Brescia,



PROVINCIA DI BRESCIA

SETTORE AMBIENTE UFFICIO RIFIUTI

> Via Milano. 13 25126 Brescia

Fax 030/3748482



Al Comune di Montichiari - Sindaco Piazza Municipio n. 1

25018 Montichiari -BS

All'ASL di Brescia

Distretto n. 10 Via Falcone n. 18 25018 Montichiari –BS-

P.G. <u>Q 5 56</u>/2012 LM/mrsa

OGGETTO: Trasmissione provvedimento.

♣ In allegato alla presente si trasmette copia semplice dell'atto dirigenziale n. 929 del 23.03.2012 avente ad oggetto:

"Ditta APRICA S.p.A. con sede legale in Brescia, in via Lamarmora n. 230.

Modifica ed aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) rilasciata dalla Regione Lombardia con decreto 10248 del 19/09/2007.

Codice attività IPPC:

5.4 - Discariche, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti > 10 t/g o con capacità totale > 25.000 tonnellate."

Distinti saluti

Il Funzionario (Loredana Massi)

Comune di Montichiari PROTOCOLLO AAOO c_f471

N. 0011970 19/04/2012 Cla: 6.9 ECOLOGIA

UOC:

		Л.

PROVINCIA DI BRESCIA



Registro atti dirigenziali – progressivo N. F929

SETTORE AMBIENTE **UFFICIO RIFIUTI**

OGGETTO: Ditta APRICA S.p.A. con sede legale in Brescia, in via Lamarmora n. 230.

Modifica ed aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) rilasciata dalla Regione Lombardia con decreto 10248 del 19/09/2007.

Codice attività IPPC:

5.4 - Discariche, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti > 10 t/g o con capacità totale > 25.000 tonnellate;

IL DIRETTORE

(dott. Riccardo M. Davini)

RICHIAMATI:

- il T.U.E.L. approvato con d.lgs. n. 267 del 18/08/2000, che all'art. 107 individua le funzioni e le responsabilità dei dirigenti;
- il decreto del Presidente della Provincia n. 80 del 28/10/2011 di conferimento al sottoscritto dell'incarico di coordinamento e direzione del Settore Ambiente;
- gli atti organizzativi e di programmazione di questa Provincia;

VISTI

- il d.lgs. 13 gennaio 2003 n. 36;
- il d.lgs. n. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- il d.m. 27 settembre 2010;

RICHIAMATA la l.r. n. 24/2006, i cui articoli 8 comma 2 e 30 comma 6 conferiscono alle Province la funzione di autorità competente al rilascio, al rinnovo e al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) relativamente alla tipologia di impianto in oggetto;

RICHIAMATO il decreto della Regione Lombardia n. 10248 del 19/09/2007, recante autorizzazione integrata ambientale per il complesso IPPC APRICA S.p.A denominato "Cava Verde" sito in comune di Montichiari, loc. Rò, per l'attività IPPC n. 5.4 dell'allegato VIII al punto 5, parte II del d.lgs 152/2006 ed s.m.i.;

RICHIAMATI i seguenti provvedimenti rilasciati dalla Provincia di Brescia;

- comunicazione, con nota n. 49266/10 del 27/04/2010, della sospensione parziale dell'AIA con riferimento ai rifiuti con CER 02 e 20 "per il quali non sono garantite idonee modalità di pretrattamento per abbattere il contenuto organico ed il loro potenziale per l'avifauna e in assenza di presidi specifici idonei a minimizzare il rischio di bird strike";
- presa d'atto, con nota n. 101110 del 08/09/2010, della variante migliorativa non sostanziale consistente nella messa in opera di un'impermeabilizzazione provvisoria sommitale mediante la stesura di geomembrane;
- comunicazione, con nota n. 51438 del 11/05/2011, di variazione della prescrizione di cui al punto 6 dell'AIA così riformulata: "che, fatto salvo quanto previsto dalla legge vigente in materia di

modifiche dell'impianto (art. 5, comma 1, lett. 1) e art. 29-nonies d.lgs. 152/2006 e s.m.i.), il gestore, a seguito della realizzazione di una modifica sostanziale, deve comunicare alla Provincia, al Comune ed all'ARPA l'avvenuta ultimazione dei lavori, presentando contestualmente idonea perizia giurata, redatta da un tecnico abilitato, attestante la corretta esecuzione delle opere e dei lavori e la loro conformità al progetto approvato. Dalla data di asseverazione con giuramento della perizia la gestione dei rifiuti eventualmente connessa alla realizzazione della modifica potrà essere avviata.":

 presa d'atto, con nota n. 79061 del 14/07/2011, della modifica non sostanziale di inserimento dei nuovi codici CER 010408, 010413, 100201, 100202, 100809, 100903, 100908 per svolgere l'operazione D1;

RICHIAMATE:

- la nota della Ditta n. 2009-AP-003447-P, registrata al P.G. prov. con n. 112797 del 22/09/2009 nella quale:
 - precisa che l'impianto di combustione e recupero energetico del biogas non è soggetto al Sistema di Monitoraggio Emissioni (S.M.E.) in quanto la potenza termica nominale non supera i 6 MWt;
 - richiede l'eliminazione dall'allegato tecnico AIA (quadro ambientale par. C.1) del monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera dei motori dell'impianto del biogas, in quanto il sistema di controllo adottato per ogni gruppo elettrogeno, chiamato TEM, che regola automaticamente la miscela aria/combustibile inviata alle camere di scoppio per un'ottimale processo di combustione, comporta il costante controllo delle emissioni da esso derivanti, tale da essere equivalente al sistema di monitoraggio in continuo dei parametri CO e O₂ previsto dalla d.g.r. n. 7/6501 del 19.10.2001.
- le risultanze dell'attività ispettiva condotta da ARPA presso l'insediamento IPPC in oggetto, trasmesse alla Provincia con nota n. 157908/09 del 26/11/2009 asseverata al P.G. prov. con n. 118283 del 27/10/2011, in cui sono proposte delle modifiche non sostanziali gestionali e/o impiantistiche;
- la comunicazione di avvio del procedimento di riesame dell'AIA della Provincia (P.G. n. 00075674 del 25/06/2010);

CONSIDERATO che la Ditta ha presentato le seguenti modifiche/integrazioni all'allegato tecnico:

- note del 30/09/2010 e 28/10/2010, registrate al P.G. provinciale rispettivamente con n. 111146/2010 del 05/10/2010 e n. 122270/2010 del 03/11/2010, contenenti le integrazioni richieste nella riunione della CdS del 02/09/2010;
- nota del 17/11/2010 (P.G. prov. n. 129632 del 22/11/2010) di trasmissioni di tre relazioni tecniche relative alla sperimentazione del parametro DOC;
- nota del 09/08/2011 (P.G. prov. n. 91359 del 16/08/2011) di trasmissioni di una nuova versione di allegato tecnico, secondo le indicazioni della riunione tecnica del 06/07/2011, e della revisione della proposta di definizione del limite sul parametro DOC;
- mail del 24/10/2011, 21/11/2011 e 05/03/2012 con estratti modificati dell'allegato tecnico;

VISTE le risultanze delle riunioni della CdS del 02/09/2010, 06/07/2011 e 03/11/2011, come riportate nei relativi verbali (in atti);

PRESO ATTO:

- 1. che l'art. 33, comma 3bis, del d.lgs. 152/06 e s.m.i. prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti ed i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di AIA e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreti ministeriali;
- 2. che, nelle more dei decreti di cui al comma 3-bis del d.lgs. 152/06 e s.m.i., resta fermo quanto stabilito dal d.m. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal d.lgs n. 59/05 e s.m.i.";

- 3. che con la d.g.r. n. 10124 del 07/08/09 sono state determinate le modalità e le tariffe per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali (art. 9 comma 4 del d.m. 24/04/08);
- 4. che la ditta richiedente ha provveduto ad effettuare il versamento degli oneri istruttori ai fini del rilascio della presente autorizzazione in data 19.03.2012, come risultate dall'attestazione di pagamento a mezzo bonifico bancario protocollata al P.G. prov. con n. 38609/12 del 20.03.2012;

VISTA la conforme proposta di provvedimento (in atti) sottoscritta dal responsabile del procedimento, con l'Allegato Tecnico validato dai funzionari degli Uffici Aria e Rumore, Acque, Rifiuti e preso atto della conclusione dell'istruttoria tecnico-amministrativa con esito favorevole;

DATO ATTO:

- che il presente provvedimento integra e modifica l'AIA di cui al decreto della Regione Lombardia n. 10248 del 19/09/2007 e le successive integrazioni e modifiche approvate dalla Provincia con i provvedimenti richiamati;
- delle funzioni di controllo previste in capo all'ARPA di Brescia dall'art. 29-decies, comma 3, del d.lgs. 152/06 e s.m.i.;
- che, ai sensi degli artt. 3 e 5 della l.r. n. 16 del 14/08/1999, l'ARPA esercita attività tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in materia ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle autorità competenti per la tutela dell'ambiente;

RITENUTO pertanto di aggiornare l'AIA vigente modificando:

- il Quadro A "Amministrativo-territoriale": aggiornamento;
- il Quadro B "Attività di gestione rifiuti":separazione impiantistica fra i liquidi di processo e percolato, gestione del sistema di aspirazione, combustione e recupero energetico del biogas;
- il Quadro C "Ambientale": emissioni in atmosfera (descrizione del sistema di eliminazione delle condense dal biogas aspirato ed inviato alle torce e del sistema di regolazione automatica del rapporto aria/biogas tramite il sistema di controllo TEM), emissioni idriche, , emissioni al suolo con relativi sistemi di contenimento delle emissioni e produzione rifiuti;
- il Quadro D "Integrato": aggiornamento dello stato di applicazione delle MTD;
- il Quadro E "Prescrittivo": portata fumi, prescrizioni relative alle torce, prescrizioni impiantistiche relative alle acqua di prima pioggia, prescrizioni relative alle acque di spurgo, prescrizioni relative ai rifiuti (fra cui il nuovo limite assunto per il parametro DOC), modifiche del Piano di gestione operativa;
- il Quadro F "Piano di monitoraggio": parametri aria, acque sotterranee (specifiche relative alla determinazione dei livelli di guardia), scarichi idrici, rifiuti e verifica delle perdite di biogas;

RITENUTO pertanto di rilasciare, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., il presente provvedimento;

DISPONE

1. di modificare ed aggiornare l'autorizzazione integrata ambientale già rilasciata alla ditta Ditta APRICA S.p.A. (ex ASM) con sede legale in via Lamarmora, 230 in Comune di Brescia, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e relativi allegati, secondo le condizioni e le prescrizioni riportate nel presente atto e nell'Allegato Tecnico che ne forma parte integrante e sostanziale, nel d.lgs. n. 152/2006 ed s.m.i. e nei relativi allegati e nelle altre normative ambientali, in quanto applicabili;

2. di dare atto che:

- la presente autorizzazione non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norma disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia e l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché ulteriori atti di altre Autorità:
- i criteri per l'ammissibilità dei rifiuti in discarica sono stati modificati dal decreto del Ministero dell'ambiente e tutela del territorio del 27 settembre 2010. Pertanto ogni precedente riferimento al d.m. 13/03/2003 o d.m. 03/08/2005 riportato nell'atto precedente è

- da intendersi superato in quanto il decreto del 2005 è stato abrogato dall'art. 11 del d.m. 27/09/2010;
- che il d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 è stato abrogato dall'articolo 4, comma 1, del decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128 e che i contenuti relativi alle autorizzazioni all'AIA sono stati trasposti nel titolo III-bis del d.lgs. 152/2006 ed s.m.i., introdotto dall'art. 2, comma 24 del d.lgs. 128/2010;
- 3. di richiamare e confermare integralmente per quanto non modificato ed in contrasto con il presente provvedimento, il contenuto della autorizzazione citata in premessa;
- 4. di stabilire che il presente provvedimento vada conservato in allegato all'autorizzazione esistente e che in sede di rinnovo o di modifica sostanziale dell'AIA, tutte le modifiche o varianti non sostanziali apportate nel corso dell'esercizio dell'impianto andranno rappresentate nel nuovo allegato tecnico;

5. di dare atto che:

- a. ai sensi dell'art 29-decies, comma 3 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. il controllo in ordine al rispetto della presente autorizzazione spetta all'ARPA Dipartimento di Brescia, la quale comunica all'autorità competente gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle condizioni e prescrizioni dell'autorizzazione e proponendo le misure da adottare;
- b. ai sensi dell'art. 29-undicies, comma 1, del d.lgs. 152/2006 ed s.m.i., il gestore deve trasmettere a questa Provincia e al Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio e del Mare, per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), entro il 30 aprile di ogni anno, i dati caratteristici relativi alle emissioni in aria, acqua e suolo dell'anno precedente;
- c. fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRI) istituito con il d.m. 17/12/2009, come modificato dal d.m. 15/02/2010, deve essere assicurata la regolare tenuta dei registri di carico e scarico, nonché la denuncia annuale (MUD) ed i rifiuti in uscita dal complesso IPPC dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione. Successivamente dovranno essere garantite le procedure di tracciabilità dei rifiuti prodotti secondo quanto previsto dal SISTRI;
- d. deve essere assicurata la compilazione dell'applicativo O.R.S.O., così come previsto dalla d.g.r. 25 novembre 2009, n. 10619;
- e. gli eventuali rifiuti in uscita dal complesso IPPC, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per lo smaltimento finale e/o recupero degli stessi, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di smaltimento e/o di recupero (si richiamano al proposito le direttive e le linee guida di cui al d.d.g. della Regione Lombardia n. 36/98, pubblicata sul BURL S.O. n. 6 del 09 febbraio 1998, in quanto applicabili);
- f. la ditta dovrà ottemperare a tutte le disposizioni previste dalla normativa in tema di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro;
- g. la ditta deve ottemperare alle disposizioni previste dal d.P.R. n. 151 del 01/08/2011 in merito alla prevenzione incendi;
- 6. di dare atto che il presente provvedimento è sottoscritto in duplice originale, uno da consegnare al destinatario e l'altro da conservare nel fascicolo del procedimento, anche ai fini della pubblicità prevista dall'art. 29-quater, comma 13, del d.lgs. 152/2006 ed s.m.i.;
- 7. che il presente atto venga consegnato alla ditta, *brevi manu* con acquisizione di ricevuta o a mezzo raccomandata A/R, previo assolvimento dell'imposta di bollo;
- 8. l'invio di copia semplice della presente autorizzazione al Comune nel cui territorio è sito l'impianto, all'ARPA Lombardia Dipartimento di Brescia, all'ASL di Brescia Distretto n. 10 per quanto di loro competenza;

- 9. di dare atto che sono fatti salvi i diritti di terzi e tutte le eventuali autorizzazioni o gli altri atti di assenso comunque denominati, la cui acquisizione è prevista dalle normative vigenti in relazione all'impianto ed all'attività, nonché le disposizioni future in materia ambientale, in quanto applicabili;
- 10. che il soggetto autorizzato conservi copia del presente atto presso l'impianto, ai fini dello svolgimento delle autorità di controllo e vigilanza;
- 11. di dare atto, ai sensi dell'art. 3 u.c. della l. 241/90 e s.m.i., che contro il presente provvedimento potrà essere proposto ricorso al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni dalla data di piena conoscenza del medesimo, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla medesima data.

Brescia, 21:03.2012 23/03/2012

Il Direttore del Settore Ambiente Attività Estrattive, Riffuti ed Energia

(Dott. Riceardo M. Davini)

	Identificazione del Complesso IPPC					
Ragione sociale	APRICA S.p.A.					
Sede Legale	Via Lamarmora, 230 – 25124 Brescia					
Sede Impianto	Località Rò – 25018 Montichiari (BS)					
Tipo di impianto	Esistente ai sensi del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i.					
Codice e attività IPPC	5.4: Discariche, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti > 10 tonnellate/giorno o con capacità totale > 25000 tonnellate					
Varianti richieste	Modifiche non sostanziali con aggiornamento dell'autorizzazione Riesame AIA					



INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE	4
A.0 Premessa	
A0.1 giudizio sulla modifica	
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	
A.1.1 Inquadramento del complesso IPPC	7
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	R
A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA	
B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto	
B.2 Caratteristiche tecniche dell'impianto	13
B.2.1 Area di conferimento	13
B.2.2 Sistema di raccolta e stoccaggio liquido di processo (sopratelo e sottotelo), percolato prima pioggia.	e acque di
B.2.3 Sistema di aspirazione del biogas	14
B.2.4 Impianto di combustione del biogas e di recupero energetico	15
B.2.5 Plattaforma di stoccaggio e ricondizionamento fanghi di dragaggio	16
B.3 Gestione operativa dell'impianto	17
B.3.1 Procedure di accettazione e Conferimento rifiuti	17
B.3.2 Gestione del liquido di processo e del percolato	17
B.3.3 Combustione biogas e recupero energetico	18
B.4 Materie Prime ed Ausiliarie	19 19
B.5 Risorse idriche ed energetiche	20
C. QUADRO AMBIENTALE	22
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	
C.5 Produzione Rifiuti	
C.6 Bonifiche	∠0
C.7 Rischi di incidente rilevante	27
D. QUADRO INTEGRATO	
D.1 Applicazione delle MTD	28
D.2 Criticità riscontrate	
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in programmate	atto e
E. QUADRO PRESCRITTIVO	33
E.1 Aria	
E.1.1 Valori limite di emissione E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	34
E.1.3 Prescrizioni impiantisticne	35
E.1.4 Prescrizioni generali	35



E.2 Acqua	3b
E.2.1 Prescrizioni impiantistiche	36
E.2.2 Prescrizioni generali	37
E.3 Rumore	37
E.3.1 Valori limite	37
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo	37
E.3.3 Prescrizioni generali	37
E.4 Suolo e acque sotterranee	
E.5 Rifiuti	
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo	38
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche e gestionali	38
E.6 Ulteriori prescrizioni	
E.7 Piani	40
E.8 Monitoraggio e Controllo	41
E.9 Prevenzione incidenti	42
E.10 Gestione delle emergenze	42
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e rela	ative
tempistiche	42
F. PIANO DI MONITORAGGIO	43
F.1 Finalità del monitoraggio	43
F.1 Finalità del monitoraggio	43 43
F.1 Finalità del monitoraggio	43 43 43
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica	43 43 43
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica	43 43 43 43
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria F.3.4 Dati meteoclimatici	43 43 43 43 43
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria. F.3.4 Dati meteoclimatici F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee	43 43 43 43 43 45
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria F.3.4 Dati meteoclimatici F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee F.3.6 Scarichi idrici	43 43 43 43 45 45
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria F.3.4 Dati meteoclimatici F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee F.3.6 Scarichi idrici F.3.7 Monitoraggio del percolato	43 43 43 43 43 45 45
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria. F.3.4 Dati meteoclimatici F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee F.3.6 Scarichi idrici F.3.7 Monitoraggio del percolato F.3.8 Rumore	43 43 43 43 45 45 45 45
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria. F.3.4 Dati meteoclimatici F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee F.3.6 Scarichi idrici F.3.7 Monitoraggio del percolato F.3.8 Rumore F.3.9 Verifiche sui rifiuti.	43 43 43 43 45 45 45 45
F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria F.3.4 Dati meteoclimatici F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee F.3.6 Scarichi idrici F.3.7 Monitoraggio del percolato F.3.8 Rumore F.3.9 Verifiche sui rifiuti F.3.10 Verifiche sullo stato del corpo della discarica (rilevazioni topografiche)	43 43 43 43 45 45 45 48 48
F.1 Finalità del monitoraggio F.2 Chi effettua il self-monitoring F.3 Parametri da monitorare F.3.1 Risorsa idrica F.3.2 Risorsa energetica F.3.3 Aria. F.3.4 Dati meteoclimatici F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee F.3.6 Scarichi idrici F.3.7 Monitoraggio del percolato F.3.8 Rumore F.3.9 Verifiche sui rifiuti.	43 43 43 43 45 45 45 48 48 48 48



Si precisa che dal 01/01/2008, a seguito di cessione di ramo d'azienda, APRICA SPA è subentrata ad ASM. Sono sottintese tutte le sostituzioni del nominativo della ditta autorizzata con la presente.

A seguito delle modifiche sopravvenuta della normativa ogni riferimento al d.lgs. 152/2006 è da intendersi come d.lgs. 152/2006 ed s.m.i..

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.0 Premessa

Il complesso IPPC APRICA S.p.A., denominato "Cava Verde" per l'impianto sito in comune di Montichiari (BS), località Rò, è stato oggetto del provvedimento di AIA della Regione Lombardia n. 10248 del 19/09/2007, come impianto esistente ai sensi del d.lgs 152/2006 ed s.m.i..

Il presente aggiornamento prende atto delle criticità ravvisate dai tecnici ARPA nella relazione finale relativa ai controlli ordinari AIA 2009, trasmessa alla Provincia con nota dell'Agenzia n. 157908/09 del 26/11/2009, e dalla necessità di aggiornare l'allegato tecnico di cui all'AIA n. 10248 del 19/09/2007 con l'inserimento di modifiche non sostanziali come da proposta inserita nel documento stesso.

L'Azienda, con nota n. 2009-AP-003447-P, registrata al P.G. n. 112797 del 22/09/2009, ha precisato che l'impianto di combustione e di recupero energetico del biogas non è soggetto al Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (S.M.E.), non superando i 6 MW termici. Tale osservazione è stata ribadita nella relazione finale ispettiva ARPA, unitamente alle seguenti richieste:

- che nell'allegato tecnico AIA sia tolta l'obbligatorietà del monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera dei motori;
- che le registrazioni degli spazzamenti dei piazzali siano effettuate su supporto informatico, insieme agli altri parametri acquisiti durante i monitoraggi;
- che sia eliminata la prescrizione dell'assenza assoluta di liquidi nel biogas captato per la produzione di energia elettrica, in quanto non tecnicamente fattibile.

A seguito di una nota dell'ENAC, protocollo 0010273/DIRGEN/GSV del 15/02/2010, in cui si richiedeva di "vietare espressamente il conferimento in detta discarica di tipologie di rifiuti con codice C.E.R. 02 e C.E.R. 20 e di prevedere idonei sistemi atti a ridurre il potenziale attrattivo dei fauna selvatica e minimizzare il rischio di bird strike".la Ditta, con note n. 2010-P-000920-P e 2010-P-000921-P del 14/04/2010, ha dichiarato di interrompere qualsiasi conferimento dei rifiuti rientranti nelle famiglie di CER 02 e 20. Con nota n. 49266/10 del 27/04/2010 la Provincia ha sospeso parzialmente l'AIA con riferimento ai rifiuti con CER 02 e 20, "per i quali non sono garantite idonee modalità di pretrattamento per abbattere il contenuto organico ed il loro potenziale attrattivo per l'avifauna e in assenza di presidi specifici idonei a minimizzare il rischio bird strike".

La Ditta, con nota n. 2010-AP-000758-P del 31/03/2010, ha comunicato di aver installato nuovi punti di ispezione, come previsto al punto XI (ora X) del paragrafo E.1.4 dell'allegato tecnico AIA in conformità alla proposta, già avanzata nel 2007, che prevedeva la loro ubicazione in deroga alla norma UNI EN 10169, allegando la planimetria dei punti di prelievo ed ispezione presenti nell'area dell'impianto di recupero energetico del biogas.

Con nota n. 2010-AP-001353-P del 09/06/2010 la Ditta ha richiesto "il nulla osta per la realizzazione di varianti migliorative (non sostanziali) (...), consistenti nella messa in opera di un'impermeabilizzazione provvisoria sommitale, da attuarsi mediante stesura di geomembrane". La Provincia, a seguito dell'espressione di parere favorevole della conferenza del 02/09/2010, con nota n. 101110 del 08/09/2010, ha preso atto della modifica, ritenendo la stessa non sostanziale.

I lavori di stesura del capping provvisorio sono iniziati a partire dal 02/11/2010 ed ultimati in data 03/03/2012 (superficie complessiva interessata calcolata in piano di circa 122.250 mq ca.). Nel corso della prosecuzione dell'attività di conferimento in discarica alcune porzioni di superfici impermeabilizzate saranno progressivamente rimosse per consentire la deposizione e compattazione dei rifiuti e poi, ove possibile, ripristinate.



La conferenza di servizi svoltasi in data 02/09/2010 per la valutazione del riesame e della modifica non sostanziale dell'AIA (verbale in atti), ha espresso parere favorevole all'approvazione della copertura temporanea della discarica attraverso capping ed ha ritenuto che la Ditta dovesse presentare:

- un nuovo schema esemplificativo del processo di combustione e recupero energetico del biogas con identificazione delle emissioni, secondo quanto proposto da ARPA;
- una relazione in merito all'utilizzo di un sistema di regolazione del rapporto aria/combustibile che dimostri l'equivalenza col sistema di monitoraggio in continuo per i parametri CO e O₂, come previsto dalla d.g.r. n. 6501/01;
- una relazione in cui specificare che il biogas all'atto dell'alimentazione delle torce è privo di liquidi, precisandone l'eventuale umidità residua;
- una verifica della scheda di sicurezza della scala utilizzata per l'accesso ai punti di prelievo relativi alle torce;
- copia del registro da cui risulta l'effettuazione delle manutenzioni impiantistiche con frequenza quindicinale;
- una relazione che descriva il sistema di aspirazione del biogas con le relative regolazioni;
- una planimetria con l'ubicazione dei 57 pozzetti di monitoraggio del biogas e dei punti di campionamento del monitoraggio della qualità dell'aria;
- una proposta per definire un limite al parametro DOC;
- un progetto per lo smaltimento/scarico delle acque di prima pioggia e per la gestione del percolato;
- una proposta di nuovo allegato tecnico contenente gli aggiornamenti e le revisioni richieste dalla
 CdS ed emerse dall'attività istruttoria condotta da ARPA.

Le integrazioni, i progetti, le proposte, gli studi, le documentazioni e le planimetrie richieste sono state presentate dalla Ditta in due parti (documentazione n. 2010-AP-001971-P del 30/09/2010 e n. 2010-AP-002126-P del 28/10/2010, agli atti registrata con P.G., rispettivamente, n. 111146 del 05/10/2010 e n. 122270 del 02/11/2010).

Con nota n. 2011-AP-000680-P DEL 26/04/2011 la Ditta ha chiesto la modifica del punto 6 del decreto AIA n. 10248 del 19/09/2007 in merito alla necessità di comunicazione della fine lavori ed alla richiesta di sopralluogo dell'Ente di controllo per ogni modifica impiantistica.

La Provincia ha assentito alla richiesta e disposto, con nota n. 51438 del 11/05/2011, che "la prescrizione di cui al citato punto 6 dell'AIA, onde adeguarla alla normativa vigente ed alle esigenze dell'Amministrazione, sia così riformulata:

"che, fatto salvo quanto previsto dalla legge vigente in materia di modifiche dell'impianto (art. 5, comma 1, lett. I) e art. 29-nonies d.lgs. 152/2006 e s.m.i.), il gestore, a seguito della realizzazione di una modifica sostanziale, deve comunicare alla Provincia, al Comune ed all'ARPA l'avvenuta ultimazione dei lavori, presentando contestualmente idonea perizia giurata, redatta da un tecnico abilitato, attestante la corretta esecuzione delle opere e dei lavori e la loro conformità al progetto approvato. Dalla data di asseverazione con giuramento della perizia la gestione dei rifiuti eventualmente connessa alla realizzazione della modifica potrà essere avviata."

La Ditta, con nota n. 2011-AP-000786-P del 10/05/2011, ha chiesto l'integrazione dell'elenco dei codici CER dei rifiuti smaltibili in discarica contenuto nella tabella B2. I nuovi codici di rifiuto saranno utilizzati per le fasi ultimative di riempimento della discarica con strati di limitato spessore e nella copertura giornaliera degli altri rifiuti. Tale variante viene assentita dalla Provincia con nota di presa d'atto di cui al prot. n. 79061 del 14/07/2011.

In fase di revisione dell'atto autorizzativo sono state inserite le varianti di cui sopra.



La redazione delle modifiche del presente allegato tecnico ha interessato i quadri amministrativoterritoriale, di attività di gestione rifiuti, ambientale, integrato, prescrittivi, i piani di monitoraggio ed, in particolare:

- l'aggiornamento dello stato di fatto descritto nel precedente A. T. (cessione di ramo d'azienda con subentro di APRICA S.p.A. ad ASM S.p.A., indicazione della sottocategoria di discarica, mancato potenziamento dell'impianto di produzione di energia elettrica da biogas ed aggiornamento della quantità di biogas prodotta, rinuncia al conferimento dei codici 20 e 02 per la problematica "bird stike" e aggiunta di ulteriori codici da utilizzare per la realizzazione degli strati finali dei conferimenti rifiuti o per la copertura giornaliera, tempistiche di cessazione gestione operativa e post-operativa, variazione del calcolo delle fidejussioni, realizzazione di impermeabilizzazioni temporanee dei rifiuti);
- modifiche impiantistiche (separazione dei serbatoi di stoccaggio del percolato da quelli utilizzati per le acque di prima pioggia destinate a smaltimento, modifica della gestione delle acque di prima pioggia e delle acque di spurgo dei piezometri, con relativa proposta di analisi);
- modifiche gestionali e dei parametri di controllo/monitoraggio (deposito preliminare di percolato e acque di prima pioggia da R14 a D15 e messa in riserva degli imballaggi metallici con passaggio da R14 a R13, procedura di respingimento dei carichi di rifiuti in ingresso in caso di non conformità sostanziali e loro comunicazione, sistema TEM di regolazione del rapporto aria/combustibile, equivalente e sostitutivo del sistema dotato di analizzatori di ossigeno e ossido di carbonio nei fumi di combustione, inserimento di una proposta di limite di riferimento per il parametro DOC sul test di cessione dei rifiuti, suffragata dai dati ottenuti dall'elaborazione dei risultati dell'attività di controllo e dati relativi alla sperimentazione condotta nel 2006 e dal 2009 al 2010 in conformità alle indicazioni della Regione Lombardia, realizzazione di un capping provvisorio, invio mensile all'ARPA, attraverso mail, dei dati relativi al monitoraggio in continuo delle acque sotterranee in formato Excel®);
- adeguamenti normativi (d.lgs. 152/2006 ed s.m.i. e d.m. 27/09/2010);

nonché l'integrazione con una planimetria contenente l'ubicazione dei punti di monitoraggio della qualità dell'aria e del biogas da inviare alle torce ed ai gruppi elettrogeni, l'ubicazione dei pozzetti di monitoraggio del biogas e dei punti di emissione relativi alle torce ed ai motori.

In data 03/11/2011 si è svolta la conferenza di servizi conclusiva, nel corso della quale è stato definito il **nuovo limite di concentrazione al parametro DOC** sul test di cessione per l'accettabilità rifiuti in discarica, fissato in **2500 mg/l**, ottenuto applicando un coefficiente moltiplicativo (circa 4) al massimo valore rilevato nei test di cessione, relativamente a tutte le tipologie di rifiuti per i quali il d.m. 27/09/2010 prevede l'applicazione di un limite al DOC. Tale limite sarà applicato a partire dal 01/01/2012.

A0.1 giudizio sulla modifica

L'analisi della documentazione tecnica ha permesso di ritenere che la modifica richiesta dal gestore, assentita in sede di revisione del presente allegato tecnico, fosse da considerarsi non sostanziale ai sensi dell'art. 5, comma 1 lettere I) ed I-bis) del titolo I, parte II del d.lgs 152/2006 ed s.m.i. e dell'art. 208 comma 19 del titolo I, capo IV, parte IV dello stesso decreto per le seguienti motivazioni:

- la variazione delle caratteristiche o del funzionamento dell'impianto non produce effetti negativi e significativi sull'ambiente;
- non si hanno incrementi dei valori delle grandezze oggetto di soglia pari o superiori al valore della soglia stessa;
- le varianti in corso d'opera o di esercizio non cambiano la conformità dell'impianto all'autorizzazione rilasciata,

Le modifiche in oggetto non sono soggette a VIA né a verifica di assoggettabilità alla VIA.



A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso IPPC

La discarica controllata per rifiuti non pericolosi di APRICA SPA (ex ASM BRESCIA SPA) in Comune di Montichiari, località Rò, Cava Verde, è in funzione dal maggio del 1998; inizialmente codificata come impianto di smaltimento controllato di rifiuti solidi urbani e assimilabili (discarica classificata di la categoria ai sensi della Delibera del Comitato Interministeriale del 27 luglio 1984), è stata successivamente inquadrata come discarica di rifiuti non pericolosi (ex D.Lgs. 36/03).

La discarica APRICA SPA di Montichiari rientra infatti nell'elenco delle attività industriali soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale, con riferimento in particolare a quanto indicato al punto 5.4 dell'Allegato VIII punto 5 alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.: "Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti."

All'interno del complesso della discarica sono inoltre presenti altre attività, tecnicamente connesse a quelle della discarica (ai sensi dei chiarimenti contenuti nella Circolare del Ministero dell'Ambiente del 13/7/2004) e indicate come **attività non IPPC**:

- > recupero energetico del biogas in centrale termoelettrica;
- > stoccaggio e ricondizionamento fanghi di dragaggio;
- > deposito preliminare di percolato di discarica, acque di prima pioggia e messa in riserva imballaggi metallici.

... OMISSIS ...

A fronte di una volumetria utile della discarica autorizzata pari a 3.530.000 m³, la capacità residua stimata al mese di settembre 2011 è pari a ca 55.000 m³. La fine dell'esercizio della discarica, con l'esaurimento dei conferimenti, è indicativamente attesa per il 2015.

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N.ordine attività Ippc e non ippc	Codice IPPC	Tipologia Impianto/attività svolta	Operazioni Svolte e autorizzate (Allegato B e/o C –alla parte quarta del d.lgs. 152/06)	Rifiuti NP	Rifiuti P	Inerti
1	5.4	discarica	D1	Χ		
N.ordine non∶ij	14 Table 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Tipologia Impianto/attività svolta	Operazioni Svolte e autorizzate (Allegato B e/o C –alla parte quarta del d.lgs. 152/06)	Rifiuti NP	Rifiuti P	Inerti
2		Recupero biogas in centrale produzione energia elettrica	R1	Х		
3		Stoccaggio fanghi di dragaggio	D15	Х		
4		Ricondizionamento fanghi di dragaggio	D14	Х		
5		Deposito preliminare di percolato e di acque di prima pioggia autorizzato	D15	Х		
6		Messa in riserva degli imballaggi metallici autorizzato	R13	Х		

Tabella A1 – Inquadramento attività IPPC e non IPPC

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Valore	u.m.
240.000	m ²
118.737	m ²
	240.000



Superficie impianto recupero energetico/ combustione biogas	2,148	m ²
Superficie implanto trattamento e recupero fanghi	2.000	'''
Aree per depositi temporanei autorizzati di rifiuti	793	
Area accatastamento inerti	73.000	m ²
Totale superficie coperta	1,370	m ²
Totale superficie scoperta impermeabilizzata (inclusa vasca discarica e aree verdi)	165.630	m ²
Superficie scolante m² (*)	26,240	m ²
Volume complessivo autorizzato discarica	3.530.000	m ²
Volume totale fabbricati	8.522	m ²
Anno costruzione del complesso	1996-1998	 - ''' -
Anno ultimo ampliamento o ristrutturazione	2005	
Data presunta cessazione attività (gestione operativa discarica)	2011 - 2015	
Data presunta cessazione attività (gestione post-operativa discarica)	2044 - 2045	

^(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione areale e volumetrica del complesso IPPC

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

... OMISSIS ...

A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo del complesso IPPC:

Sett	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzaz	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività	Note	Sost da AIA
	Artt. 27 e 28 del D.lgs 22/97, art.10 D.lgs 36/03, art. 17 I.r 26/03	Regione Lombardia	n. 1889	11/02/05	20/02/06	1;5	Autorizzazione alla realizzazione di varianti sostanziali (riprofilatura) ed all'esercizio delle operazioni di smaltimento ed approvazione piani	SI
	art. 28 del d.lgs. 05/02/1997 n 22	Regione Lombardia	n.1711	16/02/06	15/02/11	1;5	Rinnovo dell'autorizzazione all'esercizio delle operazioni di smaltimento	SI
	D.Lgs, 22/97 e D.M. 05.02.98	Provincia di Brescia	n. 67644	17/05/01	04/02/06	2	Iscrizione al registro delle imprese che effettuano attività di recupero dei rifiuti non pericolosi sottoposti a procedure semplificate	SI
E			n.16526	06/05/2006	19/09/2012	2	Rinnovo iscrizione	
RIFIUTI	Artt. 27 e 28 del D.lgs. 05/02/1997 n.22	Regione Lombardia	n. 6160	20/09/01	19/09/06	3;4	Autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio delle operazioni di recupero (R5, R13) di rifiuti speciali non pericolosi	SI
A	Art. 209 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152	Provincia di Brescia	n.2615	15/9/2006	15/9/11	3;4	Presa d'atto della autocertificazione per la prosecuzione all'esercizio delle operazioni di recupero (R5, R13) di rifiuti speciali non pericolosi	SI
	art 33 D.Lgs. 22/97	Provincia di Brescia	pg 36696	17/11/05	04/02/11	2	Rinnovo della comunicazione di esercizio attività di recupero rifiuti non pericolosi (R1) ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs 22/97	SI
ENERGIA E ARIA	Legge 13/7/66, n.615 ed art.6 del d.p.r. 24/5/88, n.203	Regione Lombardia	n.5067	30/09/98		2	Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un impianto di combustione controllata di biogas	SI



Sett	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzaz	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività	Note	Sost da AIA
	D.P.R. 11/02/1998 e D.P.R. 24/05/1988 n.203	Provincia di Brescia	n.638	22/05/01		2	Autorizzazione all'installazione ed esercizio di una centrale termoelettrica.	SI
	D. Lgs. 387/03	Provincia di Brescia	n.3250	20/11/06	19/09/15	2	Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da recupero di biogas da discarica	NO
	D. Lgs. 387/03	Provincia di Brescia	n.181	22/01/07		2	Modifica dell'atto dirigenziale n. 3250	NO
	D. Lgs. 387/03	Provincia di Brescia	n.928	03/03/2008		2	Voltura e integrazione dell'autorizzazione unica, di cui agli atti dirigenziali della provincia di Brescia n. 3250 e n. 181	NO
	D. Lgs. 387/03	Provincia di Brescia	n.588	02/03/2009		2	Rettifica e modifica dell'autorizzazione unica di cui agli atti dirigenziali della provincia di Brescia nn. 3250, 181 e 928.	NO
SCARICHI IDRICI	Art.9, comma 3°, lettera a) della l.r. 62/85	Comune di Montichiari	n.16487	21/07/98		1;2;3; 4;5;6	Autorizzazione allo scarico di acque nere negli strati superficiali del sottosuolo	SI
SCA	Art.9, comma 3°, lettera a) della l.r. 62/85	Comune di Montichiari	n.17356	13/08/97		1;2;3; 4;5;6	Autorizzazione allo scarico acque meteoriche negli strati superficiali del sottosuolo	SI
NAMENTO O	T.U. n.1775 11/12/1933 e L.R. n.34 10/12/1998	Regione Lombardia	n. 22188/ 1325	19/11/02		1;2;3; 4;5;6	Concessione approvvigionamento da pozzi	NO
APPROVIGGIONAMENTO IDRICO	RD 1775/1933 e LR 26/2003	Regione Lombardia	n. 1323	15/05/06		1;2;3; 4;5,6	Concessioni di piccole derivazioni di acque sotterranee mediante pozzi	NO
OldN	D.M. 16/02/1982	Vigili del Fuoco	Prot.8687	02/12/98		1;2	Nulla osta ai soli fini antincendio	NO
ANTINCENDIO	D.M. 16/02/1982	Vigili del Fuoco	Rif8215	08/04/02		1;2	Nulla osta ai soli finì antincendio	NO

Tabella A4 - Stato autorizzativo

Si precisa che alcuni di questi atti sono stati rilasciati all'Azienda Servizi Municipalizzati del Comune di Brescia, che dal 1/7/98 è stata succeduta, in tutti i rapporti attivi e passivi, dall'ASM Brescia S.p.A.. Dal 01.01.2008, a seguito di cessione di ramo d'azienda, APRICA SPA è subentrata ad ASM.

... OMISSIS ...

Con nota n. 4044 del 13.10.2008, APRICA SPA ha comunicato la rinuncia al potenziamento della centrale di produzione di energia elettrica da biogas.

La tabella seguente riassume le registrazioni e certificazione volontarie del complesso IPPC:



Certificazione/ Registrazione	Norme di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione/ registrazione	Scadenza	N. d'ordine attivita' IPPC e non
EMAS	REG.CE 761/01	DNV Italia - Comitato Ecolabel Ecoaudit	I-000170 del 20/11/2009	05/07/2012	1
ISO 14001	UNI EN ISO 14001	Certiquality	n. 14712 del 21/06/2011	11/11/2013	1;2;3;4;5;6

Tabella A4 – Elenco delle Registrazione e Certificazioni volontarie del complesso



B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

L'impianto è classificato come discarica controllata per rifiuti non pericolosi, nella sottocategoria discariche per rifiuti misti non pericolosi con elevato contenuto sia di rifiuti organici o biodegradabili che di rifiuti inorganici, con recupero di biogas, autorizzata alle operazioni di smaltimento (D1="deposito sul o nel suolo").

Le attività svolte nel complesso IPPC e le relative capacità dell'impianto di deposito e trattamento dei rifiuti sono riassunte nella tabella sottostante:

N.ordine attività IPPC e non	Tipo di operazione svolta	Capacità di progetto autorizzata	u.m.
1	Smaltimento in Discarica [D1]	3.530.000	m ³
2		16.100	t/a
	Recupero biogas in centrale produzione energia elettrica [R1]	11.600.000	m³/a
	Necupero biogas in centrale produzione energia elettrica [111]	2	MWe
		5,4	MWt
3	Stoccaggio dei fanghi di dragaggio [D15]	1.500	m ³
	Digandizianomento fonchi di dragoggio ID141	30.000	t/a
4	Ricondizionamento fanghi di dragaggio [D14]	95	t/g
5	Deposito preliminare autorizzato del percolato e delle acque di prima pioggia [D15]	400	m ³
6	Messa in riserva autorizzato del imballaggi metallici [R13]	60	m ³

Tabella B1 – Capacità di progetto autorizzata delle singole attività

L'elenco dei codici C.E.R., autorizzati per tipologia di attività sono riportati nella successiva tabella:

N.ordine attività IPPC e	CER	Descrizione CER	Note per ammissibilità
non			
	010408 (*)	scarti di ghiala e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407	
	01 04 09	scarti di sabbia e argilla	
	010413 (*)	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	
	03 01 01	scarti di corteccia e sughero	
	03 01 05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104	
	03 03 07	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	
	03 03 09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	
	03 03 10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	
1	03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti , diversi da quelli di cui alla voce 030310	
	04 01 08	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenente cromo	
	04 01 09	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	
	04 02 09	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	
	04 02 21	rifiuti da fibre tessili e grezze	
•	04 02 22	rifiuti da fibre tessili lavorate	
İ	09 01 08	carta e pellicola per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	
	10 01 01	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 100104)	
i	10 01 02	ceneri leggere di carbone	
	10 01 03	ceneri leggere di torba e legno non trattato	



N.ordine attività IPPC e	CER	Descrizione CER	Note per ammissibilit
non	10 01 15	ceneri pesanti, scorie e polveri prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui	
	10 01 17	alla voce 100114	
	100201 (*)	00 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ļ
	100201 (*)		
		altre scorie	
		scorie di fusione	
}	100908 (*)		
	10 11 03	materiali di scarto a base di vetro	
	10 11 12	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 101111	 -
<u> </u>	12 01 05	limatura e trucioli di materiali plastici	
	15 02 03	assorbenti, materiali filtranti diversi da quelli di cui alla voce 150202	
1	16 01 03	pneumatici fuori uso (limitatamente ai pneumatici usati come materiale di ingegneria)	
}	17 01 01	cemento	<u></u>
	17 01 02	mattoni	
1 F	17 01 02	mattonelle e ceramiche	
	17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	
	17 02 01	legno	<u> </u>
1	17 02 03	plastica	
	17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	
	17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	
-	17 05 06	fanghi di dragaggio diversi da quelli di cui alla voce 170505	
	17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507	
	17 06 04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	·
	17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 170 901, 170902, 170903	
ſ	19 01 12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 190111	<u> </u>
Γ		sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
	19 05 01	parte dei rifiuti urbani e simili non compostata	
		compost fuori specifica	
		vaglio	
		fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
<u> </u>		fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui	
L	(**)	alla voce 19 08 13	
_		rifiuti di metalli non ferrosi	
		metalli non ferrosi	
<u> </u>		plastica e gomma	
L		minerali (ad esempio sabbia, rocce)	·
	.0 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211	
	10 10 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	
RIFIUTI AUT	IURIZZAII		
		ifiuti non specificati altrimenti	Limitatamente al biogas
		anghi di dragaggio, diversi da quelli di cui alla voce 170505	
1 .	90703 r	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702	
[1:			limitotom ant-
5	20 03 06 Г	ifiuti della pulizia delle fognature	limitatamente alle acque di prima pioggia

Tabella B2 - Rifiuti conferibili

^(*) codici CER inseriti a seguito della richiesta della Ditta del 10/05/2011 (prot. N. 2011-AP-000786-P) di utilizzarli, tra l'altro, per la



copertura giornaliera e per realizzare i profili finali del rilevato ed autorizzati con nota provinciale n. 79061/2011 del 14.07.2011. (**) codice aggiunto con decreto della Regione Lombardia n. 13861 del 27/11/2008.

B.2 Caratteristiche tecniche dell'impianto

B.2.1 Area di conferimento

... OMISSIS ...

Nella seguente tabella sono riepilogate le principali caratteristiche dimensionali dell'impianto.

Parametr	Valore	U.M.
superficie fondo vasca - piano di posa rifiuti	87.000	m²
quota minima piano di posa rifiuti	95,30	m s.l.m.
quota massima cumulo rifiuti a fine conferimento - prima dell'assestamento	136,35	m s.l.m.
quota massima discarica a recupero ambientale ultimato - prima dell'assestamento	138,85	m s.l.m.
capacità complessiva in volume utile - prima dell'assestamento	3.530.000	m³

Tabella B4 - Parametri dimensionali della discarica

Si precisa che le quote del rilevato a recupero ambientale ultimato, ma prima dell'assestamento, sono solo teoriche e non potranno essere raggiunte in quanto, durante il periodo che intercorre tra la fine dei conferimenti e l'ultimazione delle opere di recupero, si saranno già verificati rilevanti abbassamenti della quota di colmo dei rifiuti.

... OMISSIS ...

B.2.2 Sistema di raccolta e stoccaggio liquido di processo (sopratelo e sottotelo), percolato e acque di prima pioggia

Sistemi drenanti di sottotelo e sopratelo

Il liquido di processo che viene a raccogliersi sul fondo della vasca di accumulo dei rifiuti viene continuamente estratto dalla massa dei rifiuti.

Per ogni cella sono presenti due sistemi drenanti separati: il sistema drenante sopratelo serve a raccogliere e condurre al relativo pozzo di sollevamento il liquido di processo che si forma sul fondo della vasca, mentre quello sottotelo assicura l'adduzione nel relativo pozzo di sollevamento delle eventuali perdite che dovessero verificarsi dal telo superiore che costituisce il fondo della discarica e che separa i due sistemi di drenaggio.

I sistemi drenanti, riportati in figura n.2 e n.3, sono costituiti da tubi fessurati e da strati drenanti in materiale ghiaioso.

Il liquido di processo che raggiunge la base dei rifiuti deposti attraversa lo strato drenante in ghiaia e viene convogliato tramite le tubazioni in PEAD verso il pozzo di raccolta, grazie alla pendenza conferita al fondo. E' stata predisposta la diretta accessibilità ed ispezionabilità dei pozzi per la raccolta ed evacuazione del liquido di processo di sopratelo ed, eventualmente, di sottotelo, mediante la realizzazione di due pozzi (ognuno relativo a due celle le quali a loro volta costituiscono un settore) ubicati all'esterno della vasca di conferimento rifiuti. Essi sono costituiti da una struttura muraria interamente interrata verticale alta circa 25 m e da un tunnel orizzontale lungo circa 28 m. Il fondo è raggiungibile mediante una scala a gradini su struttura modulare autoportante interamente in acciaio zincato a caldo. Tali pozzi di ispezione possono essere utilizzati anche per interventi di pulizia mediante sistemi ad idrogetto.

Sul fondo di ciascun pozzo sono presenti quattro vasche: due per la raccolta e rilancio del liquido di processo di sopratelo e due per il liquido di processo di sottotelo (o infratelo), in modo da permettere la suddivisione idraulica dei liquidi prodotti nelle diverse celle anche nella fase di stoccaggio intermedio. Il rilancio dei liquidi di processo è garantito dalla presenza di n. 8+1 pompe.

I liquidi di processo raccolti dai due pozzi sono in seguito convogliati, per mezzo di pompe, direttamente ai serbatoi di accumulo tramite una tubazione in PEAD Øe 110 mm PN 10 collocata lungo la strada perimetrale. La tubazione è posata all'interno di una canaletta in C.A.V. e dotata di flangiature ogni 50 m per consentire eventuali scollegamenti e pulizia della stessa.



Ognuna delle quattro celle è dotata inoltre di un pozzetto predisposto per consentire di effettuare il ricircolo del percolato.

Serbatoi di accumulo del liquido di processo, stoccaggio del percolato (rifiuto) e delle acque di prima pioggia

L'accumulo del liquido di processo, lo stoccaggio del percolato (rifiuto) e lo stoccaggio delle acque di prima pioggia (rifiuto) hanno una capacità complessiva di 800 m³, suddivisa in dieci serbatoi in PRFV da 80 m³ ognuno, collocati in una vasca in c.a., impermeabilizzata mediante additivi e giunti idroespansivi di dimensioni esterne pari a 27,90 x 12,90 e parzialmente interrata, che, fungendo da bacino di contenimento, permettere una facile ed immediata verifica dell'assenza di perdite dai serbatoi.

In particolare:

- le acque di prima pioggia sono stoccate all'interno di tre serbatoi, per una capacità massima di 240 m³;
 le stesse sono gestite come rifiuto ed avviate agli impianti di smaltimento tramite autobotti;
- il liquido di processo pompato dai pozzi è accumulato all'interno di cinque serbatoi, per una capacità massima di 400 m³; da questi serbatoi il liquido di processo, per mezzo di apposito gruppo di pompaggio, può essere ricircolato in discarica o caricato all'interno dello stoccaggio del percolato gestito come rifiuto;
- il percolato "rifiuto" è stoccato all'interno di due serbatoi, per una capacità massima di 160 m³; da questi serbatoi il percolato è avviato a smaltimento tramite autobotti.

Insieme alle acque di prima pioggia, nei serbatoi di stoccaggio, sono stoccate le acque meteoriche che interessano la vasca di contenimento dei serbatoi.

Insieme al percolato "rifiuto" vengono stoccati altri liquidi contaminati raccolti in sito, quali le acque da area lavaggio mezzi, le acque da impianto trattamento fanghi, le condense dal sistema di aspirazione e lavaggio del biogas. Tali liquidi sono convogliati, tramite tubazioni dedicate, all'interno di un pozzetto in c.a. collocato nella vasca di contenimento dei serbatoi in PRFV, da cui vengono successivamente pompati all'interno dei due serbatoi riservati allo stoccaggio del percolato "rifiuto".

B.2.3 Sistema di aspirazione del biogas

... OMISSIS ...

I pozzi/camini esistenti sono stati realizzati posizionando sul fondo della discarica, sul triplice strato di T.N.T. e prima della stesura della ghiaia, una struttura tubolare in acciaio DN 1000, posizionata verticalmente e sostenuta e riempita con ghiaiotto 20÷50 mm ed ospitante una tubazione in PEAD Øe 160 mm PN 16 non fessurata nei primi 1,5 m dal fondo; la chiusura superiore è ottenuta mediante piastra in acciaio dotata di golfari per il sollevamento e il prolungamento in corso di esercizio del pozzo. Nel corso dei lavori di copertura e recupero ambientale si prevede la sostituzione della piastra in acciaio con un manufatto sulla testa pozzo in cui ospitare i punti di misura e di controllo

... OMISSIS ...

Per consentire l'adduzione del biogas captato da tale sistema, lungo tutto il lato interno della strada perimetrale è stato realizzato un doppio anello di collegamento all'area in cui è presente il gruppo di aspirazione e di combustione del biogas; sono inoltre presenti, lungo l'area perimetrale, n. 6 separatori di condensa in c.a.. Da questi serbatoi le condense vengono collettate, tramite tubazioni dedicate, all'interno del pozzetto in c.a. ubicato nella vasca di contenimento dei serbatoi di accumulo/stoccaggio in vetroresina, per essere poi rilanciate all'interno dei due serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto".

Per l'ottimale regolazione del sistema di aspirazione del biogas sono state predisposte, lungo il perimetro della discarica, n. 8 centraline di regolazione.

Il biogas viene aspirato dalla rete di captazione da compressori con numero di giri regolabile automaticamente, tramite variatore di frequenza, in funzione della portata e/o della potenza erogata dai gruppi elettrogeni, quest'ultima correlata alla qualità del biogas.



Quando la gestione della centrale avviene completamente in automatico viene impostata la portata di biogas da aspirare dalla discarica e la potenza massima dei gruppi elettrogeni: il sistema, al variare della qualità del biogas, adegua il valore di potenza erogata dai gruppi elettrogeni, entro i limiti fissati, mantenendo la portata al valore impostato. Qualora la modulazione dei gruppi elettrogeni non sia sufficiente a mantenere la portata di biogas costante e/o in caso di loro arresto, il sistema di controllo gestisce il funzionamento delle torce di combustione, regolandone la portata tramite l'azionamento della valvola a farfalla motorizzata, posta a monte del bruciatore.

Quando la centrale viene gestita manualmente, invece, ogni gruppo elettrogeno consuma il biogas necessario ad erogare costantemente il valore di potenza impostato. Al variare della qualità del biogas, il sistema ne modifica la portata aspirata dalla discarica. Le torce sono regolate per bruciare una portata di biogas impostata.

Tutto il biogas prodotto dalla discarica viene inviato ai motori per il recupero energetico del biogas o, in caso di mancato funzionamento o di fermata per manutenzione dei motori stessi, viene bruciato dalle due torce presenti.

... OMISSIS ...

B.2.4 Impianto di combustione del biogas e di recupero energetico

... OMISSIS ...

Unità di aspirazione e combustione biogas

Le tubazioni preposte all'adduzione del biogas, provenienti dalla discarica, convergono in un collettore, posto all'interno di uno scaricatore di condensa dotato di guardia idraulica.

La condensa raccolta viene pompata ai serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto", previo transito all'interno di un pozzetto di rilancio collocato nella vasca di contenimento dei serbatoi in PRFV di accumulo/stoccaggio.

... OMISSIS ...

Il biogas viene aspirato da compressori con numero di giri regolabile automaticamente, tramite variatore di frequenza, in funzione della portata e/o della potenza erogata dai gruppi elettrogeni.

A monte dei compressori, sono installati dei filtri per eliminare residui di condensato e polveri.

Sulla linea di alimentazione dei gruppi elettrogeni, a valle dei compressori, è installato un impianto di refrigerazione e lavaggio del biogas, che consente di abbattere una ulteriore quota di condensa, la quale viene poi pompata nello stoccaggio del percolato "rifiuto".

Le torce sono state dimensionate in modo tale che siano capaci di bruciare tutto il biogas prodotto dalla discarica.

Gruppi di produzione di energia elettrica da biogas

... OMISSIS ...

A servizio della centrale del biogas sono localizzati due serbatoi fuori terra, da 5 m³, installati in vasche di contenimento, dedicati rispettivamente allo stoccaggio degli oli minerali nuovi da impiegarsi nella centrale e degli oli minerali esausti da essa derivanti.

I principali dati tecnici dei motori dei gruppi elettrogeni sono riportati nella tabella seguente:

Principali caratte	ristiche tecniche relativi al motori
Consumo Biogas (Nm³/h)	ca 355
Potenza termica entrante (MWt)	ca 1,350
Potenza elettrica (MWe)	0,500



Portata fumi e gas secchi (Nm³/h)	2.250	
Temperatura fumi (°C)	425	

Tabella B5 – Caratteristiche tecniche gruppi elettrogeni

B.2.5 Piattaforma di stoccaggio e ricondizionamento fanghi di dragaggio

... OMISSIS ...

Tutte le acque derivanti dal fango e/o da eventi meteorici, sono raccolte in un canale impermeabilizzato e, quindi, inviate ad una vasca, per la separazione grossolana del materiale solido eventualmente trascinato. Il liquido così raccolto è quindi scaricato, per gravità, direttamente in un pozzetto di rilancio ubicato all'interno della vasca principale di contenimento dei serbatoi di accumulo/stoccaggio. Le acque di percolamento derivanti dall'area di stoccaggio e ricondizionamento fanghi sono quindi pompate e stoccate all'interno dei due serbatoi dedicati allo stoccaggio del percolato "rifiuto" e avviate a smaltimento insieme al percolato estratto dalla discarica. Nel caso non vengano conferiti fanghi di dragaggio presso la piattaforma di stoccaggio e ricondizionamento, le acque meteoriche sono convogliate al sistema di raccolta delle acque e, quindi, alla vasca di prima pioggia.

... OMISSIS ...

B.2.6 Altre strutture di supporto generale

... OMISSIS ...

• capannone servizi

All'interno del fabbricato di superficie coperta pari a circa 770 m²sono localizzati i seguenti locali:

<u>autoparco</u> dimensionato per consentire il ricovero di sette automezzi; per agevolare le operazioni periodiche di lavaggio dell'autoparco, al pavimento sono state date pendenze tali da convogliare in due pozzetti le acque di lavaggio che, attraverso una tubazione, sono poi convogliate per caduta all'interno del pozzetto in c.a. ubicato nella vasca di contenimento dei serbatoi di accumulo/stoccaggio in vetroresina, per essere poi rilanciate all'interno dei due serbatoi di stoccaggio dedicati allo stoccaggio del percolato "rifiuto";

lavaggio automezzi specifica zona del fabbricato adibita alle periodiche pulizie dei mezzi impiegati in discarica; onde permettere lo scolo delle acque di lavaggio, la platea in cls è stata realizzata con una adeguata pendenza verso una fossa munita di grata, situata lungo il lato di accesso all'area di lavaggio e di dimensioni tali da consentire la decantazione dei materiali più grossolani. Poiché tali acque non possono essere scaricate direttamente, esse vengono inviate, per caduta, all'interno del pozzetto in c.a. ubicato nella vasca di contenimento dei serbatoi in vetroresina, per il successivo pompaggio nei due serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto";

officina meccanica nella quale vengono svolte quelle operazioni di manutenzione programmata e/o straordinaria;

magazzino per l'adeguata sistemazione di attrezzature e materiali di ricambio;

stoccaggio oli in tale locale vengono collocati i fusti contenenti gli oli non esausti destinati ad essere utilizzati per la manutenzione degli automezzi impiegati nell'impianto

... OMISSIS ...

recinzione e piantumazione perimetrale

Conformemente a quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale in vigore, l'impianto è dotato di una recinzione con altezza pari a 2,00 m, interrata per una altezza di circa 20 cm nel terreno, con lo scopo di impedire l'intrusione da parte di animali o estranei nell'impianto.

Lungo tutto il perimetro della discarica è inoltre stata realizzata una siepe schermante.

La piantumazione circonda anche la vasca di raccolta acque di prima pioggia.

... OMISSIS ...



B.3 Gestione operativa dell'impianto

... OMISSIS ...

E', infine, prevista la rimozione, al termine della gestione post-operativa della discarica, del capannone di rimessaggio automezzi, della stazione di distribuzione del carburante, dell'impianto di pesatura dei mezzi conferitori e di tutto quanto non strettamente necessario o utile per i possibili riutilizzi dell'area.

L'impianto preposto all'aspirazione del biogas e per la produzione di energia elettrica potrà essere presumibilmente smantellato entro il 2020-2025.

Rimarranno in loco, fino a completa mineralizzazione di rifiuti (30 anni circa):

- la rete di raccolta e i serbatoi di stoccaggio del liquido di processo e i serbatoi di stoccaggio del percolato;
- la rete di captazione e le torce di combustione del biogas;
- la rete di raccolta acque meteoriche e la relativa vasca di disperdimento;
- la cabina elettrica:
- l'impianto di illuminazione.
- ... OMISSIS ...

B.3.1 Procedure di accettazione e Conferimento rifiuti

... OMISSIS ...

Quotidianamente è effettuata la copertura dei rifiuti con materiale inerte; tale copertura interessa le zone di movimentazione dei mezzi conferenti e le scarpate interne, con l'esclusione del fronte di scarico. Nelle giornate prefestive la copertura, al termine della giornata, interessa anche il fronte di scarico dei rifiuti. I materiali utilizzati per copertura sono prioritariamente i fanghi di dragaggio ricondizionati, i rifiuti inerti e le eventuali scorie del termoutilizzatore. In casi particolari sono utilizzati anche materiali inerti quali toutvenant, pietrisco o terreno vegetale. Nel caso in cui le condizioni lo consentano si provvede anche al recupero del materiale di copertura impiegato per lo strato sottostante, asportato prima dell'avanzamento del fronte di scarico.

Contestualmente allo scarico dei rifiuti si provvede anche all'innalzamento dei pozzi ed alla posa delle reti orizzontali di aspirazione del biogas e del ricircolo del percolato.

... OMISSIS ...

B.3.2 Gestione del liquido di processo e del percolato

La vasca di discarica è interessata da un sistema di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti, che consente la raccolta del liquido di processo (di sopratelo e di sottotelo) e la successiva captazione con pozzi di aspirazione ispezionabili.

I liquidi di processo captati vengono pompati ai serbatoi di accumulo. Dai serbatoi di accumulo i liquidi di processo, per mezzo di apposito gruppo di pompaggio, possono essere ricircolati in discarica o caricati all'interno dello stoccaggio del percolato gestito come rifiuto. Il percolato "rifiuto"è avviato a smaltimento tramite autobotti.

In particolare:

- il liquido di processo pompato dai pozzi è accumulato all'interno di cinque serbatoi, per una capacità massima di 400 m³; da questi serbatoi il liquido di processo, per mezzo di apposito gruppo di pompaggio, può essere ricircolato in discarica o caricato all'interno dello stoccaggio del percolato gestito come rifiuto;
- il percolato "rifiuto" è stoccato all'interno di due serbatoi, per una capacità massima di 160 m³; da questi serbatoi il percolato è avviato a smaltimento tramite autobotti.

La gestione dell'intero processo è regolata da apposita procedura predisposta da APRICA S.p.A., nella quale si prevede che gli impianti di raccolta, accumulo, stoccaggio e ricircolo del liquido di processo e del percolato siano gestiti con lo scopo di garantire:

> il mantenimento del battente di percolato minimo tecnicamente conseguibile all'interno della discarica che si ottiene quando tutti gli impianti sono gestiti in automatico ed i serbatoi mantengono



un'adeguata capacità residua. Manometri posizionati sulle tubazioni a fondo pozzo permettono di verificare il battente di percolato presente in discarica che, in condizioni normali, misura pressione nulla;

- ➢ il mantenimento di una riserva di capacità di accumulo, all'interno dei serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto", pari ad almeno il 10% della relativa capacità, tecnicamente garantito dalla presenza di sistemi di controllo del livello, che consentono l'interruzione del ricarico interno;
- il ricircolo all'interno della discarica di una parte del liquido di processo estratto, tale da mantenere un adeguato grado di umidità all'interno dei rifiuti stoccati;
- lo smaltimento del percolato in conformità alla legislazione vigente, garantendo la corretta effettuazione delle operazioni di avvio a smaltimento: cessione a trasportatori propri e/o terzi autorizzati, idoneità degli impianti di destino, corretta gestione della relativa documentazione (formulari, registri, ecc.).

B.3.3 Combustione biogas e recupero energetico

... OMISSIS ...

La figura seguente rappresenta, in forma semplificata, lo schema di processo dell'attività di combustione e recupero energetico del biogas.

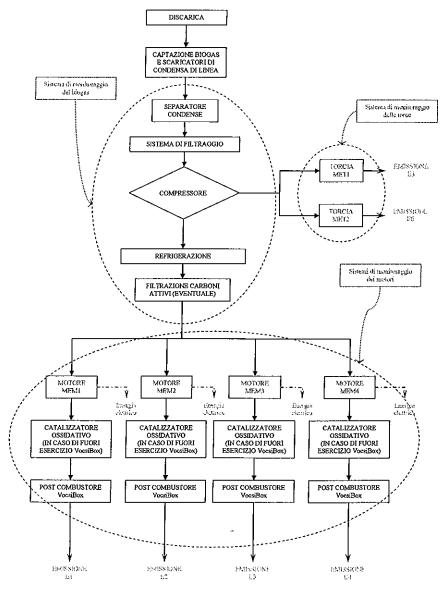


Figura 5 - Schema esemplificativo del processo di combustione e recupero energetico del biogas



Il biogas aspirato dalla vasca di discarica è convogliato in un collettore, posto all'interno di uno scaricatore di condensa dotato di guardia idraulica. La condensa raccolta viene pompata ai serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto". Il biogas viene aspirato da compressori con numero di giri regolabile automaticamente, tramite variatore di frequenza, in funzione della portata e/o della potenza erogata dai gruppi elettrogeni. A monte dei compressori sono installati dei filtri per eliminare residui di condensato e polveri.

A valle dei compressori si dipartono quindi le linee di alimentazione delle due torce di combustione o dei quattro gruppi elettrogeni. Dall'avvio della centrale, le torce hanno assunto un ruolo residuale, limitandosi a bruciare il biogas aspirato eventualmente in eccesso rispetto alle capacità dei gruppi elettrogeni (ad esempio in seguito alla fermata per manutenzione di uno o più gruppi).

Sulla linea di alimentazione dei gruppi elettrogeni è installato un impianto di refrigerazione e lavaggio del biogas che consente di abbattere una ulteriore quota di condensa che viene pompata nei serbatoi del percolato "rifiuto".

Qualora se ne ravvisi la necessità, in funzione in particolare della qualità del biogas alimentato, è possibile inserire a valle della refrigerazione una fase aggiuntiva di filtraggio con carboni attivi per eliminare i microinquinanti, i residui di condensato e le polveri.

... OMISSIS ...

In aggiunta ai sistemi di post combustione, tutti i gruppi possono essere dotati di catalizzatori ossidativi al fine di garantire il loro funzionamento anche nei periodi di manutenzione dei sistemi di post-combustione. Il catalizzatore è costituito da un contenitore, montato sulla linea di scarico dei fumi, all'interno del quale sono inseriti dei filtri metallici a nido d'ape, impregnati di metalli nobili (platino e/o palladio). I fumi di scarico transitando attraverso questi filtri metallici innescano una reazione chimica (ossidazione) che trasforma il monossido di carbonio in anidride carbonica.

B.3.4 Stoccaggio e ricondizionamento fanghi di dragaggio

... OMISSIS ...

I fanghi di dragaggio conferiti all'impianto provengono principalmente dalle operazioni di dragaggio dei corsi d'acqua ubicati nel territorio del Comune di Brescia, effettuate a carico di A2A o del Comune, piuttosto che da medesime operazioni svolte anche dall'Amministrazione Provinciale o da altri Comuni su corsi d'acqua della Provincia di Brescia.

Il fango mediante idonei mezzi meccanici (pale, escavatori cingolati, escavatori a ragno, ecc.) viene caricato su autocarri a tenuta e, quindi, trasportato alla piattaforma di scarico. Ogni carico è accompagnato da formulario di identificazione del rifiuto trasportato.

Lo stoccaggio ed il trattamento di ricondizionamento dei fanghi è attuato qualora gli stessi non siano conferibili tal quali direttamente in discarica.

... OMISSIS ...

Altri materiali eventualmente presenti, quali sostanze vegetali, carta, plastica, lattine vetro, ecc., non sono asportati in quanto, in relazione alle modalità attuate per lo smaltimento del fango in discarica, sono comunque compatibili con la tipologia della discarica stessa.

... OMISSIS ...

B.4 Materie Prime ed Ausiliarie

... OMISSIS ...



N° d'ordine attività IPPC	Operazione svolta	Materie prime	Stato fisico	Modălità di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio(I)
1	autotrazione	gasolio	F	2 serbatoi interrati da 6.000 litri cadauno, a doppia parete	12.000
1	riscaldamento	gasolio	L	serbatoio interrato da 3.000 litri, a doppia parete	3.000
1	gruppo elettrogeno	gasolio	L	serbatoio interrato da 3.000 litri, a doppia parete	3.000
		olio motore	L	fusti stoccati in locale adiacente all'officina	_
1	mezzi discarica	olio trasmissione	L	fusti stoccati in locale adiacente all'officina	<u>-</u>
		liquido antigelo	L,	fusti stoccati all'interno dell'officina	-
₄ copertura rifiuti		inerte misto naturale di cava	S	Cumuli in area stoccaggio inerti adiacente all'area	<u>.</u>
'	, [terra	S	impianti	-
		pietrame	S	-	-
2	gruppi elettrogeni	oli minerali	L	serbatoio fuori terra da 5.000 litri in bacino di contenimento	5.000

Tabella B6 – Caratteristiche materie prime ausiliarie

B.5 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

... OMISSIS ...

Le fonti di approvvigionamento idrico utilizzate sono diversificate in funzione degli usi:

- acquedotto comunale per usi igienico-sanitari;
- acqua da pozzi privati di approvvigionamento, per alimentazione dell'acquedotto industriale a servizio dell'impianto antincendio, dell'impianto di irrigazione della discarica e degli altri usi interni al sito;
- acque meteoriche bianche recuperate, impiegate in parziale sostituzione delle acque da pozzo.
- ... OMISSIS ...

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

		Prelievo annuo (2005)	
Fonte	Acqu Processo (m³)	e industriali Campionamento (m³)	Usi domestici (m³)
Pozzo	9.502	207	A HARMAN AND THE TOTAL OF THE CONTRACT OF THE
Acquedotto			335

Tabella B7 – Approvvigionamenti idrici

... OMISSIS ...

Produzione di energia

Secondo quanto riportato più in dettaglio nei paragrafi B.2.4 e B.3.3, un impianto di produzione di energia elettrica, la cui manutenzione e conduzione è attualmente affidata ad una società esterna, costituito da quattro gruppi elettrogeni, recupera il biogas prodotto dalla fermentazione anaerobica del rifiuto smaltito in discarica. L'impianto ha un rendimento globale di progetto pari al 37%.

I dati salienti di caratterizzazione del regime di funzionamento dell'impianto, relativi all'anno 2005, sono riportati per gruppo nella tabella seguente e rilevano una produzione complessiva di energia elettrica pari a 15.864,000 kWh.



	Ore di	Biogas bruciato	produzione di energia elettrica			
Gruppo elettrogeno	funzionamento [h/a]	[Nm³/a]	potenza [kW]	energia elettrica [kWh/a]		
Gruppo elettrogeno n. 1	8.370	2.474.784	493	4.124.640		
Gruppo elettrogeno n. 2	8.275	2.417.674	487	4.029.456		
Gruppo elettrogeno n. 3	8.321	2.284.416	458	3.807.360		
Gruppo elettrogeno n. 4	8.475	2.341.526	460	3.902.544		
Totale		9.518.400	1.811	15.864.000		

Tabella B8 – Produzione energetica (2005)

... OMISSIS ...

Consumi energetici

Le tabelle seguenti riepilogano i consumi energetici nel corso degli ultimi anni suddivisi per fonte energetica:

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
		thati II i	consumo in	kWh				1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 /
consumo di energia elettrica	262.500	535.275	673.125	530.850	478.355	390.750	537.000	595.500
			consumo in	litri				
gasolio per autotrazione	158.000	240.714	294.853	308.197	241.969	197.000	145.791	174,822
gasolio per riscaldamento	4.000	3.500	9.000	5.500	7.000	6.000	6.000	7.828
consumo gasolio totale	162.000	244.214	303.853	313.697	248.969	203.000	151.791	182.650

Tabella B9 - Consumi energia e combustibili (1998-2005)

	u.m.	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
energia elettrica	TEP	65,6	133,8	168,3	132,7	119,6	97,7	134,3	148,9
gasolio	TEP	145,7	219,7	273,4	282,2	224,0	182,6	136,6	164,3
consumo totale	TEP	211,3	353,5	441,6	414,9	343,6	280,3	270,8	313,2

¹ MWh di energia elettrica in bassa tensione = 0,25 TEP

Tabella B10 - Consumi energia e combustibili totali in TEP (1998-2005)

... OMISSIS ...

¹ litro di gasolio = 0,833 kg; 1 t di gasolio = 1,08 TEP



C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

EM	PROVENIENZA		PORTATA FUMI	DURATA			SISTEMI DI	ALTEZZA	SEZIONE
	Sigla	Descrizione	(Nm³/h)	(ore/glorno х glorni/anno)	TEMP.	INQUINANTI	ABBATTIMENTO	CAMINO (m)	CAMINO (mq)
E1	MEM1	Motore combustione biogas n.1	2.250	24 x 365	417		POST COMBUSTORE/ CATALIZZATORE OSSIDATIVO	10	0,096
E2	МЕМ2	Motore combustione biogas n.2	2.250	24 x 365	417	PTS; NO2; CO; COT;	POST COMBUSTORE/ CATALIZZATORE OSSIDATIVO	10	0,096
E3	МЕМЗ	Motore combustione biogas n.3	2.250	24 x 365	417	SO2; HCI; HF (*)	POST COMBUSTORE/ CATALIZZATORE OSSIDATIVO	10	0,096
E4	МЕМ4	Motore combustione biogas n.4	2.250	24 x 365	417		POST COMBUSTORE/ CATALIZZATORE OSSIDATIVO	10	0,096
E5	MET1	Torcia di combustione	12.200	(**)	>850°C	HCI, HF, SO₂, COV,	•	>10	1,77
E6	MET2	Torcia di combustione	12.200	. ,	>850°C	co [-	>10	1,77

^(*)acido cloridrico, acido fluoridrico, biossido di zolfo sono controllati verificando la qualità del biogas in ingresso come previsto dalla delibera di autorizzazione;

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Il controllo e contenimento delle **emissioni dalla combustione del biogas** nella centrale di recupero energetico è effettuato a diversi livelli, intervenendo sulle diverse fasi di attività che possono influenzare le suddette emissioni:

- controlli sui rifiuti al momento del conferimento in discarica, prevenendo in tal modo l'eventuale contaminazione del biogas prodotto, dal punto di vista della presenza di inquinanti indesiderati o di livelli anomali di concentrazione di inquinanti naturalmente presenti;
- eliminazione delle condense dal biogas aspirato e inviato alle torce. Il biogas estratto, nelle particolari condizioni termodinamiche in cui si trova in uscita dalla discarica, risulta essere normalmente saturo di vapore acqueo. In queste condizioni il vapore acqueo condensa lungo il percorso che lo conduce agli impianti di combustione: il biogas, infatti, viene convogliato all'interno di collettori interrati, costituiti da tubazioni in PEAD (esterni al corpo discarica), in cui la temperatura è inferiore rispetto a quella presente nel corpo rifiuti. Il progressivo raffreddamento del biogas, saturo di vapore acqueo, causa la formazione di condense che, grazie alle opportune pendenze delle tubazioni (comprese tra il 3‰ e il 9‰ ca), vengono convogliate, a gravità, in 6 "scaricatori di condensa" disposti lungo i collettori.

Negli "scaricatori" le condense vengono separate, sempre a gravità, dal flusso gassoso: le particelle d'acqua condensate, più pesanti del composto gassoso, lungo il tratto verticale del collettore non vengono, infatti, trascinate dal flusso, ma precipitano all'interno dello scaricatore per essere poi inviate ai serbatoi adibiti allo stoccaggio del percolato.

^(**)In funzione per bruciare il biogas aspirato eventualmente in eccesso rispetto alle capacità dei gruppi elettrogeni (ad esempio in seguito alla fermata per manutenzione o guasto di uno o più gruppi elettrogeni)



Il numero elevato di scaricatori, oltre a permettere l'interramento dei collettori a profondità non troppo elevate, garantiscono un'efficace e continua eliminazione delle condense prodotte. Lo scaricatore principale "SC1" è posto subito a monte del gruppo di aspirazione del biogas.

Per garantire una migliore qualità del biogas da inviare alla torcia, a monte dei compressori sono stati installati:

- un sistema di filtrazione per eliminare possibili residui di condensato e polveri;
- · un dispositivo a ciclone.

Quest'ultimo trattasi di un separatore di condensa di tipo inerziale in cui il flusso gassoso, grazie alla forza centrifuga, viene separato dalle particelle di condensa eventualmente ancora presenti, che precipitano.

Il biogas così pretrattato e privo di liquidi, viene poi compresso prima di essere inviato alle torce. L'incremento di pressione comporta un aumento della temperatura della miscela gassosa e, conseguentemente, dell'energia cinetica delle particelle che la compongono: in tali condizioni il biogas non risulta più essere saturo di vapore acqueo.

A seguire, nel breve tratto di collettore che conduce il combustibile alle torce, il biogas non subisce una diminuzione di temperatura tale da portare nuovamente a saturazione l'umidità presente all'interno del fluido gassoso, scongiurandone, pertanto, la relativa condensazione;

- filtrazione del biogas aspirato a monte dei compressori a servizio della rete di aspirazione, con in particolare l'abbattimento di condense residue e polveri presenti nel biogas stesso;
- refrigerazione del biogas a valle dei compressori, con abbattimento delle condense e conseguente abbattimento dei contaminanti presenti;
- eventuale filtrazione con carboni attivi del biogas, a valle della refrigerazione, qualora se ne ravvisi la necessità in funzione della presenza di inquinanti nel biogas stesso;
- corretta conduzione del processo di combustione nei motori, con una regolazione automatica della miscela di aria e biogas tramite il sistema di controllo (TEM). Ogni gruppo elettrogeno è dotato di un sistema automatico di controllo, chiamato TEM, che regola la miscela aria/biogas inviata alle camere di scoppio garantendo un ottimale coefficiente d'eccesso d'aria, necessario per la corretta conduzione del processo di combustione e per il controllo delle emissioni derivanti.

Tale sistema, per mezzo di sonde termometriche, rileva in continuo la temperatura di combustione di ogni cilindro, ne media i valori e confronta il risultato con il valore impostato dalla casa costruttrice e, in caso di scostamento, adegua la miscela aria/biogas inviata nelle camere di scoppio variandone il coefficiente lambda (cioè il rapporto aria/combustibile). Il valore impostato dalla casa costruttrice può inoltre essere modificato dal servizio assistenza della stessa a seconda della tipologia e della qualità di combustibile utilizzato.

Qualora variando la carburazione la temperatura media delle camere di scoppio non raggiunga e/o mantenga il valore impostato, il motore viene automaticamente bloccato. Il blocco può avvenire anche qualora la media dei valori sia corretta, ma il valore o il trend di una o più camere di combustione si discosti troppo dal predetto valore medio.

Il sistema TEM rappresenta l'evoluzione del vecchio sistema di controllo della combustione della DEUTZ MWM che prevedeva una sonda lambda nel condotto di scarico per analizzare l'ossigeno residuo nei fumi, regolando in conseguenza la carburazione: il nuovo sistema è migliore in quanto utilizza sonde termometriche, più precise ed affidabili rispetto alla sonda lambda, e controlla ogni camera di combustione invece di verificare i fumi nel solo collettore di scarico.

Il sistema TEM, pertanto, può essere considerato, per la regolazione automatica del rapporto aria/combustibile, equivalente ad un sistema dotato di analizzatori di CO e O2 e, quindi, rispettoso della prescrizione prevista della d.g.r. 6501/01;

- post-combustione dei gas di scarico dei motori, con abbattimento in particolare dei valori di CO e COT;
- trattamento in catalizzatori ossidativi, limitato al mantenimento in esercizio della centrale anche in occasione di interventi di manutenzione dei sistemi di post-combustione, essendo in tal modo comunque garantito il pieno rispetto dei limiti emissivi.



Il carico emissivo di anidride carbonica derivante dai gruppi elettrogeni, con riferimento in particolare alla CO₂, deriva dalla somma di due contributi:

- la conversione, nel processo di combustione, del metano presente nel biogas alimentato alla centrale (si assume che tutto il metano presente sia interamente convertito in CO₂);
- l'emissione della CO₂ già presente nel biogas alimentato alla centrale, che non viene alterata dal processo di combustione (si assume che sia emessa al camino nella medesima quantità in ingresso alla centrale).

... OMISSIS ...

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

... OMISSIS ...

La rete è dotata di un sistema di tre vasche.

La vasca di raccolta delle acque di prima pioggia è stata realizzata interamente in c.a.; tale struttura risulta completamente interrata e di dimensioni pari a 6,25 x 9,20 ed altezza 5,75 m e dotata di una pompa per l'evacuazione dell'acqua e il trasferimento ai serbatoi di stoccaggio, nel caso in cui le analisi evidenziassero valori dei parametri misurati superiori ai limiti di legge, o alle vicine vasche di accumulo ed eventuale disperdimento.

... OMISSIS ...

Le acque di prima pioggia sono svuotate, entro 96 ore dall'evento meteorico, e inviate senza alcuna determinazione analitica direttamente allo stoccaggio. Nel caso in cui fosse necessario scaricare le acque di prima pioggia nella vasca di disperdimento, previo transito dalla vasca di accumulo, dovrà essere attuato il piano dei controlli più avanti descritto.

... OMISSIS ...

Altre acque sono rappresentate da:

- gli scarichi derivanti dalle attività di lavaggio dei mezzi che vengono convogliati direttamente ai serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto", previo transito nel pozzetto di rilancio in c.a. ubicato nella vasca di contenimento dei serbatoi di accumulo/stoccaggio in vetroresina;
- le acque derivanti dalla piattaforma di ricondizionamento dei fanghi di dragaggio, inviate allo stoccaggio del percolato "rifiuto", previo transito di cui al pozzetto in c.a. citato al punto precedente. Quando non vi è alcuno stoccaggio di fanghi, le acque sono convogliate al sistema di raccolta delle acque meteoriche e, quindi, alla vasca di prima pioggia;
- le condense raccolte nei separatori installati sulle tubazioni di trasporto del biogas, convogliate nel sistema di raccolta del percolato e quindi nei serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto", anch'esse previo transito nel pozzetto di rilancio in c.a.;
- le acque raccolte nel pozzetto posto nella vasca di contenimento dei serbatoi sono inviate direttamente allo stoccaggio delle acque di prima pioggia.

Gli unici scarichi idrici presenti nel complesso di APRICA in Montichiari sono costituiti da:

- S1 scarico in fossa Imhoff, con successiva dispersione negli strati superficiali del sottosuolo, di acque nere igienico-sanitarie provenienti dagli uffici e dai locali accessori, a servizio della discarica, assimilabili ai reflui provenienti dagli insediamenti abitativi;
- S2 scarico da vasca di accumulo con successiva dispersione negli strati superficiali del sottosuolo, di acque meteoriche di prima pioggia; a tale scarico sono anche avviate le acque meteoriche di seconda pioggia e le acque di spurgo dei pozzi di monitoraggio della falda pulite, qualora non riutilizzate internamente al sito. Per la destinazione e analisi delle acque di falda si rimanda al punto IX) del paragrafo E.4.



Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento sono riassunte nello schema seguente:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
S1	N: 5.032.088,38 E:1.604.997,00	Acque reflue domestiche	suolo	Vasca imhoff
S2	N:5.031.961,85 E:1.064.821,53	Acque meteoriche di prima pioggia		-

Tabella C4- Emissioni idriche

Lo scarico S2 delle acque meteoriche di prima pioggia è attivato qualora la qualità delle stesse sia compatibile con i relativi limiti allo scarico (in seguito, ad esempio, alla riduzione dei conferimenti e, quindi, al venir meno dei fattori che possono determinare la potenziale contaminazione delle stesse). Per poter attivare lo scarico le acque sono sottoposte ai seguenti controlli:

- analisi almeno semestrale della qualità delle stesse ricercando tutti i parametri della tab. 4, allegato 5 alla parte III del d.lgs. 152/2006 ed smi, con l'integrazione dei seguenti per i quali vi è il divieto di scarico e che potenzialmente possono derivare dalle attività svolte (es. transito mezzi pesanti e mezzi d'opera, con trascurabili rischi di contaminazione delle acque meteoriche in caso di sversamenti accidentali di liquidi di percolazione sui piazzali, ricadute delle emissioni aeriformi dai gruppi elettrogeni e dalle torce, manutenzioni impiantistiche e manutenzione del verde):
 - oli minerali
 - solventi clorurati (come composti organoalogenati)
 - IPA
 - cadmio
 - mercurio.

Le acque di prima pioggia così analizzate sono comunque avviate a smaltimento come rifiuto. Qualora tale analisi abbia dimostrato il rispetto dei limiti allo scarico, le acque di prima pioggia successivamente separate sono avviate allo scarico, previa determinazione speditiva dei seguenti parametri e verifica del rispetto dei limiti e fino all'esecuzione della successiva analisi completa semestrale:

- pH
- conducibilità
- cloruri
- solfati
- nitriti
- fluoruri
- piombo
- nichel
- cromo
- zinco
- rame
- cadmio
- mercurio

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

... OMISSIS ...



La campagna di indagine fonometrica effettuata dall'Azienda e presentata nell'ambito di istanza di AIA, ai fini della ricostruzione del clima acustico del territorio considerato e del livello di rumore ambientale prodotto, risale a maggio 2006. Sono stati scelti n.14 punti di misura in corrispondenza del confine di proprietà e n.2 punti di misura in corrispondenza dei recettori sensibili individuati. I livelli di rumorosità ambientale misurati rilevano il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente alle classi previste dalla zonizzazione approvata.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Le emissioni in suolo potenzialmente generabili dal complesso di APRICA in Montichiari possono essere così individuate:

- eventuali infiltrazioni nel suolo di percolato per mancata tenuta del sistema impermeabilizzante della discarica;
- eventuali infiltrazioni nel suolo di liquido di processo, percolato o acque contaminate per mancata tenuta dei serbatoi di stoccaggio e della relativa vasca di contenimento;
- eventuali infiltrazioni nel suolo di gasolio o oli minerali, per mancata tenuta dei serbatoi interrati di stoccaggio;
- eventuali infiltrazioni nel suolo di sostanze contaminanti varie (quali gasolio, oli minerali, rifiuti e eluati da rifiuti, altre) per sversamenti da contenitori fuori terra o nell'ambito di attività di movimentazione;
- eventuali infiltrazioni di biogas nel suolo, per mancata tenuta del sistema di impermeabilizzazione e malfunzionamento del sistema di aspirazione.

... OMISSIS ...

Fenomeni di contaminazione del suolo e conseguentemente delle acque di falda si possono verificare per infiltrazioni di liquido di processo, in caso di mancata tenuta del sistema impermeabilizzante e di non corretto funzionamento della rete di sua captazione. Tali fenomeni sono pertanto legati ad eventuali carenze o eventi accidentali in fase realizzativa, di esercizio o di post-esercizio della discarica.

... OMISSIS ...

La corretta tenuta dei serbatoi di accumulo del liquido di processo, di stoccaggio del percolato e delle acque di prima pioggia è controllata attraverso verifiche periodiche visive dell'eventuale presenza di fuoriuscite di liquidi dai serbatoi, essendo gli stessi collocati all'interno di adeguato bacino di contenimento.

... OMISSIS ...

Il rischio di infiltrazione del biogas nel terreno è legato ad un'inadeguata gestione della rete di captazione e aspirazione. Lungo tutto il perimetro della vasca è stato realizzato un sistema di monitoraggio composto da sonde che consentono di effettuare il prelievo di campioni di aria da sottoporre ad analisi di campo finalizzate ad effettuare la verifica della presenza in tracce di biogas eventualmente disperso nel sottosuolo circostante la vasca. Il monitoraggio e l'eventuale aspirazione del biogas nel sottosuolo, qualora se ne riscontrasse la presenza, viene effettuato attraverso n. 57 pozzi aventi una profondità di 14 m, diametro 180 mm e con inserita una tubazione in PEAD Øe = 75 mm PN 10 fessurata contornata da ghiaietto drenante. A collegamento di tutti i pozzi di cui sopra è stata posata una tubazione in PEAD Øe = 160 mm PN 10 adducente il biogas eventualmente aspirato fino all'impianto di aspirazione e combustione biogas.

... OMISSIS ...

C.5 Produzione Rifiuti

Il rifiuto principalmente prodotto dalla attività di discarica è il percolato il cui stoccaggio è autorizzato con operazione D15 per un quantitativo massimo di 400 m³ (in questa volumetria è compreso anche lo stoccaggio delle acque di prima pioggia) e secondo le modalità descritte al paragrafo B.3.2 (attività non IPPC n. 5). Con analoghe modalità autorizzative (operazioni R13) l'impianto gestisce gli imballaggi metallici prodotti e stoccati per un quantitativo massimo di 60 m³ (attività non IPPC n. 6). I rifiuti autorizzati al



deposito preliminare (D15) di cui al CER 190703 e alla messa in riserva (R13) di cui al CER (150104) devono essere inviati allo smaltimento/recupero entro un anno dalla loro produzione.

Nella tabella sottostante, avente valore indicativo, si riportano le descrizioni delle tipologie dei principali rifiuti attualmente prodotti, anche in modo occasionale, gestiti in deposito temporaneo nel rispetto dell'art.183 del D.Lgs. 152/06:

CER	Descrizione	Capacità max stoccaggio (m³)	Modalità di stoccaggio.
13.02.05*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati (da manutenzione mezzi e implanti discarica)	3	cisterna interrata a doppia parete, collocata in adiacenza al locale officina
13.02.08*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione (da centrale biogas)	5	serbatoio esterno con vasca di contenimento, collocato presso la centrale biogas
16.01.07*	filtri dell'olio	0,8	fusti metallici, collocati presso officina/ magazzino
16.06.01*	batterie al piombo	1	contenitore metallico a tenuta stagna, collocato presso officina/ magazzino
15.01.06	imballaggi in materiali misti (toner per stampa esauriti)	0,21	contenitore ecobox, collocato presso palazzina uffici
20.01.01	carta e cartone	1	campana, collocata in adiacenza a palazzina uffici

Tabella C6 – Caratteristiche rifiuti decadenti dall'attività di gestione rifiuti

Il personale di APRICA preposto, nel rispetto delle prescrizioni normative in merito a durata e quantità massime di rifiuti in deposito temporaneo, programma con le ditte autorizzate le attività di trasporto, recupero e/o smaltimento dei rifiuti prodotti.

... OMISSIS ...

C.6 Bonifiche

... OMISSIS ...

C.7 Rischi di incidente rilevante

... OMISSIS ...



D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

Le MTD di settore da applicare per le discariche, così come definito all'art. 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006 ed s.m.i., si identificano di fatto con i requisiti tecnici richiesti dal Decreto Legislativo n. 36/2003. Per il complesso IPPC in esame la rispondenza alle MTD di settore risulta soddisfatta, poiché la discarica risulta già autorizzata ai sensi del D.Lgs. 36/2003 (Decreto n°1711 del 16/2/2006).

Sono state inoltre verificate le seguenti MTD, tradotte dal "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries - Final Draft" dell'agosto 2005 ed applicate a tutti gli impianti di gestione rifiuti:

MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Implementazione e mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale	APPLICATA	L'SGA adottato ha portato al conseguimento della certificazione secondo la norna UNI EN ISO 14001 e della registrazione EMAS secondo il regolamento 761/2001/CE
Adeguate procedure di servizio includenti anche la formazione dei lavoratori in relazione ai rischi per la salute, la sicurezza e i rischi ambientali	APPLICATA	La gestione della discarica è affidata ad una struttura dotata delle competenze necessarie per la costruzione, gestione e chiusura di questa tipologia di impianti. Le competenze derivano dall'esperienza maturata in alcuni decenni su altre discariche e da una continua formazione professionale e tecnica.
Avere sufficiente disponibilità di personale, adeguatamente formato	APPLICATA	Tutta l'attività svolta è stata oggetto di valutazione dei rischi, periodicamente aggiornata, dalla quale sono emersi i DPI necessari, forniti in dotazione al personale operante. Sono stati altresì nominati i componenti della squadra di emergenza i quali sono stati istruiti e formati mediante la partecipazione a corsi specifici.
Avere uno stretto rapporto con il produttore o detentore del rifiuto per indirizzare la qualità del rifiuto prodotto su standard compatibili con l'impianto	APPLICATA	Una parte dei rifiuti conferiti in discarica sono prodotti da APRICA stessa (es. scorie del termoutilizzatore) o da società facenti parte del gruppo A2A, pertanto la BAT è applicata attraverso un sistema di controllo interno della qualità del rifiuto. Per i produttori o detentori terzi, di norma clienti del gruppo A2A già da diversi anni, sono in vigore procedure interne che, unitamente alla stipula del contratto di smaltimento, prescrivono analisi di controllo del rifiuto e una sua completa caratterizzazione di base.
Avere una buona conoscenza dei rifiuti in ingresso e delle procedure attuate.	APPLICATA	Oltre alle conoscenze acquisite direttamente dal produttore o detentore del rifiuto attraverso le analisi da lui condotte e attraverso la



Implementare procedure di campionamento diversificat	a	caratterizzazione di base, le procedure interne del SGA implementato in discarica prevedono frequenti controlli dei rifiuti conferiti.
per le tipologie di rifiuto accettato. Tali procedure di campionamento potrebbero contenere le seguenti voci: a. procedure di campionamento basate sul rischio. Alcur elementi da considerare sono il tipo di rifiuto e la conoscenza del cliente (il produttore del rifiuto) b. controllo dei parametri chimico-fisici rilevanti. Tal parametri sono associati alla conoscenza del rifiuto ir ingresso. c. registrazione di tutti i materiali che compongono i rifiuto d. disporre di differenti procedure di campionamento per contenitori grandi e piccoli, e per piccoli laboratori. Il numero di campioni dovrebbe aumentare con il numero di contenitori. In casi estremi, piccoli contenitori devono essere controllati rispetto il formulario di identificazione. La procedura dovrebbe contenere un sistema per registrare il numero di campioni e. campione precedente all'accettazione f. conservare la registrazione dell'avvio del regime di campionamento per ogni carico, contestualmente alla registrazione della giustificazione per la selezione di ogni opzione. g. un sistema per determinare e registrare: - la posizione più idonea per i punti di campionamento - la capacità del contenitore per il campione	APPLICATA	Le procedure di controllo interne sono diversificate in funzione della tipologia del rifiuto e della sua origine (partite omogenee o no). Sono previsti controlli casuali o sistematici, con campionamenti dinamici effettuati in un definito arco temporale o con campionamenti dal singolo conferimento. Su tutti i nuovi conferimenti viene effettuato il controllo del primo carico. Le modalità di campionamento ed il relativo programma sono definite da apposite procedure. I parametri chimico fisici rilevati sono diversificati in funzione del rifiuto e della caratterizzazione di base del produttore o detentore. Tutti i controlli eseguiti sono registrati, al fine anche di poter disporre di un completo monitoraggio nel tempo
- il numero di campioni -le condizioni operative al momento del campionamento. h. un sistema per assicurare che i campioni di rifiuti siano analizzati. i. nel caso di temperature fredde, potrebbe essere necessario un deposito temporaneo allo scopo di permettere il campionamento dopo lo scongelamento. Questo potrebbe inficiare l'applicabilità di alcune delle voci indicate in questa BAT.		delle caratteristiche dei rifiuti. In relazione all'ubicazione dell'impianto, non sussistono problemi di temperature fredde tali da richiedere lo scongelamento dei rifiuti.
Disporre di laboratorio di analisi, preferibilmente in sito	PARZIALMENTE APPLICATA	Le determinazioni previste per la gestione dell'impianto (monitoraggi ambientali) sono svolte da laboratori chimici convenzionati, dotati di idonee certificazioni ed indipendenti da APRICA. La scelta dei laboratori avviene tramite gara d'appalto.
Evidenziare l'area di ispezione, scarico e campionamento su una mappa del sito	NON APPLICATA	Le operazioni di scarico e campionamento dei rifiuti sono svolte in aree (fronte di scarico o area di collocazione temporanea) non fisse nel tempo e, pertanto, le stesse non vengono rappresentate su mappe.
Sistema di etichettamento univoco dei contenitori dei rifiuti campionati	APPLICATA	E' stata definita una codifica interna dei campioni di rifiuti.
Analizzare i rifiuti in uscita sulla base dei parametri di accettazione degli impianti a cui è destinato	APPLICATA	Le analisi sono eseguite sui rifiuti in uscita come richiesto dall'impianto di destino (es. percolato)
Sistema che garantisca la continua rintracciabilità del	APPLICATA	E' garantita la rintracciabilità



<u>reasonnasa</u>		
rifiuto		documentale dei rifiuti smaltiti in discarica.
Tenere un diario con registrazione delle eventuali emergenze verificatesi	APPLICATA	In impianto è presente un registro informatico di cantiere sul quale vengono segnate anche tutte le emergenze verificatesi.
Considerare gli aspetti legati a rumore e vibrazioni nell'ambito del SGA	APPLICATA	Le modalità di gestione sono finalizzate a ridurre al minimo i disturbi che possono derivare da rumore e traffico: riduzione al minimo della movimentazione di materiali, acquisto di impianti e mezzi a ridotte emissioni sonore, barriere perimetrali realizzate con piantumazioni, viabilità di accesso alla discarica e viabilità interna all'impianto adeguate;
Disponibilità di informazioni su consumi di materia prima e consumi e produzione di energia elettrica o termica	APPLICATA	Tutti i consumi di materie prime, di energie e le produzioni di energia elettrica sono registrati.
Incrementare continuamente l'efficienza energetica	APPLICATA	All'interno degli obiettivi ambientali stabiliti, sono stati individuati dei traguardi relativi al miglioramento dell'efficienza energetica dell'impianto.
Eliminare o minimizzare l'eventuale necessità di movimentazione dei rifiuti una volta depositati nel corpo di discarica	APPLICATA	Fatti salvi i casi in cui i rifiuti sono depositati in zone di collocamento temporanee, al fine di sottoporli ad analisi e controlli, di norma vengono sempre scaricati direttamente in corrispondenza del fronte di scarico, senza necessità di ulteriori movimentazioni.
Tutti i collegamenti fra i serbatoi devono poter essere chiusi da valvole, con sistemi di scarico convogliati in reti di raccolta chiuse	APPLICATA	Tutti i collegamenti sono dotati di valvole. I serbatoi hanno sistemi di raccolta di eventuali perdite.
Adottare misure idonee a prevenire la formazione di fanghi o schiume in eccesso nei contenitori dedicati in particolare allo stoccaggio del percolato	APPLICATA	I serbatoi sono realizzati in modo tale da evitare la formazione di schiume e limitare l'accumulo di fanghi (es. con sistemi di flussaggio e/o movimentazione del percolato). In ogni caso vengono effettuate periodiche pulizie atte a rimuovere eventuali depositi.
Captare gas esausti da serbatoi e contenitori nella movimentazione/ gestione di rifiuti liquidi	NON APPLICABILE	I rifiuti liquidi non danno luogo ad emissione di gas esausti.
Equipaggiare i contenitori con adeguati sistemi di abbattimento delle emissioni, qualora sia possibile la generazione di emissioni volatili.	NON APPLICABILE	Le tipologie di rifiuti stoccati sulle aree perimetrali della discarica non generano emissioni volatili.
Collocare tutti i contenitori di rifiuti liquidi potenzialmente dannosi in bacini di accumulo adeguati	APPLICATA	I rifiuti liquidi potenzialmente dannosi sono stoccati in serbatoi dotati di bacino di contenimento o in serbatoi a doppia parete.
Applicare specifiche tecniche di etichettatura di contenitori e tubazioni: - etichettare chiaramente tutti i contenitori circa il loro contenuto e la loro capacità in modo da essere identificati in modo univoco. I serbatoi devono essere	APPLICATA	Tutti gli impianti, le tubazioni, i contenitori, ecc., sono codificati, etichettati. Le direzioni dei flussi sono rappresentate. Le ispezioni e le manutenzioni sono



<u>884 (884) (887)</u>		
etichettati in modo appropriato sulla base del loro contenuto e loro uso; - garantire la presenza di differenti etichettature per rifiuti liquidi e acque di processo, combustibili liquidi e vapori di combustione e per la direzione del flusso (p.e.: flusso in ingresso o in uscita); - registrare per tutti i serbatoi etichettati in modo univoco, i seguenti dati: capacità, anno di costruzione, materiali di costruzione, conservare i programmi ed risultati delle ispezioni, gli accessori, le tipologie di rifiuto che possono essere stoccate/trattate nel contenitore, compreso il loro punto di infiammabilità		registrate.
Per i processi di lavaggio (es: lavaggio ruote automezzi e/o piazzali), applicare le seguenti specifiche indicazioni: a. identificare i componenti che potrebbero essere presenti nelle unità che devono essere lavate (per es. i solventi); b. trasferire le acque di lavaggio in appositi stoccaggi per poi essere sottoposti loro stesse a trattamento nello stesso modo dei rifiuti dai quali si sono originate c. utilizzare per il lavaggio le acque reflue già trattate nell'impianto di depurazione anziché utilizzare acque pulite prelevate appositamente ogni volta. L'acqua reflua così risultante può essere a sua volta trattata nell'impianto di depurazione o riutilizzata nell'installazione.		Il sistema di lavaggio delle ruote degli automezzi è a ciclo chiuso con rabbocco automatico. Il lavaggio dei mezzi determina uno scarico liquido che viene stoccato e smaltito insieme al percolato. Il refluo liquido derivante dal lavaggio dei piazzali viene raccolto nella vasca della acque di prima pioggia e quindi stoccato e smaltito o avviato allo scarico.
Garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature di abbattimento aria (torce)	APPLICATA	Le torce sono sottoposte a manutenzione ordinaria e straordinaria. Periodicamente vengono effettuate le prove di funzionamento.
Adottare un sistema di rilevamento perdite di arie esauste e procedure di manutenzione dei sistemi di aspirazione e abbattimento aria	APPLICATA	La gestione della rete di aspirazione e captazione del biogas è monitorata mediante un sistema di sonde che rilevano presenza in tracce di biogas eventualmente disperso nel sottosuolo. I sistemi di abbattimento delle emissioni derivanti dalla centrale sono regolati elettronicamente: il processo di ossidazione nel post combustore, assicura il mantenimento della temperatura necessaria per il processo ossidativo. In aggiunta ai sistemi di post combustione, tutti i gruppi sono dotati di catalizzatori ossidativi al fine di garantire il loro funzionamento anche nei periodi di manutenzione dei sistemi di post-combustione.



PARZIALMENTE APPLICATA	Tutta le acque che interessano le superfici perimetrali della discarica, durante la gestione operativa, e quelle che interessano il rilevato, dopo i lavori di recupero ambientale, sono raccolte e convogliate, mediante canalette e tubazioni interrate, ad una vasca di separazione delle acque di prima pioggia; tutti gli impianti sono stati dimensionati sulla base delle piogge più intense con tempo di ritorno di 10 anni Le acque eccedenti la prima pioggia vengono scaricate nella vasca di accumulo e quindi recuperate o avviate alla vasca di disperdimento, in quanto nelle immediate vicinanze della discarica non è presente alcun corpo idrico superficiale. Le acque di prima pioggia sono svuotate, entro 96 ore dall'evento meteorico, e inviate senza alcuna determinazione analitica direttamente allo stoccaggio. Nel caso in cui fosse necessario scaricare le acque di prima pioggia nella vasca di disperdimento, previo transito dalla vasca di accumulo, viene attuato uno specifico piano di controlli. Quali e con quale frequenza vengono effettuati controlli prima del riutilizzo? Sono effettuate analisi sulle acque delle vasche di accumulo per verificarne la qualità ma in modo non sistematico
APPLICATA	Tutti i reflui contaminati o potenzialmente contaminati prodotti in sito, quali: - percolato;
APPLICATA	 acque meteoriche di prima pioggia (qualora non compatibile con lo scarico sul suolo); acque provenienti dalla zona del
APPLICATA	lavaggio mezzi; - condense provenienti dal sistema di aspirazione e trattamento del biogas;
	APPLICATA APPLICATA



Effettuare gli scarichi delle acque reflue solo avendo completato il processo di trattamento e avendo effettuato i relativi controlli	APPLICATA	- eluati o acque di dilavamento provenienti dall'area di ricondizionamento fanghi (limitatamente ai periodi in cui si ha la presenza di fanghi in stoccaggio); sono gestiti prevedendone il convogliamento nei serbatoi di stoccaggio, con avvio quindi a smaltimento in impianti di depurazione esterni.
Definire un piano di gestione dei rifiuti di processo prodotti	APPLICATA	Per la gestione dei rifiuti prodotti sono state definite specifiche procedure.
Assicurare il mantenimento in buono stato delle superfici, la loro pronta pulizia in caso di perdite o sversamenti, il mantenimento in efficienza della rete di raccolta dei reflui	APPLICATA	Le superfici impermeabili esterne alla vasca di smaltimento dei rifiuti sono periodicamente pulite come per la rete fognaria. Eventuali rotture delle pavimentazioni vengono subito sistemate.
Contenere le dimensioni del sito e ridurre l'utilizzo di vasche e strutture interrate	APPLICATA	Le superfici occupate e le volumetrie di strutture interrate presenti in sito sono strettamente funzionali alla corretta conduzione delle attività e al loro ottimale inserimento nel territorio interessato

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

Nel corso dell'istruttoria tecnica non sono state riscontrate criticità per l'impianto in esame, già adeguato al D.lgs 36/03; pertanto, così come previsto all'art. 29 bis, c. 3, del D.lgs.152/06 ed s.m.i., possono considerarsi soddisfatti i requisiti tecnici per il rilascio dell'AIA.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di adeguamento e comunque a partire dal 30/10/2007.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera prodotte dai motori di combustione del biogas:

E		PROVENIENZA	PORTATA FUMI	DURATA	INQUIN ANTI	VALORE LIMITE Prima del	VALORE LIMITE ORARIO	
	Sigla	Descrizione	[Nm³/h]			30/10/07 [mg/Nm ³]	dopo il 30/10/07 [mg/Nm³] (**)	
E1	MEM1	Motore combustione biogas n.1	2.250	24 x 365	NO ₂	450	450	
E2	MEM2	Motore combustione biogas n.2	2,250	24 x 365	SO ₂	50	50	
E3	МЕМЗ	Motore combustione biogas n.3	2.250	24 x 365	со	500	500	
			2.250		COT	150	150	
E4	MEM4	Motore combustione biogas n.4	2.250	24 x 365	HCI	10	10	
	,,,,,,,,,	motoro compactione program.	2,200	24 X 000	HF	2	2	
			1		PTS	10	10	
					HCI	10	10	
E5	MET1	Torcia di combustione	12.200		HF	2	2	
				(*)	SO ₂	350	350	
E6	MET2	Torcia di combustione	12,200		COV	20	20	
			12.200		CO	100	100	

Tabella E1 - Emissioni in atmosfera

- (*) In funzione per bruciare il biogas aspirato eventualmente in eccesso rispetto alle capacità dei gruppi elettrogeni (ad esempio in seguito alla fermata per manutenzione o guasto di uno o più gruppi elettrogeni)
- (**) a) I limiti fissati per i motori sono riferiti ai fumi secchi in condizioni normali e una % di O2 libero nei fumi del 5%.
 - b) I limiti per HCl, HF,e SO₂ imposti alle emissioni dai motori si intendono automaticamente rispettati se il biogas risponde all'atto dell'alimentazione alle seguenti caratteristiche:
 - p.c.i. > 14.600 kJ/ Nm³
 - cloro totale < 50 mg/Nm³
 - fluoro totale < 10 mg/Nm³
 - zolfo ridotto (come H₂S) < 0,1%in volume

Questi requisiti devono essere verificati mediante analisi con periodicità almeno semestrale ed i dati tenuti a disposizione dell'ACC.

Nel caso in cui le caratteristiche chimico-fisiche del biogas non dovessero soddisfare quanto sopra previsto, le emissioni di HCl, HF e SO₂ devono essere analizzate con periodicità trimestrale; qualora i valori misurati delle emissioni di questi parametri non dovessero rispettare i limiti previsti, sul circuito dei fumi emessi dai motori deve essere installato un impianto di abbattimento degli stessi inquinanti di cui deve essere trasmessa copia del progetto.

c) I limiti imposti alle emissioni dalle torce si intendono automaticamente rispettati se il biogas rispetta le caratteristiche chimico fisiche di cui al punto precedente e se la combustione avviene in torcia chiusa in condizioni controllate garantendo a regime: temperatura > 850°C; ossigeno libero > 6%; tempo di permanenza > 0,3 s.



PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE TORCE

- La temperatura di combustione e la portata del biogas in ingresso alla torcia devono essere misurate e registrate in continuo.
- 2. Il biogas all'atto dell'alimentazione deve essere privo di liquidi per cui prima della combustione si deve provvedere alla eliminazione delle condense.
- La portata dell'aria comburente deve essere regolata automaticamente in base alla portata del biogas.
- 4. Qualora la percentuale di metano nel biogas non fosse sufficiente al funzionamento della torcia, la Ditta dovrà avvalersi di un combustibile ausiliario.
- 5. Deve essere previsto un dispositivo di riaccensione automatica delle torce in caso di spegnimento della fiamma e di un dispositivo di blocco con allarme in caso di mancata riaccensione.
- 6. Il tempo di permanenza viene calcolato come rapporto tra il volume della camera di combustione, determinato a partire dalla sezione di base del bruciatore e la sezione di uscita, con il volume dei gas di combustione emessi nell'unità di tempo.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

... OMISSIS ...

- IV) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,5°K e 101,323 kPa);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

... OMISSIS ...

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

... OMISSIS ...

E.1.4 Prescrizioni generali

- IX) Soppresso.
- X) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271, commi 12 e 13, del D.Lgs. 152/06 ed s.m.i..
- XI) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a valle degli stessi. Tali fori devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.

I punti seguenti dell'elenco sono soppressi.



E.2 Acqua

E.2.1 Prescrizioni impiantistiche

- I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 ed s.m.i., Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- II) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- III) La vasca di prima pioggia dovrà essere svuotata entro 96 ore dall'evento meteorico e le acque di prima pioggia inviate allo stoccaggio o allo scarico S2, per quest'ultimo previo transito nella vasca di accumulo per l'eventuale riutilizzo.

Lo scarico S2 delle acque meteoriche di prima pioggia è attivato qualora la qualità delle stesse sia compatibile con i relativi limiti allo scarico (in seguito, ad esempio, alla riduzione dei conferimenti e, quindi, al venir meno dei fattori che possono determinare la potenziale contaminazione delle stesse). Per poter attivare lo scarico le acque sono sottoposte ai seguenti controlli:

- analisi almeno semestrale della qualità delle stesse ricercando tutti i parametri della tab. 4, allegato 5 alla parte III del d.lgs. 152/2006 ed smi, con l'integrazione dei seguenti per i quali vi è il divieto di scarico e che potenzialmente possono derivare dalle attività svolte (es. transito mezzi pesanti e mezzi d'opera, con trascurabili rischi di contaminazione delle acque meteoriche in caso di sversamenti accidentali di liquidi di percolazione sui piazzali, ricadute delle emissioni aeriformi dai gruppi elettrogeni e dalle torce, manutenzioni impiantistiche e manutenzione del verde):
 - oli minerali
 - solventi clorurati (come composti organoalogenati)
 - IPA
 - cadmio
 - mercurio.

Le acque di prima pioggia così analizzate sono comunque avviate a smaltimento come rifiuto. Qualora tale analisi abbia dimostrato il rispetto dei limiti allo scarico, le acque di prima pioggia successivamente separate sono avviate allo scarico, previa determinazione speditiva dei seguenti parametri e verifica del rispetto dei limiti e fino all'esecuzione della successiva analisi completa semestrale:

- pH
- conducibilità
- cloruri
- solfati
- nitriti
- fluoruri
- piombo
- nichel
- cromo
- zinco
- rame
- cadmio
- mercurio
- V) Al termine della gestione operativa le acque meteoriche dilavanti la strada perimetrale che corre lungo i tre lati della discarica e raccolte dalla canaletta a tenuta, potranno essere riutilizzate (ad es. per l'irrigazione di tutta la collina) senza separazione delle acque di prima pioggia e senza controlli analitici. Anche le acque meteoriche di dilavamento piazzali dell'area servizi non dovranno essere più soggette a separazione e controlli, a meno che l'area non venga interessata da passaggio di automezzi conferenti rifiuti in altra area di smaltimento.



E.2.2 Prescrizioni generali

... OMISSIS ...

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

... OMISSIS ...

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

... OMISSIS ...

E.3.3 Prescrizioni generali

(solo la seguente prescrizione) Qualora si intendano realizzare ulteriori modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale e ad ARPA.

E.4 Suolo e acque sotterranee

SUOLO

- ... OMISSIS ...
- V) Soppresso.
- VI) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

ACQUE SOTTERRANEE

- VII) Le sonde di monitoraggio in continuo di conducibilità e livello piezometrico della falda già installate devono essere mantenute in efficienza.
- VIII) Il prelievo ai pozzi andrà effettuato dopo lo spurgo dei medesimi che va eseguito fino ad ottenimento di acqua chiara e comunque per un tempo non inferiore al ricambio di 3-5 volumi di acqua all'interno del pozzo (previo calcolo del volume d'acqua contenuta nel piezometro/pozzo di monitoraggio) ovvero fino alla stabilizzazione dei valori dei parametri che durante le operazioni di spurgo dovranno essere misurati con strumentazione da campo (pH, temperatura, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox). Se al termine dello spurgo l'acqua prelevata non risulta chiara, devono essere effettuate operazioni di filtrazione o decantazione direttamente in campo o in laboratorio ed esse dovranno essere descritte nel rapporto di analisi.
- IX) Le acque di spurgo possono essere inviate direttamente alla vasca di accumulo ed eventualmente a quella di disperdimento, senza accumulo nella vasca di prima pioggia e senza determinazioni analitiche, qualora:
 - le precedenti analisi di monitoraggio della qualità della falda attestino il rispetto dei limiti previsti per le acque sotterranee dalla tabella 2 dell'allegato 5 alla parte quarta del d.lgs. 152/06;
 - il monitoraggio in continuo della conducibilità non stia generando un allarme;



 non siano in corso eventi meteorici (nel qual caso le operazioni di campionamento devono essere rimandate).

Qualora le suddette condizioni non siano rispettate, l'acqua di spurgo andrà raccolta e trattenuta all'interno della vasca di prima pioggia. Per tale motivo la vasca deve risultare vuota e pulita e non devono essere in corso eventi meteorici, nel qual caso le operazioni di campionamento devono essere rimandate. Al termine di tutti gli spurghi deve essere prelevato un campione dell'acqua presente nella vasca di prima pioggia; su tale campione sono determinati i seguenti parametri:

- pH
- · conducibilità
- cloruri
- solfati
- nitriti
- fluoruri
- piombo
- nichel
- cromo
- zinco
- rame.

Tale determinazione viene eseguita entro sei ore dal campionamento. I valori rilevati sono confrontati con i limiti previsti per le acque sotterranee dalla tabella 2 dell'allegato 5 alla parte quarta del d.lgs. 152/06. Nel caso in cui le acque non rispettino tali limiti, le stesse sono gestite come rifiuto liquido e inviate ai serbatoi di stoccaggio delle acque di prima pioggia. In caso contrario possono essere inviate alla vasca di accumulo.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

... OMISSIS ...

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche e gestionali

Attività di gestione rifiuti autorizzata

- I) Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché le attività di stoccaggio e recupero dei rifiuti devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.1.
- II) Sono fatte salve tutte le disposizioni di cui alla Circolare della Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità del 29/12/06 n. prot. 29395 e ogni altro provvedimento regionale riguardante l'applicazione del D.Lgs. 36/03.
- III) Fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRI) istituito con il DM 17/12/2009 e s.m.i., qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia territorialmente competente entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione.
- Prima della ricezione dei rifiuti speciali presso l'impianto il gestore deve verificarne l'accettabilità mediante l'acquisizione di idonee risultanze analitiche. Qualora il rifiuto derivi da un ciclo produttivo costante o da impianti di deposito preliminare che effettuino miscelazioni sui rifiuti con costanza di alimentazione (attestato da apposita dichiarazione), tale rifiuto può essere conferito in discarica con analisi di verifica di accettabilità espletate con cadenza semestrale e, secondo le modalità previste all'allegato 3 punto 2 del D.M. 27/09/10, per i seguenti elementi: As, Ba, Cd, Cr totale, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, Cloruri, Fluoruri, Solfati, TDS. A partire dal 01/01/2012 tali elementi sono integrati anche con il parametro **DOC**, per il quale si assume il limite di **2.500 mg/l**, fatte salve le esclusioni del D.M. citato.



- ... OMISSIS ...
- VII) Soppresso.
- VIII) Dovrà essere progressivamente ridotta la quantità di scorie provenienti dal termoutilizzatore da conferire in discarica, onde conseguire gli obbiettivi specifici della L.R. 26/2003.
- IX) Il sistema di raccolta del liquido di processo deve essere gestito in modo:
 - da minimizzare il battente idraulico sul fondo della discarica al minimo compatibile con i sistemi di sollevamento ed estrazione;
 - prevenire intasamenti ed occlusioni per tutto il periodo di funzionamento previsto;
- X) Il liquido di processo ed il percolato devono essere gestiti per tutto il tempo di vita della discarica e, comunque, almeno per 30 anni dalla data di chiusura dell'impianto.
- XI) I serbatoi di stoccaggio del percolato "rifiuto" e delle acque di prima pioggia devono mantenere sempre un volume di riserva pari al 10% della capacità totale.
- XII) Soppresso.
- XIII) Il gestore dovrà mantenere un continuo monitoraggio in termini quantitativi del liquido di processo prodotto presente al pozzo PP2 interessato dalla perdita del 1° telo, nonché in termini qualitativi, secondo quando prescritto al paragrafo F.3.7.

... OMISSIS ...

XXIV) Viene ridotto da 31.475.282,37 euro a 31.432.893,25 euro l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/04 e del D.D.G. n.3588 del 9/3/2005. Essendo la fideiussione attualmente prestata superiore a quella ricalcolata, la ditta può scegliere se mantenere l'attuale importo o se provvedere al relativo adeguamento.

Fase operativa	Quantità	Superficie m ²	Costi (euro)
Gestione operativa [D1]	3.530.000	-	52,950,000
Gestione post-operativa [D1]	-	118.737	9.498.960
Recupero biogas in centrale [R1]	16.100 t/a	-	28.260,52
Ricondizionamento fanghi di dragaggio [D14]	30.000 t/a	-	42.390,77
Stoccaggio fanghi di dragaggio [D15]	1.500 m ³		264.930
Deposito preliminare del percolato e acque di prima pioggia autorizzato [D15]	400 m ³	-	70.648,00
Messa in riserva di imballaggi metallici autorizzato [R13]	60 m ³	-	10.597,20
TOTALE 62.950.564,74			31.432.893,25(*)

(*)Ai sensi dell'allegato alla legge n. 1 del 24/01/2011 le garanzie finanziarie sono ridotte del 50% per le imprese registrate ai sensi del regolamento (CE) n°761/2001, del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 19 marzo 2001 (Emas), e del 40% nel caso di imprese in possesso della certificazione ambientale ai sensi della norma Uni En Iso 14001.

Tabella E3 - Fidejussioni

Gestione rifiuti prodotti

XIX) Il deposito temporaneo non autorizzato dei rifiuti prodotti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 ed s.m.i.; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i.. I rifiuti del deposito preliminare e della messa in riserva autorizzati sono inviati a recupero e/o a smaltimento entro un anno dalla loro produzione.



XX) I rifiuti prodotti (sedimenti da pulizia vasca acque di prima pioggia, pozzetti e reti fognarie; sedimenti da pulizia vasca di accumulo e disperdimento delle acque meteoriche, sedimenti da pulizia vasca impianto lavaggio ruote, residui dello spazzamento delle strade interne all'impianto), gestiti senza formulario con autosmaltimento diretto in discarica, devono essere sottoposti ad analisi di verifica di accettabilità espletate con cadenza semestrale e secondo le modalità previste all'allegato 3 punto 2 del D.M. 27/09/2010.

... OMISSIS ...

XXXI) Le analisi del percolato rifiuto dovranno essere condotte su un campione di liquido prelevato da ognuna delle quattro celle in cui è suddivisa la discarica. Le analisi delle eventuali acque di sottotelo verranno effettuate solo nel caso in cui i corrispondenti misuratori di portata abbiano registrato una produzione nel periodo di riferimetno.

Prescrizioni generali

... OMISSIS ...

E.6 Ulteriori prescrizioni

- Ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente e all'Autorità competente al controllo (ARPA) variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.
- II) Il Gestore del complesso IPPC in base all'art.13, comma 6 del D.Lgs n. 36/03, deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA eventi di superamento dei limiti prescritti ed eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, riscontrati a seguito delle procedure di sorveglianza e controllo e si conformerà alla decisione dell'autorità sulla natura delle misure correttive e sui termini di attuazione delle medesime.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i., art. 29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
- IV) II Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art.29-decies comma 3 c) del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i..

E.7 Piani

I Piani di gestione operativa, di ripristino ambientale, di gestione post-operativa e di sorveglianza e controllo, approvati con Decreto n.1889 dell'11/2/2005 dovranno essere eseguiti con le seguenti ulteriori prescrizioni:

PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

Nella discarica potranno essere messi a dimora esclusivamente i rifiuti individuati con i codici CER riportati al paragrafo B1 - tabella B2, e i rifiuti speciali devono rispondano ai requisiti previsti al punto 4.2.2 della D.C.I. 27/7/84 sino al termine previsto dall'art.17, comma 2, del D.lgs. 36/03 così come modificato dall'art.6 comma 3 del Decreto Legge del 28 dicembre 2006, n. 300. Successivamente le caratteristiche dei rifiuti messi a dimora dovranno rispondere a quanto stabilito dall'art.6 del D.M. 27/09/2010 (con il limite per il parametro DOC nell'eluato pari a 2.500 mg/l a decorrere dal 01/01/2012, fatte salve le esclusioni del D.M. citato).



La ditta potrà realizzare delle impermeabilizzazioni temporanee del rilevato con geomembrane in materiale plastico, che, al termine del loro utilizzo, dovranno essere smantellate per consentire la posa di altri rifiuti e/o dello strato di drenaggio del biogas, che non deve essere ostacolato da superfici impermeabili. Prima di ciascun intervento di posa delle geomembrane verrà trasmessa alla Provincia ed all'ARPA una planimetria sulla quale sarà evidenziata l'area che sarà interessata dai lavori.

Le aree così impermeabilizzate saranno mantenute tali per il maggior tempo possibile, compatibilmente con le esigenze di esaurimento dei conferimenti e realizzazione del rilevato della discarica in conformità al progetto autorizzato. Per lo smantellamento dell'impermeabilizzazione provvisoria si provvederà alla rimozione dei teli e/o alla rottura degli stessi, in modo da non avere superfici impermeabili in posizioni non adeguate. I teli rimossi e/o lacerati, con i relativi sistemi di ancoraggio, saranno lasciati confinati all'interno della discarica.

PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA

... OMISSIS ...

PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO

Le prescrizioni contemplate dal Piano di sorveglianza e controllo sono state integrate nel Piano di Monitoraggio (Quadro F) che l'Azienda dovrà adottare a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs 152/2006 ed s.m.i.. In particolare, relativamente alla gestione dei campioni e alle modalità di campionamento e di analisi delle acque sotterranee dovrà essere applicato il protocollo specifico interno redatto con il Dipartimento di Brescia e, per quanto non espressamente indicato nel protocollo stesso, si dovrà fare riferimento all'allegato 5 della parte IV del D.Lgs. 152/06 ed s.m.i..

PIANO DI RIPRISTINO E RECUPERO AMBIENTALE

Il soggetto autorizzato dovrà provvedere al ripristino finale e al recupero ambientale dell'area anche in caso di chiusura dell'attività autorizzata. Il ripristino finale ed il recupero finale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente. All'ARPA stessa è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia fidejussioria.

E.8 Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs 152/2006 ed s.m.i.; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente e ad ARPA secondo le disposizioni che verranno emanate ed, eventualmente, anche attraverso sistemi informativi che verranno predisposti.

... OMISSIS ...

L'autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3 del D.Lgs 152/2006 ed s.m.i..



E.9 Prevenzione incidenti

... OMISSIS ...

E.10 Gestione delle emergenze

... OMISSIS ...

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche



F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

... OMISSIS ...

F.2 Chi effettua il self-monitoring

... OMISSIS ...

F.3 Parametri da monitorare

... OMISSIS ...

F.3.1 Risorsa idrica

... OMISSIS ...

F.3.2 Risorsa energetica

... OMISSIS ...

F.3.3 Aria

La seguente tabella riporta i parametri e le frequenze di campionamento del Biogas:

Parametro	Al punto di campionamento lungo la	Mod	alità di contro		
raianetto	linea di alimentazione dei gruppi elettrogeni	Discontinuo Operativa	Discontinuo Post	Continuo	Metodi ^(*)
Portata aspirata dalla discarica	3. PP. Oicitiogen		Operativa		
Temperatura di combustione in torcia				X	
Metano % in volume		<u></u>		^	
Umidità % in volume	X	mensile	semestrale		UNI 9968
Anidride carbonica % in volume	X	mensile	semestrale		
Azoto % in volume	X	mensile	semestrale		UNI 9968
	X	mensile	semestrale		
Ossigeno % in volume	X	mensile	semestrale		nr EN 44700
ICI mg/Nm ³	X				pr EN 14789
Solfuri e mercaptani mg/Nm³	X	mensile	semestrale		EN1911(1-2-3)1996
P.C.I. KJ/ Nm ³	X	mensile	semestrale	T	
Cloro tot. mg/Nm ³		semestrale	semestrale		
luoro tot. mg/Nm³	X	semestrale	semestrale		
I ₂ S % in volume	X	semestrale	semestrale		UNI 10787
omposti organoclorurati ed	X	semestrale	semestrale		
romatici mg/Nm ³	X		semestrale		

^(*)Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

Tab. F6- Monitoraggio Biogas

Le figure seguenti rappresentano l'ubicazione dei pozzetti di monitoraggio perimetrali ed i punti di campionamento della qualità dell'aria, del biogas e delle emissioni di torce e motori.



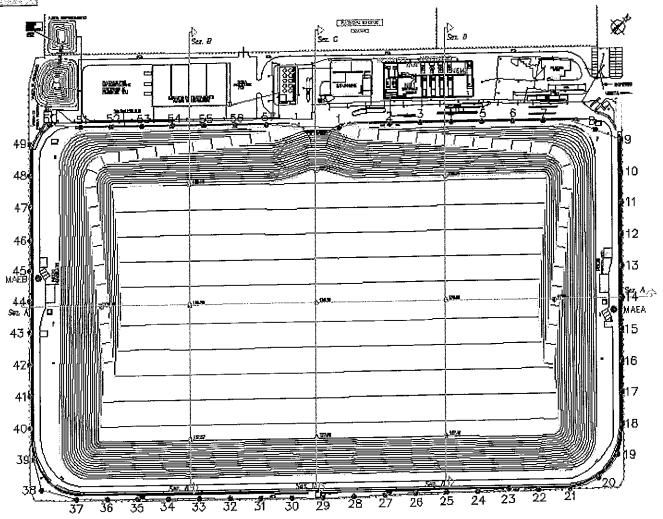


Figura 6 – Planimetria rappresentativa dei pozzetti di monitoraggio perimetrali (da 1 a 57) e dei punti di campionamento della qualità dell'aria (MAEA e MAEB)

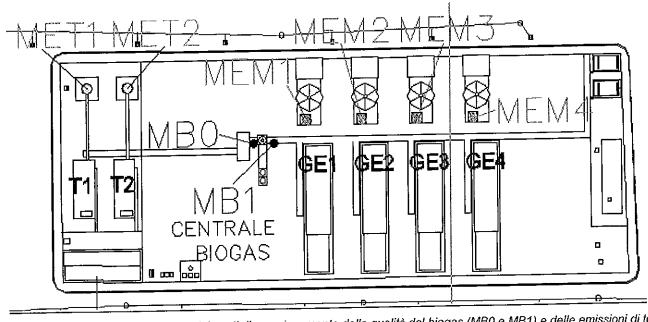


Figura 7 – Planimetria rappresentativa dei punti di campionamento della qualità del biogas (MB0 e MB1) e delle emissioni di torce e motori (MET1 e MET2 per le torce e da MEM1 a MEM4 per i motori)



Con frequenza trimestrale, durante la gestione operativa, e con frequenza semestrale, durante la gestione post-operativa, sono eseguite dal personale della discarica le rilevazioni della concentrazione di metano nei n. 57 pozzetti di monitoraggio perimetrali. La rilevazione è effettuata con un misuratore portatile. In caso di superamento di una concentrazione di metano pari al 10% in almeno due pozzetti dovranno essere attivate le verifiche delle perdite dal corpo della discarica, come indicato al punto F.4.1, e saranno valutate le azioni da intraprendere tra quelle di seguito indicate:

- ripetizione delle misure con frequenza settimanale (limitate ai soli pozzetti sui quali è stata rilevata una concentrazione di metano oltre il livello di guardia ed ai pozzetti adiacenti);
- aumento della depressione applicata alle reti di captazione del biogas in discarica;
- applicazione di una depressione al collettore interrato di collegamento di tutti i pozzetti di monitoraggio.

La seguente tabella riporta i parametri e le frequenze di campionamento delle emissioni dai motori:

Parametro	E1	E2	E3	E4	Modalità di controllo discontinuo	Metodi ^(*)
Monossido di carbonio	Х	Х	X	Х	semestrale	prEN 15058
Ossidi di Azoto	X	Х	X	Х	semestrale	UNI 10878
Composti organici volatili totali	Х	Х	Х	Х	semestrale	UNI EN 13649 (carboni attivi + desorbimento con solvente) UNI EN 12619 (ionizzazione di fiamma)
PTS	X	Χ	Χ	Х	semestrale	UNI EN 13284- 1/2
Acido cloridrico (**)	Х	Х	Х	Х		EN1911 (1-2-3)
Acido fluoridrico (**)	Х	Х	X	Х		UNI 10787
Anidride solforosa (**)	X	Х	Х	Х		prEN 14791

^(*)Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

Tab. F7- Monitoraggio emissioni motori

... OMISSIS ...

F.3.4 Dati meteoclimatici

... OMISSIS ...

F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee

... OMISSIS ...

LIVELLI DI GUARDIA

I livelli di guardia, cui riferire i risultati delle analisi delle acque sotterranee, sono modificati rispetto al piano precedentemente approvato e sono definiti nel seguente modo:

- 1) **livelli di guardia tipo 1,** fissati sulla base di un'elaborazione statistica dei dati provenienti dal monitoraggio del monitoraggio in continuo e discontinuo, per ciascun piezometro;
- 2) **livelli di guardia di tipo 2,** determinati dal confronto fra i valori rilevati e le concentrazioni soglia contaminazione (CSC) per le acque sotterranee stabilite dalla tabella 2, dell'allegato 5 della parte IV, al d. lgs. 152/06 e s.m.i., per i composti di cui a tabella 1, dell'allegato n. 2 al d.lgs. n. 36/03; per l'ammoniaca il limite di accettabilità è fissato in 0,5 mg/l (vedi nota ARPA MI prot. 13344 del 27.11.03 ISS alla Provincia di Vercelli);

^(**)I limiti previsti per acido cloridrico (HCl), acido fluoridrico (HF) e anidride solforosa (SO₂) s'intendono automaticamente rispettati se il biogas risponde alle caratteristiche prescritte nelle note della tabella E1. Nel caso in cui le caratteristiche chimico-fisiche del biogas non dovessero soddisfare quanto sopra previsto, le emissioni di HCl, HF e SO₂ devono essere analizzate con periodicità trimestrale



3) **livelli di guardia di tipo 3,** accertato e significativo delta positivo, rilevato per gli stessi i parametri geochimici attraverso il confronto tra i piezometri di monitoraggio di valle con quello di monte. Per valutare la significatività delle variazioni monte- valle si può utilizzare il metodo UNI 6806-72. Nel caso vi siano più piezometri di monte e più di due piezometri di valle, il confronto deve essere fatto per ogni piezometro di monte con tutti i piezometri di valle.

Il <u>livello di guardia del tipo 1</u>, per ogni parametro geochimico acquisito dal monitoraggio, è definito dalla seguente relazione:

Si precisa che il calcolo della deviazione standard deve essere effettuato utilizzando la seguente formula:

$$\sqrt{\frac{\sum (x-\bar{x})^2}{n}}$$

Dove χ appresenta la singola concentrazione del parametro considerato, n il numero totale dei valori di concentrazione disponibili per il parametro considerato e χ^- la media aritmetica degli stessi. Nel caso si utilizzi la funzione di Microsoft Excel[©] essa corrisponde a quella definita "DEV.ST.POP", che consente il calcolo della deviazione standard sulla base dell'intera popolazione di dati disponibile e non solo di un campione della stessa. Per il calcolo del livello di guardia di tipo statistico n°1) nel caso in cui un composto sia espresso come inferiore al limite di rilevabilità (< l.r.), il suo valore va posto sempre pari al valore del limite di rilevabilità stesso (=l.r.).

Gli allarmi dovuti ad eventuali superi di qualsiasi livello di guardia devono essere attivati autonomamente dal Gestore a seguito delle tempistiche tecniche strettamente necessarie alla verifica e al controllo interno tendenti ad escludere eventuali anomalie o errori analitici.

Il Gestore dell'impianto ottenuti i risultati delle analisi, a valle delle verifiche sopra indicate, mostranti eventuali superi di qualsiasi livello di guardia, deve avvertire entro 48 ore la Provincia, l'ARPA e il Comune, anche qualora il supero sia riconducibile al solo piezometro di monte.

Nel caso dell'allarme del tipo 1 dovuto al monitoraggio in continuo il titolare non dovrà attivare le azioni di cui del d.lgs. 152/06, art. 304, ma provvederà ad effettuare un campionamento in doppio con l'Agenzia, per la ricerca dei parametri di cui alla tabella F13.

L'Agenzia provvederà ad analizzare, ai fini della validazione dei risultati, due campioni, scelti a sua discrezione, i cui risultati saranno resi noti al titolare dell'impianto, successivamente al deposito delle sue analisi presso gli Enti e gli organi di controllo sanitario ed ambientale.

Sulla base dei risultati ottenuti da tale campagna di ricerca, validati dall'Agenzia, sarà convocata presso l'Amministrazione Comunale una conferenza dei servizi a norma della l. 241/90 s.m.i., con la finalità di decidere le azioni da intraprendere.

Nel caso dell'allarme del tipo 2 registrato nei soli piezometri/pozzi di monitoraggio di monte, il titolare non dovrà attivare le azioni di cui al d.lgs. 152/06, art. 304, ma dovrà comunicare i risultati ottenuti agli Enti ed agli organi di controllo sanitario ed ambientale.

Nel caso il gestore accerti superi dei livelli del tipo 2, registrato nei soli piezometri di valle, dovrà attivarsi ai sensi del d.lgs. 152/06 e s.m.i., art. 304.

Nel caso il gestore accerti superi dei livelli del tipo 3, dovrà comunicare i risultati ottenuti agli Enti ed agli organi di controllo sanitario ed ambientale.

Tutti i costi di campionamento, analisi ed i rapporti conseguenti condotti e svolti per la validazione dei prelievi sopra descritti, saranno totalmente a carico del titolare dell'impianto, e sarà addebitato il costo secondo il tariffario dell'ARPA medesima e sue successive modifiche e integrazioni.

Resta comunque valido il principio generale secondo il quale, in base all'art. 13, comma 6 del d.lgs. n. 36/03, il gestore notificherà all'autorità competente eventuali effetti negativi sull'ambiente, riscontrati a



seguito delle procedure di sorveglianza e controllo e si conformerà alla decisione dell'autorità sulla natura delle misure correttive e sui termini di attuazione delle medesime.

I risultati delle analisi chimiche dovranno essere organizzati su database o tabelle convertibili in formato Microsoft[®] Excel[®] secondo lo schema sotto riportato:

Discarica per rifiuti_			della Di	tta	<u>-</u>	di		
località							•	
Identificativo del punto di prelievo (campo testo). (ad es: piezometro n. 1 di Monte/Valle)	Data di prelievo (campo data)	Laboratorio (campo testo)	Coordinata x del piezometro (campo numerico)	Coordinata y del piezometro (campo numerico)	Quota piezometrica assoluta in m s.t.m. (campo numerico)	Concentrazione composto /parametro chimico A (campo numerico)	Concentrazion e composto /parametro chimico B (campo numerico)	Concentrazion e composto /parametro chimicon (campo numerico)
Campione 1								
Campione 2		<u> </u>						
Campione 3			<u>-</u>					
Campione 4								
Campione n								
Metodologia analitica utilizzata (campo testo)								
Limite di rifevabilità def metodo								
Media concentrazioni (campo numerico)								
Deviazione standard (campo numerico)								
C = media + 4,5 dev. St (campo numerico) Livello di guardia dell'anno precedente								
C = media + 4,5 dev. St (campo numerico) Agglornato con 'ultimo dato								

Le tabelle saranno costruite per ogni piezometro utilizzato per il monitoraggio. Dovranno essere inserite tutte le concentrazioni dei composti/parametri chimici disponibili, provenienti da analisi pregresse. La tabella dovrà essere aggiornata dopo ogni analisi.

Le tabelle oltre che su supporto cartaceo saranno trasmesse anche in file (tramite PEC, CD ecc.).

F.3.6 Scarichi idrici

Le acque di prima pioggia, qualora inviate allo scarico S2, previo transito nella vasca di accumulo per l'eventuale riutilizzo, devono essere oggetto dei seguenti monitoraggi:

- analisi almeno semestrale della qualità delle stesse ricercando tutti i parametri della tab. 4, allegato 5 alla parte III del d.lgs. 152/2006 ed smi, con l'integrazione dei seguenti:
 - oli minerali
 - solventi clorurati (come composti organoalogenati)
 - IPA
 - cadmio
 - mercurio.



- analisi speditiva dei seguenti parametri, prima di ogni scarico:
 - pH
 - conducibilità
 - cloruri
 - solfati
 - nitriti
 - fluoruri
 - piombo
 - nichel
 - cromo
 - zinco
 - rame
 - cadmio
 - mercurio

•

F.3.7 Monitoraggio del percolato

... OMISSIS ...

F.3.8 Rumore

... OMISSIS ...

F.3.9 Verifiche sui rifiuti.

Per quanto riguarda i <u>rifiuti in ingresso</u> conferiti in discarica [D1], ispezione visiva e controllo documentale sono svolti su tutti i conferimenti; i controlli analitici sui rifiuti speciali, fatte salve le esclusioni previste all'art.6 comma 1 del D.M. 27/09/2010, sono, invece, svolti in funzione delle modalità di generazione del rifiuto.

Partite omogenee

... OMISSIS ...

L'analisi chimica consiste nell'esecuzione del test di cessione di cui all'allegato 3 del D.M. 27/09/2010 per i seguenti elementi: As, Ba, Cd, Cr totale, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, Cloruri, Fluoruri, Solfati, TDS. A partire dal 01.01.2012 tali elementi sono integrati anche con il parametro DOC, per il quale si assume il limite di **2.500** mg/l, fatte salve le esclusioni del D.M. citato.

Partite non omogenee

... OMISSIS ...

Controlli casuali

Oltre a quanto previsto nei casi precedenti, sono effettuati controlli casuali su singoli carichi al fine di verificare la rispondenza ai limiti imposti dal D.M. 27/09/2010 e dal presente documento. In tali casi possono essere effettuati campionamenti dell'intero carico, formando il campione per il laboratorio mediante riduzione per quartatura, oppure campionando componenti singole del carico.

I controlli casuali sono effettuati in funzione del tipo di controllo e dei tempi necessari per l'esecuzione della determinazione analitica, stabilendo in particolare se tenere in discarica l'automezzo conferente (ad es. in caso di determinazione rapida con tempi di risposta inferiori alle quattro ore), se far scaricare il carico sull'area di collocazione temporanea (ad es. in caso di determinazione con tempi di risposta maggiori di quattro ore), oppure se far scaricare i rifiuti direttamente sul fronte, senza quindi attendere l'esito delle analisi.



CER autorizzati	Caratteristiche di pericolosità e frasi di rischio	Quantità annua (t) conferita	Analisi	Frequenza analisi	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Prezzo medio di conferimento annuo (euro/ton)
CER autorizzati ad operazione D1 (fatte salve le esclusioni previste all'art.6 comma 1 del D.M. 27/09/2010)	Х	Х	х	х	Archivio cartaceo del referti di analisi	Х
Fanghi di dragaggio autorizzati operazione D14/D15(*)	х	×	Х	Х	Archivio cartaceo dei referti di analisi	х

^(*)I fanghi di dragaggio sono sottoposti allo stesso controllo analitico degli altri rifiuti in ingresso alla discarica, in funzione delle diverse provenienze, acquisendo idonee risultanze analitiche per ogni diversa area di produzione dei fanghi e considerando tutti i conferimenti provenienti da una medesima area di produzione come derivanti dal medesimo ciclo produttivo.

Tab. F16 - Controllo rifiuti in ingresso

... OMISSIS ...

F.3.10 Verifiche sullo stato del corpo della discarica (rilevazioni topografiche)

... OMISSIS ...

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

... OMISSIS ...

(dopo tab. F19) La verifica delle perdite di biogas dal corpo della discarica verrà effettuata, a partire dal 01.01.2012, qualora venga rilevata una concentrazione di metano superiore al 10% in almeno due pozzetti di monitoraggio perimetrali. La verifica consiste nella misurazione, con strumentazione portatile, della percentuale di metano in almeno 10 posizioni sul rilevato della discarica e deve essere ripetuta, con frequenza trimestrale, fino a che si ha la presenza di metano nei pozzetti di monitoraggio perimetrali.

... OMISSIS ...

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

	V