggio individuata parte dalla considerazione che l'ambiente è stato suddiviso in tre categorie (aria; acqua e suolo) che verranno tenute in stretta osservanza attraverso una serie di indicatori, che, partendo dalle condizioni meteo (registrate da apposita centralina) misureranno, come riportato in seguito, le variazioni delle sostanze elementari che costituiscono la stessa componente, facendo delle opportune correlazioni con gli stessi valori misurati prima dell'intervento, durante la fase di allestimento (a sei mesi dall'avvio) a fine lavori e durante la gestione dell'impianto, secondo i modelli riportati in allegato.

Il titolare dell'impianto pubblico si impegna effettuare un monitoraggio ambientale secondo le modalità riportate nei piani di monitoraggio e nei piani di sorveglianza e controllo seguenti. Il titolare dell'impianto pubblico si impegna altresì, a dare immediata comunicazione alle parti interessate e agli organi competenti, attivando immediatamente le azioni di protezione necessarie, nel caso in cui dall'attività di monitoraggio dovessero emergere valori anomali.

Il responsabile tecnico avrà l'obbligo di:

- attuazione dei piani di monitoraggio e di sorveglianza e controllo ambientale degli impianti. Il responsabile tecnico provvede alla pianificazione e alla registrazione del monitoraggio avvalendosi delle

risorse (personale interno e fornitori esterni) appositamente individuati sul Programma di monitoraggio ambientale. Il programma, per ciascun aspetto ambientale individuato in sede di studio di impatto ambientale e per ciascuna attività operativa definisce i parametri da monitorare al fine di avere un controllo temporale dell'andamento degli aspetti e della gestione ambientale. I dati riportati nel programma di monitoraggio sono di tipo qualitativo e quantitativo ed attengono ad aspetti di quantificazione della gestione che ad aspetti ambientali e di quantificazione dei potenziali impatti sulle singole matrici ambientali.

- definisce le modalità di rilevazione e misurazione, la frequenza, i costi, le risorse, necessarie per il monitoraggio ambientale. Nella definizione del sistema di monitoraggio, il responsabile tecnico tiene conto dell'evoluzione delle prescrizioni legali applicabili al sito e a tal fine può apportare modifiche migliorative al piano di monitoraggio approvato in sede di autorizzazione degli impianti.
- garantisce che il personale operativo che realizza le attività previste dal programma di monitoraggio ambientale sia adeguatamente formato. A tal fine, ove lo ritenga necessario, predispone apposite istruzioni operative di monitoraggio ambientale.
- raccoglie le informazioni di registrazione del monitoraggio provenienti dai verbali e certificati rilasciati dai fornitori esterni, dalla documentazione compilata dal personale interno e dai dati registrati sistemi automatici di controllo degli impianti.

4.4 Disciplinare tecnico di gestione delle non conformità e delle azioni correttive e preventive

La presente sezione del disciplinare ha lo scopo di regolamentare le modalità di gestione delle non conformità del processo produttivo e le non conformità ambientali e di sicurezza. Lo scopo è quello di garantire la registrazione di eventuali anomalie e di individuare le cause che le hanno prodotte al fine di evitare che le stesse possano ripetersi.

Secondo scopo della presente sezione è di regolamentare le modalità con cui il Concessionario garantirà la gestione delle azioni correttive e le eventuali azioni di tipo preventivo che possano evitare l'insorgere di anomalie. A tal fine le non conformità saranno suddivise in funzione di:

- non conformità, azioni correttive e preventive riferite all'accettazione dei rifiuti;
- non conformità, azioni correttive e preventive riferite alla gestione operativa degli impianti;
- non conformità, azioni correttive e preventive riferite al Sistema di Gestione della Qualità, ambiente e sicurezza;
- non conformità, azioni correttive e preventive riferite ai Reclami dei "Clienti", ovvero a segnalazioni da parte degli Enti di controllo o di cittadini su qualsiasi aspetto relativo alla gestione degli impianti, agli aspetti ambientali e/o di sicurezza.

La gestione delle non conformità è a cura del Responsabile Tecnico. Chiunque rilevi delle condizioni di difformità dei processi rispetto a quanto disciplinato e previsto in sede progettuale deve segnalarlo al responsabile operativo dell'impianto e/o al Direttore tecnico e/o alla Dirigenza Comunale.

La analisi e la risoluzione della non conformità è di responsabilità del Direttore Tecnico, nel caso di conformità gravi il RSQAS informa immediatamente la Dirigenza Comunale che decide in merito alle azioni da intraprendere.

Tutti i rapporti di non conformità, qualunque sia la tipologia della non conformità, vengono consegnati al Direttore tecnico, il quale li analizza e, soprattutto in presenza di non conformità ripetitive o gravi, intesta un "Rapporto Azioni Correttive e preventive". Provvede quindi a organizzare un'attività di analisi per individuare le cause della non conformità e decidere in merito all'azione correttiva da intraprendere. Tale attività può essere svolta, in base alle esigenze, da un gruppo di persone interne ed eventualmente con l'ausilio di consulenze esterne .

L'azione correttiva è sempre riesaminata ed approvata dalla Dirigenza Comunale. L'azione correttiva potrà comportare delle modifiche ai processi produttivi e/o gestionali. Alla scadenza della data prevista per l'azione correttiva, il RSQAS verifica l'efficacia della stessa e ne registra i risultati sul software gestionale.

Al fine di individuare possibili azioni preventive e per poterle porre subito in essere, tutto il personale è chiamato a:

- monitorare l'andamento dei processi produttivi, gestionali e di controllo al fine di individuare eventuali deviazioni;
- proporre modifiche ai processi ed alle attrezzature utilizzate, monitorare le prestazioni ambientali delle attività, dei processi e dell'organizzazione, segnalando il tutto al Responsabile Tecnico.

In sede di riunione di riesame annuale del sistema di gestione, il Direttore tecnico predispose una relazione sul totale delle tipologie delle non conformità rilevate e sulle relative azioni correttive intraprese al fine di analizzarne i contenuti ed in funzione di questi stabilire possibili azioni preventive, allo scopo

di ridurre i costi aziendali derivanti dall'applicazione delle azioni correttive. Il Concessionario si impegna a riportare i risultati delle azioni correttive, preventive e delle non conformità emerse nella relazione annuale da inviare agli Enti di controllo.

4.5 Disciplinare tecnico di gestione della comunicazione

La presente sezione del disciplinare ha lo scopo di regolamentare le modalità con cui il titolare del servizio pubblico di gestione garantirà efficaci canali di comunicazione all'interno dell'organizzazione e con l'esterno, allo scopo di consentire, da un lato il necessario supporto informativo al personale, dall'altro la trasparenza della gestione nei confronti delle parti esterne. Il campo di applicazione della presente sezione si estende a tutti i processi aziendali ed in particolare: operativi, gestionali, di supporto, amministrativi e di controllo dell'azienda.

Le richieste di informazione sulle attività svolte possono pervenire via telefono e/o al numero verde appositamente attivato, via fax, e-mail o postale, sono raccolte in prima battuta dalla segreteria che le inoltra agli uffici interessati. L'ufficio amministrativo gestisce direttamente i contatti formali con Enti esterni (Banche, denunce a INAIL, ecc.), con la collaborazione dei responsabili delle aree interessate.

Quando le comunicazioni riguardano informazioni relative alla gestione ambientale, chi le riceve passa la comunicazione al Responsabile Tecnico o al suo preposto. Quando le comunicazioni riguardano la richiesta di notizie di carattere generale o di tipo amministrativo/contabile, le stesse sono gestite direttamente dall'addetto ufficio amministrativo.

Le comunicazioni con i fornitori provenienti da ciascun impianto sono inoltrate dal responsabile operativo dell'impianto alla sede centrale. A seconda di casi

tali comunicazioni possono essere gestite direttamente dall'ufficio acquisti o se necessario inoltrate all'ufficio tecnico per le valutazioni necessarie o dal Direttore tecnico. Tutte le comunicazioni in ingresso ed in uscita sono registrate e protocollate dalla sede centrale. Se la comunicazione riguarda un reclamo o una lamentela su aspetti ambientali e di sicurezza è inoltrata al Direttore tecnico il quale decide il da farsi eventualmente informando la Dirigenza Comunale e comunque intesa un rapporto non conformità gestito come da apposita procedura.

4.6 Gestione dei dati: Validazione e Valutazione

Il processo logico di trattamento dei dati acquisiti tramite il PMeC (come dalle schede di rilevazione riportate in allegato), è costituito dalle seguenti operazioni sequenziali:

- validazione
- archiviazione
- valutazione e restituzione.

Le operazioni saranno eseguite dal Responsabile tecnico, che ne curerà la tenuta, l'aggiornamento e la diffusione.

5. Responsabilità nell'esecuzione del Piano

Il gestore svolge tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di società o Enti terzi.

Nella tabella seguente sono individuate, nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale, le competenze dei soggetti coinvolti nell'esecuzione del presente PMeC, anche se la responsabilità ultima di tutte le attività di controllo previste dal presente PMeC e la loro qualità, resta del gestore.

Ruoli dei soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE	TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ ¹
Gestore dell'impianto	Responsabile Tecnico		Assistenza a prelievi, campionamenti e misurazioni
Società terza contraente			Rilievi topografici
Ente terzo	ARPA PUGLIA		Prelievi, campionamenti e misurazioni

6. Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico/registro tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno cinque anni.

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati con frequenza semestrale. Entro il mese di gennaio di ogni anno solare il gestore trasmette una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

A. Schede di monitoraggio ambientale

A.1 Monitoraggio acustico ai sensi del D.Lgs. 195/2006 (ex D.Lgs. 277/91)

**SCHEDA TIPO - IMPIANTO: BR-1 - LOCALITA' AUTIGNO - BRINDISI (BR)
- CERTIFICATO DI ANALISI FOTOMETRICA PER MONITORAGGIO
QUALITA' DELL'ARIA.**

Numero del Certificato di Analisi :A cura del Laboratorio incaricato
Località dell'impianto : **Brindisi (Br) – contrada "Autigno"**
Identità del punto di monitoraggio :A cura del Responsabile Tecnico.
Data di campionamento :XX.YY.ZZ
Data di analisi :XX.YY.ZZ
Apparecchiatura utilizzata :vedi riferimenti normativi (CNR-IRSA)
Campionamento :A cura del Tecnico incaricato

Rilevazione	Risultato	Unità di misura	Annotazione	Limiti D (diurno) N (notturno)
Diurna		dB	Livello V	70
Notturna		dB	Livello V	60

(Limiti DPCM 14/11/97 – LR 3/02);

L.R. di Puglia n.3/02						DPCM 14/11/97	Tabella B valori limite di emissione		Tabella C valori limite assoluti di emissione		Tabella D valori di qualità		
lavorazione	Leq in dB(A) Diurno	livello	Classificazione comunale	Limite diurno	Limite notturno	Livello	Classificazione DPCM 14/11/97	Limite diurno	Limite notturno	Limite diurno	Limite notturno	Limite diurno	Limite notturno
			Aree particolarmente protette	50	40	I	Aree prevalentemente protette	45	35	50	40	47	37
			Aree prevalentemente residenziale	55	45	II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	50	40	55	45	52	42
			Aree di tipo misto	60	50	III	Aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47
			Aree di intensa attività umana	65	55	IV	Aree di intensa attività umana	60	50	65	55	62	52
			Aree prevalentemente industriali	70	60	V	Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57
			Aree esclusivamente industriali	70	70	VI	Aree esclusivamente industriali	65	65	70	70	70	70

A.2 Monitoraggio aria – polveri e sostanze odorigene

**SCHEDA TIPO - IMPIANTO: BR-1 - LOCALITA' AUTIGNO - BRINDISI (BR)
- CERTIFICATO DI ANALISI CHIMICA PER MONITORAGGIO QUALITA'
DELL'ARIA.**

Verbale di campionamento

Numero del Certificato di Analisi A cura del Laboratorio incaricato
 Effettuati nella data XX.YY.ZZ
 Riferimento Vs. Prot. n. del
 A cura di Personale incaricato
 Codice di identificazione Ei (Emissione identificata) – vedi planimetria allegata (a)
 Durata del campionamento Dalle ore alle ore
 Funzionamento durante il prelievo Regolare/Irregolare
 Località prelievo Brindisi (BR) – contrada "Autigno"

Parametro	Metodo di prova	Limite	Condizioni per le quali si applica il limite	Livello olfattivo del parametro
Ammoniaca	Metodo UNICHIM 632:1984. Manuale 122, Parte II	250 mg/Nm ³	≥ 2,0 Kg/h Cl. IV	-
Idrogeno solforato	Metodo UNICHIM 634:1984. Manuale 122, Parte II	5 mg/Nm ³	≥ 50g/h Cl. II	0,46 ppm
Polveri	UNI EN 13284-1:2003	4 mg/m ³		
Deposizione al suolo di polveri	ISO/DIS 4222.2.1980	8,4 g/ m ² 30gg		

Il posizionamento del punto di campionamento sarà concordato con i tecnici ARPA

A.3 Monitoraggio percolato da discarica

**SCHEDA TIPO - IMPIANTO: BR-1 - LOCALITA' AUTIGNO - BRINDISI (BR)
- CERTIFICATO DI ANALISI CHIMICA PERCOLATO DA DISCARICA.**

Etichettatura e sigilli :A cura del Tecnico incaricato
 Numero del Certificato di Analisi :A cura del Laboratorio incaricato
 Località del pozzo di raccolta :**Brindisi (BR) – contrada “Autigno”**
 Data di prelievo :XX.YY.ZZ
 Data di analisi :XX.YY.ZZ
 Metodologie analitiche :vedi riferimenti normativi (CNR-IRSA)
 Campionamento :A cura del Tecnico incaricato
 Classificazione :Codice **C E R (D.lgs n.152/06)**

Parametri da monitorare per ogni campione di percolato: conducibilità elettrica, pH, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso e nitrico, BOD5, COD, idrocarburi, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr(VI), Ni, Pb, Mg, Zn, Fe, Cd.

Parametro	Risultato	UM	Classe H di pericolo CEE n. 689/91	Etichettatura CEE 548/67	Metodica Analisi
Densità		Kg/lt			
Residuo secco a 105°C		Ppm			Gravimetro
Residuo secco a 600°C		Ppm			Gravimetro
pH					Elettromerico
COD		Ppm			Quad. IRSA
Punto di infiammabilità		°C			ASTM3828
Alluminio (in Al)		Ppm			EPA 3052
Antimonio (in Sb)		Ppm			EPA 6020A/98 attacco acido
Argento (in Ag)					
>= 1%					
>= 5%		Ppm			EPA 3052

Arsenico (in As)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Bario (in Ba)		Ppm		EPA 3052
Berillio (in Be)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Boro (in B)		Ppm		EPA 3052
Cadmio (in Cd)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Calcio (in Ca)				
>= 10%		Ppm		EPA 3052
>= 20%				
Cobalto in (Co)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Cromo Totale (in Cr)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Cromo VI (in Cr)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 16
Ferro (in Fe)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Magnesio (n Mg)		Ppm		EPA 3052
Manganese (in Mn)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Mercurio (in Hg)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Molibdeno (in Mo)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Nichel (in Ni)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Piombo (in Pb)				
<= 1%				EPA 6020A/98 attacco acido
> 1%		Ppm		
Rame		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Selenio (in Se)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Stagno (in Sn)		Ppm		
>= 1%				EPA 6020A/98 attacco acido
>= 5%		Ppm		
Tallio (in Tl)		Ppm		EPA 6020A/98

					attacco acido
Tellurio (in Te)		Ppm			EPA 6020A/98 attacco acido
Vanadio (in V)		Ppm			EPA 3052
Zinco (in Zn)		Ppm			EPA 6020A/98 attacco acido
Solventi Org. Aromatici (BTXE)					
Benzene		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 23 b
Toluene		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 23 b
Xileni		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 23 b
Etilbenzene		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 23 b
Fenoli		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 19 a
Cianuri		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 19 a
Fluoruri		Ppm			Cromatografia ionica
Oli minerali		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 21
PCB in toto		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 24 b
Idrocarburi >12					
<= 1%					
> 1%		Ppm			ISO 11046
IPA in toto		Ppm			Quad. IRSA 64 n. 25
Lana di roccia		Ppm			DM 6.9.94 MOCF
Lana di vetro		Ppm			DM 6.9.94 MOCF
Amianto		Ppm			DM 6.9.94 MOCF
Solventi Organici Clorurati a basso PM					
2- cloroetano					
<= 1%			5	Xn	
> 1%		Ppm	7c3	Canc. Cat. 3	Quad. IRSA 64 n. 23a

1,2-diclorobenzene					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
1,2- dicloroetano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
Diclorometano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
1,2-dicloropropano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
Clorobenzene					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
1,1,2,2-tetracloroetano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
Tetracloroetilene					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
Tetraclorometano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
1,1,1-tricloroetano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
1,1,2-tricloroetano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
Tricloroetilene					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a
Triclorometano					
<= 1%		Ppm	5	Xn	Quad. IRSA
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3	64 n. 23a

Sommatorie delle concentrazioni delle sostanze pericolose

Tipo di sostanza pericolosa	Fase di rischio	Valore rilevato (% in	Valore limite ¹ (% in peso)	Caratteristica di pericolo	Annotazioni
-----------------------------	-----------------	-----------------------	--	----------------------------	-------------

		peso)			
Sostanze facilmente infiammabili	R11, R15, R30			H3A	
Sostanze infiammabili	R10			H3B	
Sostanze molto tossiche	R26, R27, R28		0,1	H6	
Sostanze tossiche	R23, R24, R25		3	H6	
Sostanze nocive	R20, R21, R22		25	H5	
Sostanze molto corrosive	R35		1	H8	
Sostanze corrosive	R34		5	H8	
Sostanze molto irritanti	R41		10	H4	
Sostanze irritanti	R36, R37, R38		20	H4	
Sostanze cancerogene categoria 1	R45, R49		0,1	H7	
Sostanze cancerogene categoria 2	R45, R49		0,1	H7	
Sostanze cancerogene categoria 3	R39		1	H7	
Sostanze tossiche per il ciclo produttivo categoria 1	R60, R61		0,5	H10	
Sostanze tossiche per il ciclo produttivo categoria 2	R60, R61		0,5	H10	
Sostanze tossiche per il ciclo produttivo categoria 3	R62, R63		5	H10	
Sostanze mutagene categoria 1	R46, R40		0,1	H11	
Sostanze mutagene categoria 2	R46, R40		0,1	H11	
Sostanze mutagene	R40		1	H11	

categoria 3					
-------------	--	--	--	--	--

A.4 Monitoraggio acque meteoriche

**SCHEDA TIPO - IMPIANTO: BR-1 - LOCALITA' AUTIGNO - BRINDISI (BR)
- CERTIFICATO DI ANALISI CHIMICA ACQUE DI DRENAGGIO E ACQUE DI
DILAVAMENTO PIAZZALI.**

Etichettatura e sigilli	:A cura del Tecnico incaricato
Numero del Certificato di Analisi	:A cura del Laboratorio incaricato
Località del pozzo di raccolta	: Brindisi (BR) – contrada “Autigno”
Data di prelievo	:XX.YY.ZZ
Data di analisi	:XX.YY.ZZ
Metodologie analitiche	:vedi riferimenti normativi (CNR-IRSA)
Campionamento	:A cura del Tecnico incaricato
Classificazione	:Codice C E R (D.lgs n.152/06)

**Parametri da monitorare per ogni campione di acque di drenaggio e dilavamento piazzali:
conducibilità elettrica, pH, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso e nitrico, BOD5,
COD, idrocarburi, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr(VI), Ni, Pb, Mg, Zn, Fe, Cd.**

Parametro	Risultato	UM	Classe H di pericolo CEE n. 689/91	Etichettatura CEE 548/67	Metodica Analisi
Densità		Kg/lt			
Residuo secco a 105°C		Ppm			Gravimetro
Residuo secco a 600°C		Ppm			Gravimetro
pH					Elettromerico
COD		Ppm			Quad. IRSA
Punto di infiammabilità		°C			ASTM3828
Alluminio (in Al)		Ppm			EPA 3052
Antimonio (in Sb)		Ppm			EPA 6020A/98 attacco acido
Argento (in Ag)					

>= 1%		Ppm		EPA 3052
>= 5%				
Arsenico (in As)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Bario (in Ba)		Ppm		EPA 3052
Berillio (in Be)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Boro (in B)		Ppm		EPA 3052
Cadmio (in Cd)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Calcio (in Ca)				
>= 10%		Ppm		EPA 3052
>= 20%				
Cobalto (in Co)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Cromo Totale (in Cr)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Cromo VI (in Cr)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 16
Ferro (in Fe)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Magnesio (in Mg)		Ppm		EPA 3052
Manganese (in Mn)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Mercurio (in Hg)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Molibdeno (in Mo)		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 10
Nichel (in Ni)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Piombo (in Pb)				
<= 1%				EPA 6020A/98 attacco acido
> 1%		Ppm		
Rame		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Selenio (in Se)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Stagno (in Sn)		Ppm		
>= 1%		Ppm		EPA

>= 5%				6020A/98 attacco acido
Tallio (in Tl)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Tellurio (in Te)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Vanadio (in V)		Ppm		EPA 3052
Zinco (in Zn)		Ppm		EPA 6020A/98 attacco acido
Solventi Org. Aromatici (BTXE)				
Benzene		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 23 b
Toluene		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 23 b
Xileni		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 23 b
Etilbenzene		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 23 b
Fenoli		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 19 a
Cianuri		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 19 a
Fluoruri		Ppm		Cromatografia ionica
Oli minerali		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 21
PCB in toto		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 24 b
Idrocarburi >12				
<= 1%		Ppm		ISO 11046
> 1%				
IPA in toto		Ppm		Quad. IRSA 64 n. 25
Lana di roccia		Ppm		DM 6.9.94 MOCF
Lana di vetro		Ppm		DM 6.9.94 MOCF
Amianto		Ppm		DM 6.9.94 MOCF

Solventi Organici Clorurati a basso PM				
2- cloroetano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
1,2- diclorobenzene				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
1,2- dicloroetano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
Diclorometano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
1,2- dicloropropano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
Clorobenzene				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
1,1,2,2- tetracloroetano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
Tetracloroetilene				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
Tetraclorometano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
1,1,1- tricloroetano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
1,1,2- tricloroetano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
Tricloroetilene				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3
Triclorometano				
<= 1%		Ppm	5	Xn
> 1%			7c3	Canc. Cat. 3

Sommatorie delle concentrazioni delle sostanze pericolose

Tipo di sostanza pericolosa	Fase di rischio	Valore rilevato (% in peso)	Valore limite ¹ (% in peso)	Caratteristica di pericolo	Annotazioni
Sostanze facilmente infiammabili	R11, R15, R30			H3A	
Sostanze infiammabili	R10			H3B	
Sostanze molto tossiche	R26, R27, R28		0,1	H6	
Sostanze tossiche	R23, R24, R25		3	H6	
Sostanze nocive	R20, R21, R22		25	H5	
Sostanze molto corrosive	R35		1	H8	
Sostanze corrosive	R34		5	H8	
Sostanze molto irritanti	R41		10	H4	
Sostanze irritanti	R36, R37, R38		20	H4	
Sostanze cancerogene categoria 1	R45, R49		0,1	H7	
Sostanze cancerogene categoria 2	R45, R49		0,1	H7	
Sostanze cancerogene categoria 3	R39		1	H7	
Sostanze tossiche per il ciclo produttivo categoria 1	R60, R61		0,5	H10	
Sostanze tossiche per il ciclo produttivo categoria 2	R60, R61		0,5	H10	
Sostanze tossiche per il ciclo produttivo categoria 3	R62, R63		5	H10	
Sostanze mutagene	R46, R40		0,1	H11	

categoria 1				
Sostanze mutagene categoria 2	R46, R40		0,1	H11
Sostanze mutagene categoria 3	R40		1	H11

A.5 Monitoraggio biogas

**SCHEDA TIPO - IMPIANTO: BR-1 - LOCALITA' AUTIGNO - BRINDISI (BR)
- CERTIFICATO DIA ANALISI CHIMICA PER MONITORAGGIO BIOGAS.**

Etichettatura e sigilli	:A cura del Tecnico incaricato
Numero del Certificato di Analisi	:A cura del Laboratorio incaricato
Località del pozzo di raccolta	: Brindisi (BR) – contrada “Autigno”
Data di prelievo	:XX.YY.ZZ
Data di analisi	:XX.YY.ZZ
Metodologie analitiche	:vedi riferimenti normativi (CNR-IRSA)
Campionamento	:A cura del Tecnico incaricato

Il gas di discarica avviato alla stazione di recupero energetico è valorizzato dal cogestore ATI Elettrogas & Geoambiente e pertanto l'adempimento AIA di tale matrice ambientale sarà a carico del cogestore (**punto 6.0 pag. 13 Determina di AIA – N.B.**). Come previsto dalla Determina Dirigenziale AIA n. 374/2008 è necessario provvedere con cadenza mensile all'analisi dei seguenti parametri su un campione di biogas prelevato immediatamente prima del gruppo elettrogeno CH₄, CO₂, O₂ e ogni anno H₂, H₂S, polveri totali, NH₃, mercaptani e composti volatili.

A.6 Monitoraggio acque di falda

**SCHEDA TIPO - IMPIANTO: BR-1 - LOCALITA' AUTIGNO - BRINDISI (BR)
- CERTIFICATO DIA ANALISI CHIMICA PER MONITORAGGIO ACQUE DI
FALDA SOTTERRANEE.**

Etichettatura e sigilli	:A cura del Tecnico incaricato
Numero del Certificato di Analisi	:A cura del Laboratorio incaricato
Località del pozzo di raccolta	: Brindisi (BR) – contrada “Autigno”
Data di prelievo	:XX.YY.ZZ
Data di analisi	:XX.YY.ZZ
Metodologie analitiche	:vedi riferimenti normativi (CNR-IRSA)
Campionamento	:A cura del Tecnico incaricato

Parametri da monitorare per ogni campione di acque di falda: pH, temperatura, conducibilità elettrica, ossidabilità Kubel, cloruri, solfati, Fe, Mn, azoto ammoniacale, nitrico e nitroso. A cadenza semestrale sono inclusi i metalli. Almeno una volta l'anno è necessario integrare con i seguenti parametri: BOD5, TOC, Ca, Na, K, fluoruri, IPA, As, Hg, Cu, Cd, Cr totale, Cr(VI), Ni, Pb, Mg, Zn, cianuri, composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile), fenoli, pesticidi fosforati e totali, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, solventi clorurati.

Parametro	Risultato	Unità di misura	Annotazione per il rilevamento di inquinamento riconducibile alla discarica *	Sensibilità Metodi Analitici: CNR-IRSA
pH				± 0,1 U
Conducibilità a 18°C		microS/cm		
Durezza totale		°F		
BOD5		mg/l		DS ±10
COD		mg/l		DS ±10
TOC		mg/l		
Solidi sospesi totali		mg/l		Sensibilità Bilancia
Idrocarburi tot.(nesano)		microg/l		10

Fenoli		microg/l	10
Stabilità relativa		%	
Pesticidi Fosforati		microg/l	1
Pesticidi Totali		microg/l	1
Cloro attivo libero		mg/l	0,04
Cloruri		mg/l	0,1
Fluoruri		microg/l	0,08
Cianuri Totali		microg/l	0,002 CN + 0,02
Bromuri		mg/l	0,01
Fosforo Totale		mg/l	± 1%
Solfuri (Come S)		mg/l	0,04 S + 0,10
Solfati (Come SO3)		mg/l	± 1%
N-Ammoniacale		mg/l	0,03
N-Nitroso		mg/l	0,04
N-Nitrico		mg/l	0,05
PCB		microg/l	
IPA tot.		microg/l	
Tensioattivi totali		mg/l	± 1%
Solventi aromatici		microg/l	1
Alifatici clorurati		microg/l	1
Solventi organici Azot		microg/l	1
Clorometani		mg/l	<0,01
Cloroetene		mg/l	<0,001
Alluminio		microg/l	0,1
Antimonio		microg/l	0,1
Arsenico		microg/l	0,1
Bario		microg/l	0,1
Boro		microg/l	0,1
Cadmio		microg/l	1
Cromo VI		microg/l	1
Cromo totale		microg/l	1
Ferro		microg/l	1
Manganese		microg/l	1
Mercurio		microg/l	0,5
Nichel		microg/l	2
Piombo		microg/l	1
Potassio		microg/l	1
Rame		microg/l	1
Selenio		microg/l	5
Stagno		microg/l	10
Tallio		microg/l	1
Tellurio		microg/l	5
Vanadio		microg/l	8
Zinco		microg/l	1
Escherichia Coli		col % cc	

ARPA PUGLIA - Unica AOO - 0146/0004/0003 - Protocollo 0037271 del 29/07/2010 - SDBR, STBR

Att. "C" allo DDm° 70del 21.7.1



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento Provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
 CAP 72100 Brindisi
 Tel. 0831 536832/536838 Fax 0831 536848
 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

Prot. _____

Brindisi _____

fax

Ing. Caterina Dibitonto
 Ufficio Inquinamento Atmosferico
 Servizio Ecologia - Regione Puglia
 Viale delle Magnolie, 6
 70026 Modugno (BA)
 Fax: 080/5406838

Dott. Pasquale Epifani
 Servizio Ambiente
 Provincia di Brindisi
 Fax: 0831/565485

ASL BR/1 – Dip. Prevenzione
 P.za Di Summa, 1
 72100 Brindisi
 Fax: 0831/510376

Arch. Fabio Lacinio
 Settore Ecologia
 Comune di Brindisi
 Fax: 0831/229678

Presidente Autorità per la gestione dei rifiuti solidi urbani
 Bacino BR/1 c/o Comune di Brindisi
 72100 – Brindisi
 Fax: 0831/560716

Oggetto: D. Lgs. 18/02/2005, n. 59 – Provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 374 del 13/06/2008 per la discarica controllata per rifiuti non pericolosi sita in C.da Autigno a Brindisi, di titolarità del Comune di Brindisi ATO BR1 –
Parere al Piano di Monitoraggio e Controllo Prot. 875 del 22/03/2010

Visto il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del DLgs 59/05 rilasciato al Comune di Brindisi per l'impianto di smaltimento di rifiuti urbani non pericolosi in agro di Brindisi c.da Autigno n. 374 del 13/06/2008, vista la proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo trasmessa dal Comune di Brindisi, pervenuta a questo DAP in data 30/03/2010 (registrata con prot. 15698), considerati l'Allegato II al Decreto 31/01/2005, il documento BREF on the "General Principles of Monitoring e le Istruzioni per la redazione da parte del gestore IPPC del Piano di Monitoraggio e Controllo predisposto dalla Regione Toscana, si chiede che il P.M.C. proposto dal Gestore sia integrato con quanto di seguito riportato:

- In premessa del PdMeC, il Gestore dovrà dichiarare che lo stesso avrà le finalità, oltre che di verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), di: raccolta di dati per comunicazioni INES; verifica della buona gestione dell'impianto; verifica delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) adottate.
- A seguito dell'attuazione degli interventi previsti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, il piano di monitoraggio dell'impianto dovrà comprendere due parti principali:
 - i controlli a carico del Gestore;



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento Provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
 CAP 72100 Brindisi
 Tel. 0831 536832/536838 Fax 0831 536848
 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

-i controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo. Il Gestore ha indicato le frequenze degli autocontrolli per ogni parametro in ogni matrice ambientale; ARPA potrà concordare ed eventualmente, nelle situazioni più critiche, richiedere di intensificare le verifiche.

- Dovrà essere specificato nel PdMeC che sarà trasmesso agli Enti, il soggetto esterno per l'effettuazione del piano di monitoraggio di cui il Gestore si potrà avvalere, considerando che la responsabilità della qualità del monitoraggio resta in carico al Gestore.
- **Funzionamento dei sistemi:** i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva ad esclusione dei periodi di manutenzione e di calibrazione, nei quali l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo. In caso di guasto o malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo" il gestore dovrà contattare l'Autorità Competente e installare un sistema alternativo di misura e campionamento.
- **Manutenzione dei sistemi:** il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di funzionamento allo scopo di ottenere rilevazioni sempre ottimali circa le emissioni e gli scarichi.
- **Emendamenti al Piano:** la frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'autorità competente.
- **Accesso ai punti di campionamento:** il gestore dovrà garantire un accesso permanente e sicuro ai punti di campionamento e monitoraggio, assicurando che i sistemi di accesso degli operatori ai punti rispettino le norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii.).
- Dovrà essere assicurata l'alimentazione via web del CET (Catasto informatizzato delle Emissioni Territoriali) gestito da Arpa Puglia, residente presso il sito internet dell'Agenzia in applicazione del Del. Giunta Reg.le 28 dicembre 2009, n. 2613, Emissioni in atmosfera D.Lgs. n. 152/2006. Art. 269 comma 4 lettera b) e comma 5. Art. 281 comma 1: Disposizioni in merito alle comunicazioni, inerenti l'esercizio degli impianti soggetti alla normativa, anche se non specificatamente indicato nell'AIA rilasciata.
- Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento, tali da non garantire il rispetto delle condizioni di autorizzazione, dovrà comportare la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti. Tali avarie o malfunzionamenti devono essere comunicati entro 8 ore alla Autorità competente, all'Arpa ed al Sindaco, come disposto dall'art. 271, comma 14 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. secondo precise procedure che il Gestore deve definire anche ai fini delle necessarie rendicontazioni.
- Il Gestore dovrà dare tempestiva comunicazione alle Autorità competenti di eventuali superamenti dei valori limite prescritti, oltre che riportarli nei report, al di là della redazione del PdMeC;
- Il Gestore deve comunicare alle Autorità competenti ed al DAP dell'Arpa, con almeno 15 giorni di anticipo, via fax e per posta ordinaria, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli delle emissioni, ovvero anticipare il cronoprogramma degli autocontrolli da eseguire,
- Tutte le misure devono essere eseguite da personale qualificato, secondo le metodiche indicate e/o presso laboratori accreditati e certificati, nonché gestite per ciò che riguarda l'incertezza secondo la norma UNI CEI ENV 13005:2000; le certificazioni relative ai controlli effettuati devono essere a firma di tecnico abilitato competente iscritto al relativo Ordine Professionale.
- I campionamenti e/o le misure in regime di autocontrollo dovranno essere eseguiti nei periodi di normale funzionamento dell'impianto.
- In riferimento al PMC-Scheda impatto acustico, preliminarmente si osserva che è errato il riferimento al D.Lgs. 195/2006 inerente non alla sezione ambientale ma di sicurezza nei luoghi di lavoro. La presentazione dei dati dovrà tenere conto del format di seguito riportato:

Tabella – Rumore, sorgenti

Sorgente prevalente	Parametro	Tipo di determinazione	Unità di misura	Metodica	Descrizione punto di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di riferimento	Reporting
Da indicare per ogni punto di misura	livello emissione e livello di immissione	campionamento tramite misure dirette discontinue	dB(A)	Rif. All. II DM 31/01/2005		Biennale o nel caso di modifiche sostanziali o di azioni di risanamento o nel caso di modifiche sostanziali	Normativa vigente	Biennale e comunque nel caso della conduzione di ogni campagna di misura, invio agli enti competenti unitamente alla relazione

La frequenza dell'autocontrollo sarà biennale mentre Arpa svolgerà una campagna triennale. Il giudizio dovrà essere riferito alla classe acustica di cui alla zonizzazione acustica del Comune di Brindisi



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento Provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

- Si chiede di dare evidenza che gli oneri relativi alle attività di controllo effettuate dall'Agenzia saranno a carico dell'azienda.
- Come indicato nel provvedimento autorizzativo, dovranno essere determinate con frequenza mensile (paragrafo 2.4 del PMC) le deposizioni al suolo di Polveri nel punto ED1 (valore limite 8,4 g/m²/30 gg); si ritiene inoltre sufficiente (come poi indicato a pagina 21) il numero di 6 deposimetri da localizzare lungo il perimetro.
- Si concorda sull'opportunità di effettuare lungo la direttrice del vento dominante a monte e a valle dell'impianto, ogni 3 mesi, dei prelievi dedicati alla quantificazione del PM10 in aria ambiente, pur tenendo presente però che il limite pari a 4 mg/m³ è stato prescritto dalla Regione per il parametro PTS (Particolato Sospeso Totale).
- In riferimento alla centralina meteo (paragrafo 2.6) si raccomanda che venga collocata in un'area aperta, non adiacente a muri o altri tipi di ostacoli (edifici, balconi, alberi e altri ostacoli) che possano provocare la schermatura del palo;
- Per quanto riguarda il gas di scarica, si rammenta che in aggiunta a quanto indicato nel provvedimento di AIA n. 378/2008, sia tenuto presente anche il paragrafo 9.0 del provvedimento stesso, in riferimento alla concentrazione di H₂S, che dovrà essere inferiore a 0,1% v/v.
- Si fa presente agli Enti che il PMC (cfr. pag. 22 del PMC) proposto non contiene quanto prescritto nell'AIA rilasciata in riferimento ai parametri da rilevare dal punto emissivo E1 (vedi tabella 6.0 Emissioni in atmosfera a pag 13 dell'AIA, allegato A), poiché l'impianto di produzione di energia elettrica dalla combustione di biogas da fermentazione di rifiuti è stato affidato al cogestore ATI Elettrogas srl e Geoambiente srl; pertanto si ritiene che il Comune di Brindisi debba integrare il Piano anche con la parte inerente il monitoraggio relativo a tale impianto. Sebbene l'impianto di biogas è affidato ad un cogestore sarà, comunque, il comune di Brindisi a farsi carico di tutte le prescrizioni contenute nel Provvedimento autorizzativo AIA .
- Per quanto riguarda le Emissioni in acqua si concorda sia per la parte riguardante il Monitoraggio delle Acque meteoriche (frequenza e lista analiti) che per il Monitoraggio delle acque di falda (frequenza e lista analiti).

Distinti saluti.

IL DIRETTORE DEI SERVIZI TERRITORIALI
(dott. Roberto Barnaba)

IL FUNZIONARIO
(dott.ssa Alessandra Nocioni)

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
(dott.ssa Anna Maria D'Agnano)