DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2012

Rev. 01 del 04/07/2012

Regolamento (CE) n.1221/2009

Bleu S.r.l.

Sede Legale: Zona Ind.le (66034) Lanciano (CH) Telefono: 0872/72251 Fax: 0872/722545

Impianto: Località Tufarelle, (76012) Canosa di Puglia (BT) Telefono: 348/7813660 Fax: 348/7813661

2011-2014

Dati aggiornati al 31/05/2012

EMAS

GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA

REG. N. IT-001042

Riferimenti:
Regolamento (CE) n. 1221/2009 del 25.11.2009
Procedura per la registrazione delle Organizzazioni ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 ISPRA rev.09 del 26/10/2010

Pubblicato da:
Bleu S.r.l.

Fotografie:
Archivio fotografico Bleu S.r.l.

Realizzazione e stampa:
Bleu S.r.l.

INDICE

1. PRESENTAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE E DELLE SUE ATTIVITÀ 6
1.1 Dati identificativi dell'azienda/sito 6
1.2 Cenni storici sull'azienda 7
1.3 Assetto societario e organizzativo.....7
1.4 Collocazione geografica.....7
1.5. Inquadramento idrogeologico ed ecosistemi ambientali dell'area.....8
1.6 Descrizione delle attività di esercizio della discarica 10
1.7 Tipologia e quantità dei rifiuti in ingresso.....14
2. LA POLITICA E IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....17
2.2. Il Sistema di Gestione Ambientale.....18
2.2.1. Introduzione.....18
2.2.2. Analisi Ambientale Iniziale e Pianificazione 18
2.2.3 Mantenimento della conformità legislativa 18
2.2.4. Organizzazione, formazione e documentazione di S.G.A.....20
2.2.5. Comunicazione esterna ed interna 22
2.2.6 Controllo operativo.....22
2.2.7 Sistema di valutazione e preparazione all'emergenza ambientale 23
2.2.8 Sistema di sorveglianza e misurazione.....25
2.2.9 Gestione delle non conformità 26
2.2.10 Sistema di auditing e riesame della direzione.....27
3. DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI DIRETTI E INDIRETTI E DEI RELATIVI IMPATTI.....27
3.1. Identificazione 27
3.2. Valutazione dell'indice di significatività.....28
3.3 Rassegna degli aspetti ambientali diretti e indiretti.....29
3.3.1 Emissioni in Atmosfera 29
3.3.2 Prelievo delle acque e scarichi idrici 37
3.3.3 Contaminazione del Suolo e delle acque sotterranee.....37
3.3.4 Generazione di rifiuti.....41
3.3.5 Rumore.....46
3.3.6 Paesaggio ed ecosistemi.....47
3.3.7 Energia 48
3.3.8 Aspetti ambientali indiretti.....50
3.3.9 Portatori di interesse per la comunicazione 51
4. SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI 51
5. INDICATORI CHIAVE.....52
6. OBIETTIVI, TRAGUARDI E PROGRAMMA AMBIENTALE.....54
7. GLOSSARIO.....58

DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE

Bleu S.r.l. – Discarica di Tufarelle – 76012 Canosa di Puglia (BT)
Codice di attività: NACE: 38.21 – raccolta e smaltimento di rifiuti non pericolosi
Scopo dell'attività: progettazione, allestimento e gestione di discariche per rifiuti non pericolosi

Ia presente Dichiarazione Ambientale è stata preparata dal seguente gruppo di lavoro:

Camillo D'Alessandro - Ufficio relazioni esterne Gruppo Maio
Walter Di Loreto - Responsabile Sistema Qualità e Ambiente
Bruno Giordano - Direttore Discarica di Canosa di Puglia
Diletta D'Alessandro - Ufficio legale

ed approvata da:

Dott. Francesco Maio - Amministratore Unico

Il RINA verificatore accreditato IT-V-0002 RINA Services S.p.A.- Via Corsica n.12- Genova, ha effettuato le visite di verifica presso la BLEU S.r.l., constatando il pieno rispetto dei requisiti contenuti nel Regolamento CE 1221/2009 – EMAS.
Ha inoltre verificato che il presente "Aggiornamento delle informazioni ambientali relative al 31/05/2012 della Dichiarazione Ambientale EMAS" tratta ed esaurisce tutti gli aspetti ambientali significativi legati all'attività del sito, fornendo informazioni chiare, attendibili e veritiere.
La BLEU S.r.l. s'impegna a trasmettere all'Organismo competente ed alle Parti interessate:

- Le informazioni annuali aggiornate,
- La completa revisione della Dichiarazione Ambientale entro tre anni dalla data della convalida della DA, fornendo alle parti interessate e mettendole a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009.

TIMBRO RINA DI CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009

RINA

DIREZIONE GENERALE
Via Corsica, 12
16128 GENOVA

CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009
(Accreditamento IT - V - 0002)

N. 293

Dr. Roberto Cavanna
Managing Director

RINA Services S.p.A.

Genova, 15/10/2012

PREFAZIONE

Questa nuova emissione della Dichiarazione Ambientale, successiva alla prima convalida EMAS del 2008 e agli aggiornamenti annuali, rappresenta la naturale prosecuzione del percorso di sostenibilità ambientale e trasparenza avviato dalla Bleu S.r.l.

L'impegno all'adesione al regolamento EMAS e la certificazione del sistema integrato qualità e ambiente, rappresentano negli anni, il consolidamento dell'impegno al rispetto dell'utilizzo delle risorse ambientali.

Tale impegno è concretamente attuato nei traguardi e negli obiettivi ambientali che la BLEU S.r.l. si pone e nell'impiego delle risorse ad essi destinati.

La dichiarazione ambientale rappresenta un importante documento di comunicazione esterna rivolta a tutti i portatori di interesse della collettività circa i risultati conseguiti nel perseguire lo sviluppo sostenibile, a testimonianza della concreta attenzione a un rinnovato confronto con tutte le parti interessate.

La Direzione approva formalmente la presente Dichiarazione Ambientale.

Firma
Dott. Francesco Maio
Amministratore Unico Bleu S.r.l.

1. PRESENTAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE E DELLE SUE ATTIVITÀ

1.1 Dati identificativi dell'azienda/sito

Ragione Sociale: Bleu S.r.l.
Indirizzo Impianto: Località Tufarelle – Canosa di Puglia (BT)
Sede legale: Zona Industriale (66034) Lanciano (CH)
Telefono: 0872/72251
Fax: 0872/722545
Sito internet:*http://bleu.gruppomaio.com*
Posta elettronica: info@bleu.gruppomaio.com
Partita IVA e Codice Fiscale:: 02233320692
N. Iscrizione CCIAA di Chieti: 162644
Autorizzazione Integrata Ambientale: Determinazione Dirigenziale nr. 5 del 14.01.2009 Regione Puglia – Servizio Ecologia – Ufficio IPPC/AIA.
Nome del referente per il contatto con il pubblico: Ing. Walter Di Loreto
Tel: 0872/72251; **Fax:** 0872/722556; **e-mail:** walterdiloreto@gruppomaio.com
Numero dei dipendenti: 18
Campo di applicazione della Registrazione: Progettazione, allestimento e gestione di discariche per rifiuti non pericolosi
Codice NACE: 38.21[1]
Codice NOSE-P: 109.6
Codice ISTAT: 90.00.1
La presente dichiarazione riguarda la discarica per rifiuti non pericolosi, sita in Canosa di Puglia (BT), alla località Tufarelle, gestita dalla BLEU S.r.l.

I dati presentati sono riferiti al 31/05/2012.

Informazioni per il pubblico: Tutte le informazioni e i dati riportati nella Dichiarazione ambientale convalidata sono resi fruibili al pubblico sul sito web http://bleu.gruppomaio.com, oppure disponibili in forma cartacea, su richiesta, presso la sede legale e amministrativa di Lanciano (CH).

Certificazione ambientale: Il Sito è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale e Qualità ISO 9001:2008 nr. 16379/07S e ISO 14.001:2004 nr. EMS-1793/S, i risultati raggiunti in questo settore sono comunicati al pubblico conformemente al sistema comunitario di ecogestione e di audit.
La Bleu ha avuto la prima convalida EMAS in data 22.12.2008 con reg. nr. IT-001042

[1] Codice transcodificato secondo Regolamento CE n. 1893/2006 rev.02, ex 90.02.

1.2 Cenni storici sull'azienda

La BLEU, fondata nel 1989, nasce con la finalità di gestire impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti. Nella fase di start-up la principale attività aziendale consiste nello smaltimento dei rifiuti ospedalieri. Successivamente, la BLEU sviluppa altri settori operativi fino a trasformare il proprio *core business* nella progettazione e gestione di impianti di smaltimento.
Attualmente gestisce la discarica per rifiuti non pericolosi di Canosa di Puglia (BT) in località Tufarelle, entrata in funzione nel 1997.
A partire da tale data, le attività aziendali si fanno più complesse e articolate e si estendono ad altre attività integrate, sempre nel campo dei servizi per l'ecologia, per la tutela dell'ambiente, per il recupero energetico da rifiuti e da fonti rinnovabili.
Per rispondere al meglio a queste nuove esigenze, la Società ha investito in modo consistente nella gestione delle risorse umane e nell'organizzazione di uno specifico settore di ricerca e sviluppo, che ha il suo fulcro nell'Ufficio Tecnico di progettazione. Negli ultimi anni, grazie alle competenze tecniche di cui dispone, la Società ha implementato non solo i servizi diretti al miglioramento della gestione degli impianti di proprietà, ma ha arricchito il carnet di servizi che è in grado di offrire sul mercato a società terze, in particolare nel campo della progettazione.

1.3 Assetto societario e organizzativo

La struttura organizzativa è dislocata su due sedi:

- Sede Legale, Amministrativa e Ufficio Tecnico, ubicata in Lanciano (CH) - Zona Industriale;
- Impianto (discarica) ubicato in Canosa di Puglia (BT) – Loc. Tufarelle.

1.4 Collocazione geografica

Il sito in cui sorge la discarica è ubicato nel territorio comunale di Canosa di Puglia, in provincia di Barletta-Andria-Bari, a circa 8,5 km dall'abitato di Canosa a sud-ovest e a 9,2 km da Minervino Murge a nord-ovest, nella località "Tufarelle", in corrispondenza di una cava dismessa di calcarenite (tufo) della profondità massima di 60 m.
Nell'area emerge l'assoluta assenza da vincoli riconducibili al piano tematico paesistico.
Relativamente al **collegamento viabilistico**, il sito è raggiungibile dalle strade statali S.S. 545 verso Cerignola e S.S. 98 verso Canosa, dalla strada provinciale verso Minervino Murge e dall'autostrada A14 - Uscita "Cerignola Est".

Fig.1 Localizzazione geografica delle sedi della Bleu S.r.l.

1.5. Inquadramento idrogeologico ed ecosistemi ambientali dell'area

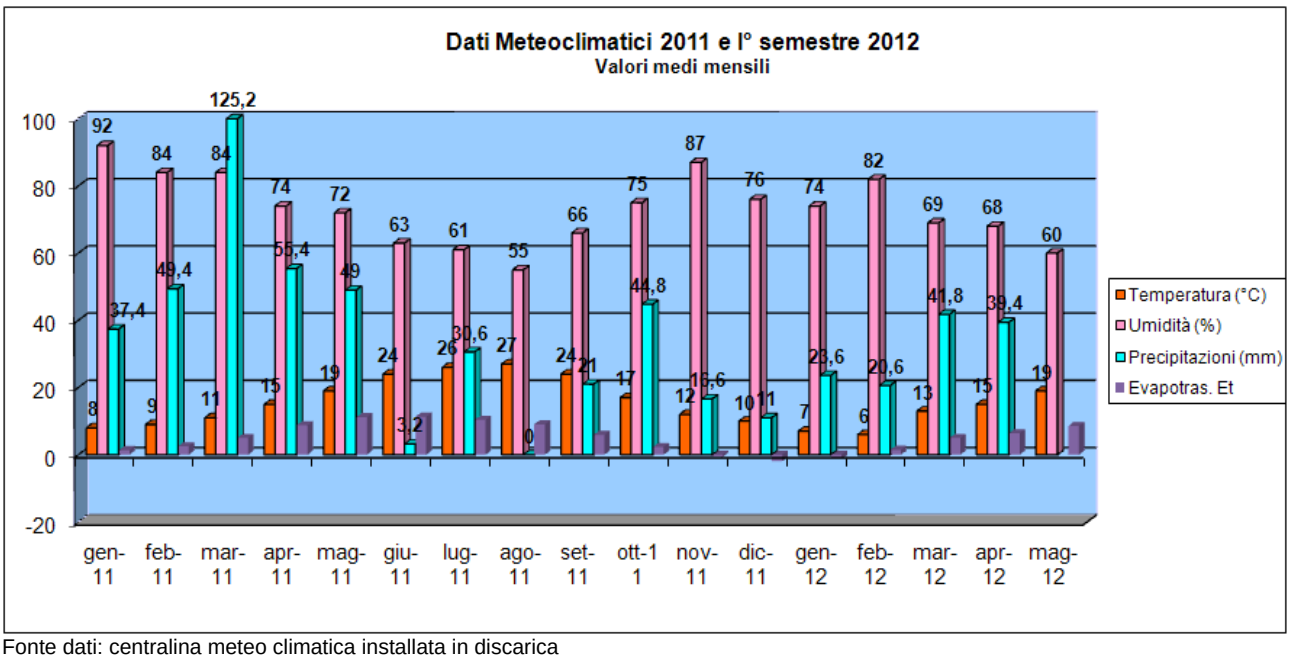
Per quanto riguarda l'**inquadramento idrogeologico**, ad esclusione del Torrente Locone e di alcuni solchi erosivi, nella zona l'idrografia superficiale è pressoché nulla.
Da indagini piezometriche si è dedotta la direzione verso sud del flusso delle acque sotterranee.
La direzione di flusso è compatibile con la collocazione idrogeologica dell'area, che si posiziona sul versante "bradanico" delle Murge; uno spartiacque idrogeologico, ubicato a nord della discarica, presumibilmente in corrispondenza dell'abitato di Canosa di Puglia, separa tale zona dal settore "adriatico" dell'acquifero delle Murge, che defluisce invece verso il Mare Adriatico.

Fig.2 Veduta dell'impianto versante N-E

Per quanto riguarda gli **ecosistemi naturali**, il contesto territoriale in esame è alquanto disomogeneo ed è ricompreso all'interno di due aree ben distinte: l'alta Murgia settentrionale (della quale fa parte il Comune di Minervino Murge) e la Valle dell'Ofanto (di cui fa parte il territorio di Canosa).
Il sito si trova in un territorio non vincolato ai sensi della Legge 1439 del 26.6.1939 (protezione delle bellezze naturali), limitrofo alla zona 2 (fascia di protezione) del Parco Naturale Regionale del fiume Ofanto di recente istituzione.

Dal punto di vista **floro-vegetale** l'ambiente circostante il sito, con l'esclusione delle aree coltivate, è caratterizzato da una vegetazione spontanea per lo più erbacea (formazioni erbacee naturali e seminaturali substeppiche), risultato di un adattamento a condizioni estreme dovute all'azione combinata del disboscamento, dilavamento meteorico, delle forti siccità estive e della scarsa capacità di ritenzione idrica di un substrato fortemente fessurato in seguito ai fenomeni carsici.
Per le caratteristiche geomorfologiche, climatiche e di utilizzo antropico, la formazione vegetale predominante è steppa pseudo-gariga con alto tasso di biodiversità nonostante l'apparente aspetto di ambiente povero e arido.

Dal punto di vista **faunistico**, il mosaico di ampie aree aperte a colture, pascoli e incolti costituisce l'habitat ideale per l'avifauna nidificante (calandra, calandrella, cappellaccia, allodola, tottavilla, corvi, etc.). L'ambiente arido e pietroso favorisce il popolamento di rettili tipici a livello regionale (geco, vipera, luscengola, etc). In assenza di habitat adatti alle specie più esigenti, la classe dei mammiferi è la meno importante ed è perlopiù associata agli ambienti maggiormente antropizzati e agricoli (volpe, donnola e faina, piccoli roditori).
Il sito non ricade nelle zone faunistiche indicate dal PUTT/P come "aree protette" ai sensi della Legge Regionale n.10 del 1984.
La discarica non interessa aree sottoposte a forme di tutela per la presenza di habitat particolari (aree SIC - DPR 357/1997), né aree di interesse per la fauna selvatica (ZPS).
Di seguito si riportano, in forma grafica, i dati relativi alla temperatura (°C), piovosità (mm) e umidità (%) rilevati dalla centralina meteo climatica dell'impianto, riferiti dal gennaio 2011 al 31 maggio 2012.



Fonte dati: centralina meteo climatica installata in discarica

1.6 Descrizione delle attività di esercizio della discarica

I quattro lotti in cui risulta in progetto suddivisa la discarica sono stati autorizzati all'esercizio in tempi diversi secondo la seguente cronologia:

- Lotto 1 e 2
- Lotto 4
- Lotto 3 (1° e 2° settore)

Attualmente tutti i lotti sono in coltivazione e costituiscono un unico bacino di abbancamento.

Nella Tabella 1 sono riportate alcune informazioni generali[2].

Tab. 1 Caratteristiche dell'impianto

Descrizione	Dati
Potenzialità complessiva in mc	1.465.000 m^3
Superficie totale del sito	58.914 m^2
Superficie occupata dai quattro lotti (circa)	40.000 m^2
Volume autorizzato lotti 1, 2 e 3 abbancabili	865.000 m^3
Volume autorizzato lotto 4 netti abbancabili	600.000 m^3

Semestralmente viene redatto un piano quotato della discarica con calcolo della volumetria residua ancora disponibile.

La volumetria residua della discarica, al 05.01.2012 è pari a 198.701 m^3.

L'isolamento del corpo dei rifiuti dalle matrici ambientali è garantito da:

- impermeabilizzazione delle pareti e del fondo
- rete di captazione e raccolta del percolato[3] sul fondo della discarica
- raccolta e allontanamento delle acque meteoriche prima del loro ingresso in discarica

Il **sistema di impermeabilizzazione** del fondo della discarica è costituito (dal basso verso l'alto) da:

- uno strato minerale di argilla compattata di spessore > 1 m;
- una geomembrana in materiale di adeguata resistenza alle sollecitazioni chimiche e meccaniche presenti nella discarica, a diretto contatto con lo strato minerale compattato (telo in HDPE 2 mm);
- uno strato drenante avente uno spessore > 0.5 m che contiene la rete di raccolta del percolato.
- In un lotto della discarica è presente un secondo telo e una rete di controllo del percolato.

[2] Fonte Determinazione Dirigenziale n. 5 del 13.01.2009 Regione Puglia – Ufficio IPPC/AIA.

[3] Il percolato è un liquido che trae prevalentemente origine dall'infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi.

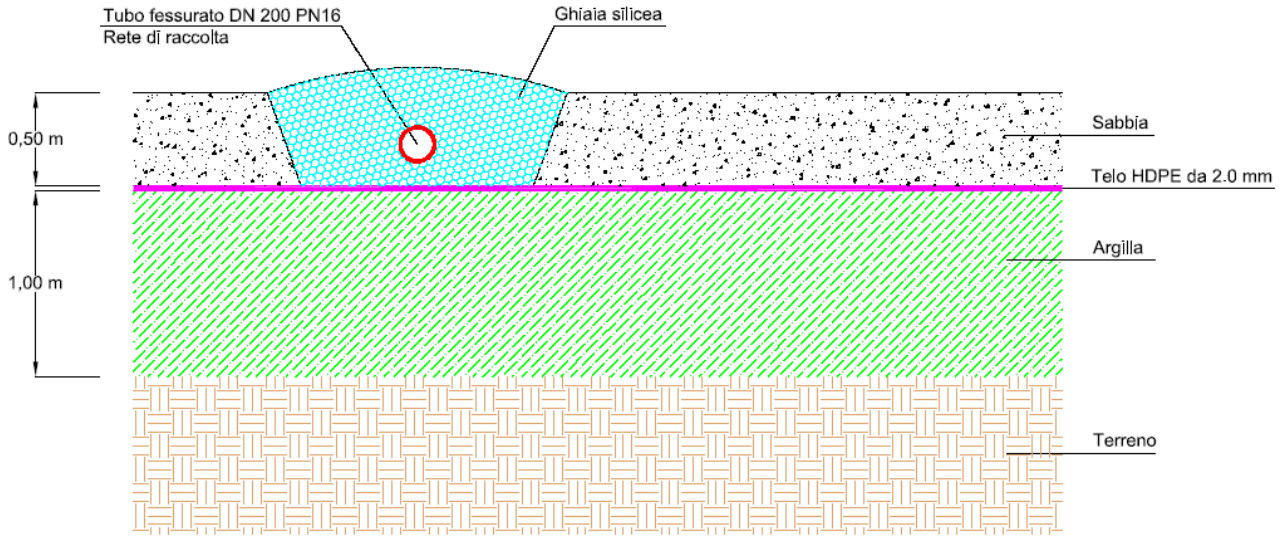


Fig.3 Sezione tipo del fondo della discarica con rete di captazione del percolato

Fig. 4 Fasi di allestimento del fondo della discarica – Lotto 3

Fig. 5 Fasi di allestimento del fondo della discarica – Lotto 3

Fig. 6 Impermeabilizzazione delle pareti – Lotto 4

Fig. 7 Bacino di fondo allestito per lo scarico dei rifiuti – Lotto 3

Sul fondo della discarica, immediatamente sopra il telo impermeabilizzante posto a protezione dello strato di argilla, è collocata una rete di captazione del percolato.
Il liquido è captato da una rete costituita da una maglia di tubi in polietilene e convogliato in un pozzo posto nella parte più depressa del bacino. Il liquido captato viene raccolto, aspirato mediante un sistema di pompaggio e infine convogliato all'interno di appositi serbatoi di stoccaggio temporaneo. Il caricamento su autobotti e la destinazione in opportuni impianti esterni per il trattamento, ne completano il processo di smaltimento.

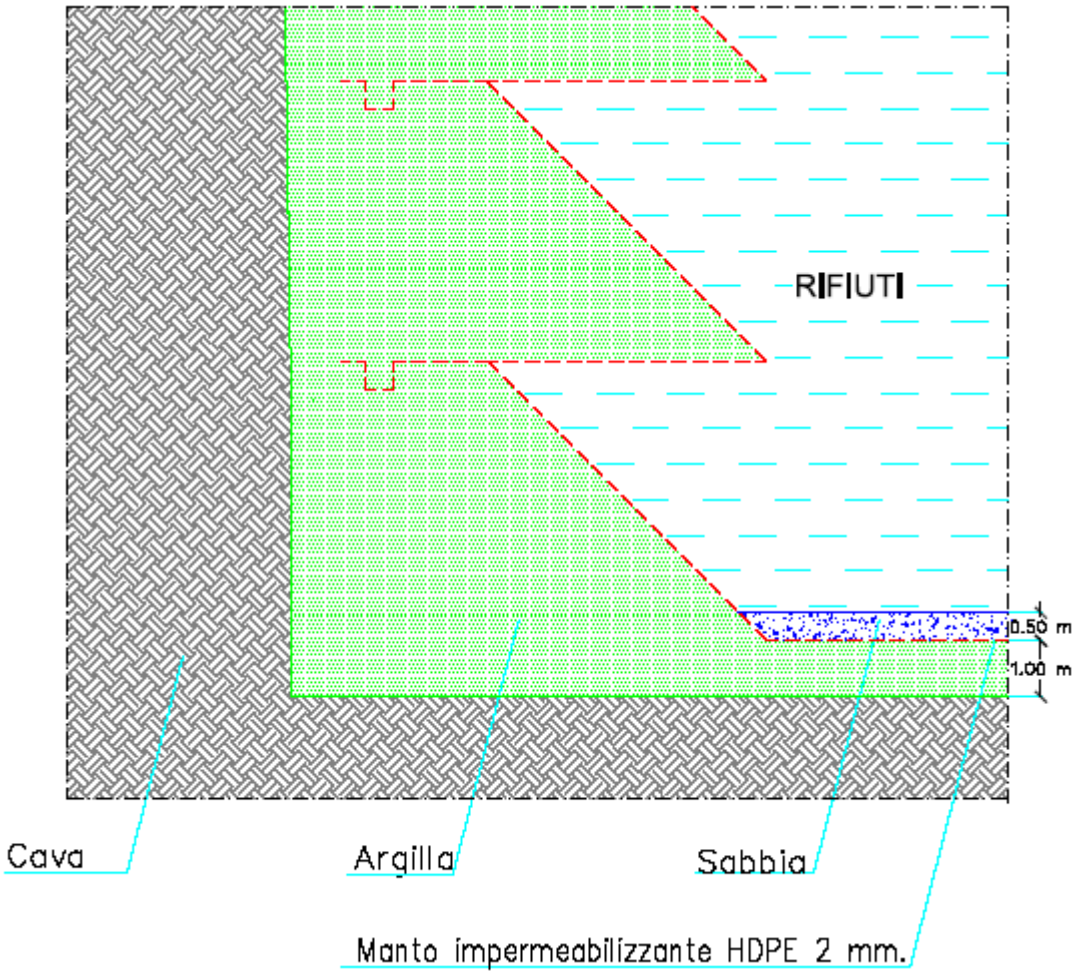


Fig.8 Schema tipo di impermeabilizzazione delle pareti della discarica e del fondo

Relativamente al **controllo delle acque meteoriche**, attraverso una rete di raccolta e canalizzazione perimetrale esterna, si minimizzano le infiltrazioni di acque meteoriche nella massa di rifiuti, riducendo così al minimo la produzione di percolato.

Viene eseguita quotidianamente una **copertura dei rifiuti** con uno strato di materiale protettivo di idoneo spessore e di adeguate caratteristiche, la cui funzione è quella di evitare eventuali dispersioni eoliche.
Una volta esaurita l'attività di smaltimento dei rifiuti, con il raggiungimento del limite quantitativo di rifiuti abbancabili prescritto dall'autorizzazione in essere, la Società provvederà a completare il **ripristino ambientale** dell'area per mezzo della copertura e della sistemazione finale.

Le opere di sistemazione finale sono mirate a:

- isolare i rifiuti dall'ambiente esterno
- evitare o, quantomeno, ridurre l'infiltrazione delle acque meteoriche e di superficie allo scopo di contenere al massimo la produzione di percolato
- ripristinare l'originaria superficie topografica e recuperare a verde l'area.

Per raggiungere questi tre obiettivi è necessario progettare in maniera dettagliata un'opera di isolamento superficiale (comunemente nota come *capping definitivo*).
Il sistema di copertura finale della discarica è realizzato, in ottemperanza alle prescrizioni dettate dal D.Lgs. 36/2003, mediante una struttura multistrato.

Al termine dell'attività di coltivazione della discarica, l'area verrà recuperata a verde attraverso il ripristino della morfologia territoriale precedente all'attività di estrazione e la piantumazione di essenze erbacee, arbustive e arboree autoctone, così da ricostruire una situazione ambientale e paesaggistica ecocompatibile con quella naturale dell'area.
La formazione dello strato erboso sarà realizzata mediante semina o idrosemina di specie vegetali dalle caratteristiche agronomiche a più ampio spettro, in grado di adattarsi compiutamente al territorio circostante. Le caratteristiche comuni a queste specie dovranno essere quelle di poter attecchire e svilupparsi tanto in ambiente secco quanto in ambiente umido. Le percentuali e le quantità necessarie all'impianto di semina saranno accuratamente stabilite previa analisi meccanico-fisica del terreno riportato.
Tra le arbustive autoctone si prediligeranno quelle che più asservono alle proposte di barriera di sottobosco, mimetizzazione e barriera anti-intrusione.
Data l'ampiezza dell'area da rinaturalizzare, si possono presupporre diverse tipologie di impianto, con macchie formate da arbustive e arboree compatibili e associabili.
Tra le specie arboree autoctone utilizzabili si sceglierà tra le specie frugali e pioniere che caratterizzano la boscaglia su suoli poveri, acidi e che si accompagnano bene con diverse altre.

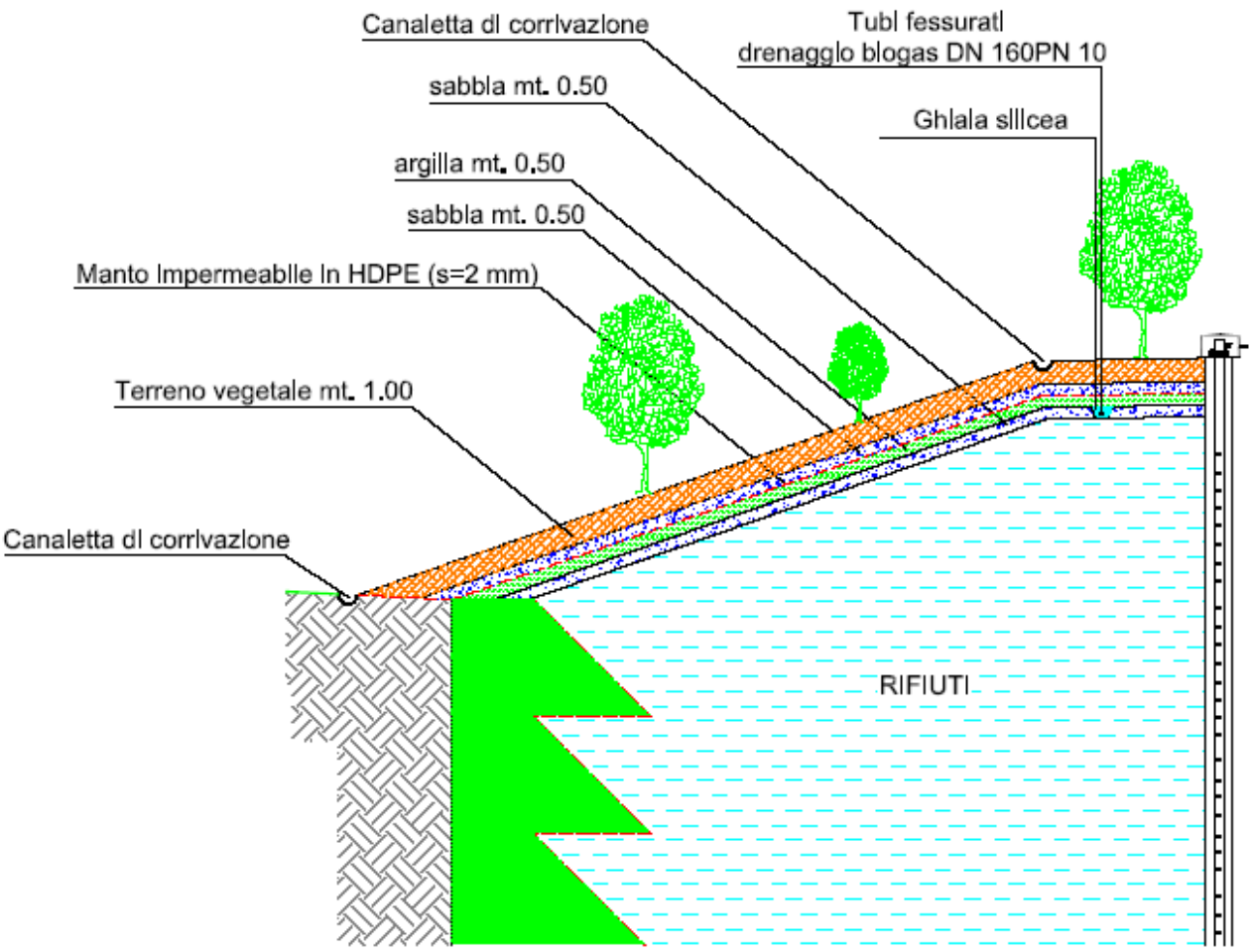


Fig.9 Sezione copertura superficiale dei lotti della discarica

1.7 Tipologia e quantità dei rifiuti in ingresso

La Bleu S.r.l. accetta esclusivamente **rifiuti speciali non pericolosi** i cui codici CER sono quelli stabiliti dalla Determinazione del Dirigente dell'Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico, IPPC-AIA della Regione Puglia, n.5 del 14.01.2009 e tra essi alcuni codici CER con deroga al parametro DOC al Cromo e al Nichel, rispetto ai criteri di accettabilità previsti in tabella 5 del D.M.03.08.2005, come riportato nella Determina del Dirigente dell'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti n.467 del 19.10.2010

Ciascun rifiuto, compreso tra quelli ammessi e avviato alla discarica per la prima volta, deve preventivamente superare la fase di **omologa**, per la quale la Bleu richiede ai suoi potenziali Clienti:

- domanda di conferimento
- caratterizzazione di base del rifiuto
- analisi del rifiuto
- un campione del rifiuto
- modulo di richiesta di omologa.

Se il rifiuto risulta conforme ai criteri di accettabilità della discarica stabiliti dall'autorizzazione e dalla normativa di riferimento, il rifiuto è omologato.

La fase successiva è l'**accettazione** del rifiuto, ovvero l'atto del conferimento in discarica, consegna del formulario di identificazione, verifica della documentazione e pesata del lordo.
Se la documentazione e il rifiuto sono conformi l'automezzo è lasciato entrare, prima dello scarico viene effettuata una ispezione visiva sul rifiuto, poi ripetuta dopo lo scarico.

Le fasi di **distribuzione** e **compattazione** sono svolte mediante i mezzi d'opera in dotazione alla discarica.

La **compattazione** è un passaggio importante in relazione al grado di cedevolezza degli strati successivi di rifiuti; tanto maggiore è la compattezza conferita, tanto minore sarà l'entità dei fenomeni di assestamento.
L'annotazione sui registri di carico e scarico dei rifiuti in ingresso avviene entro 2 giorni lavorativi dall'avvenuto movimento, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente.
L'impianto BLEU è in fase di adeguamento al rispetto del Decreto Ministeriale del 18 Febbraio 2011 nr. 52 sul controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI).

La capacità di smaltimento della discarica, stabilita dalla Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bari – Servizio Rifiuti nr. 95 del 05.10.06, è pari a 180.000 tonn/anno.

Nelle tabelle 2, 3 e 4 si riportano i quantitativi mensili e totali e le tipologie suddivise per codice CER dei rifiuti in ingresso in discarica nel 2011 e fino al 31 maggio 2012.
(Fonte dati: MUD2011 e programma gestionale ANTHEA).

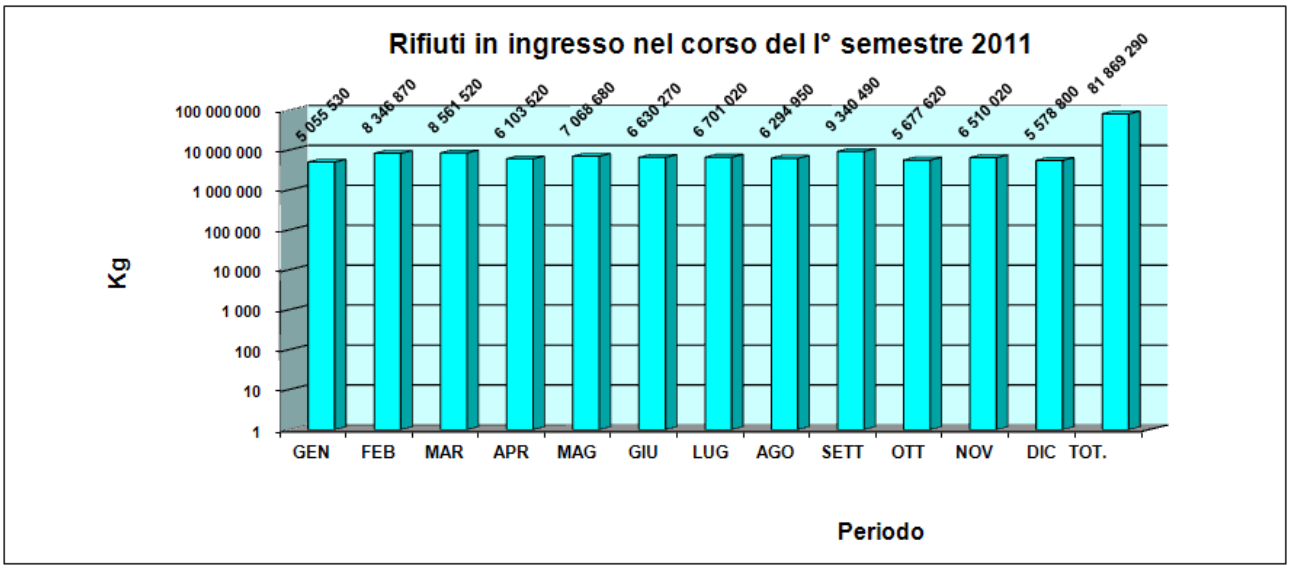
Tab. 2 Quantità dei rifiuti in ingresso in Kg, riferita all'anno 2011 e nel corso del I° semestre 2012 fino al 31 maggio, con suddivisione mensile.

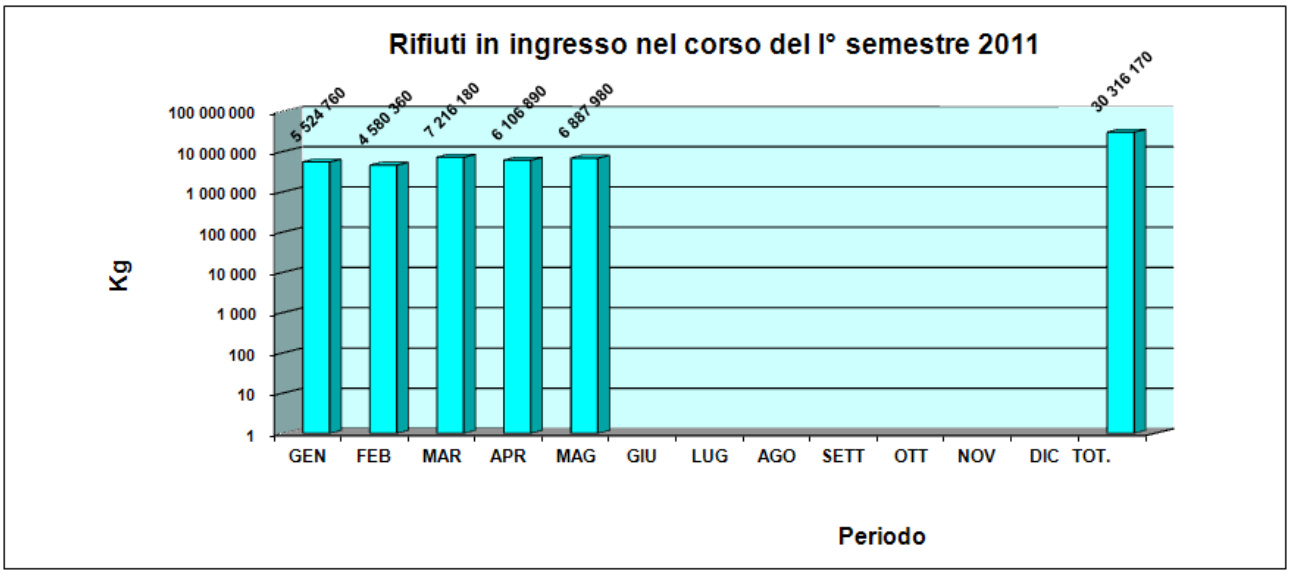
		ANNO 2011												
RIFIUTI IN INGRESSO	**DATO**	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC	TOT.
	Rifiuti in ingresso	5 055 530	8 346 870	8 561 520	6 103 520	7 068 680	6 630 270	6 701 020	6 294 950	9 340 490	5 677 620	6 510 020	5 578 800	81 869 290

		ANNO 2012												
RIFIUTI IN INGRESSO	**DATO**	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC	TOT.
	Rifiuti in ingresso	5 524 760	4 580 360	7 216 180	6 106 890	6 887 980								30 316 170

Fonte dati: MUD 2011 e programma gestionale ANTHEA

Tab.3 Andamento quantitativo mensile (in Kg) dei rifiuti in ingresso riferito all'anno 2011 e al I° sem.2012 fino al 31 maggio





Fonte dati: MUD2011 e programma gestionale ANTHEA

2. LA POLITICA E IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

2.1 La politica ambientale della Bleu S.r.l.

La Direzione Aziendale ritiene che il successo nel lungo periodo dipenda dalla capacità di soddisfare i requisiti contrattuali e le esigenze dei Clienti ed è consapevole che la protezione dell'ambiente è fondamentale per lo sviluppo delle proprie attività.
In questa ottica la Società Bleu S.r.l. ha deciso di adottare un Sistema di Gestione per la Qualità e l'Ambiente conforme alle prescrizioni delle norme UNI EN ISO 9001/08, UNI EN ISO 14001/04 e al regolamento CE n.1221/2009 (EMAS III), perfettamente inserito nel sistema di gestione della Società.
Il Sistema Qualità e Ambiente si basa sull'integrazione di tutte le Funzioni Aziendali in modo da ottenere la soddisfazione dei Clienti, una maggior efficienza interna, il miglioramento delle prestazioni ambientali, la garanzia della sicurezza e della salute dei dipendenti e delle popolazioni del territorio in cui la società opera.
Bleu S.r.l è pertanto impegnata in programmi che perseguano:

- *il miglioramento continuo nella prevenzione dell'inquinamento;*
- *il costante rispetto di tutta la normativa nazionale, regionale e provinciale in materia ambientale applicabile al sito;*
- *la realizzazione e gestione di impianti che minimizzino i rischi ambientali;*
- *lo sviluppo di procedure per la valutazione delle prestazioni ambientali e di indicatori a essa associati;*
- *il miglioramento del livello di soddisfazione dei Clienti.*

La convinzione è che la Politica per la Qualità e l'Ambiente porti vantaggi concreti sia alla Società che ai Clienti in misura tale da comportare il soddisfacimento di entrambi.
La verifica del livello di attuazione degli obiettivi, dei traguardi ambientali e della Qualità viene attuata sia attraverso controlli effettuati nell'esecuzione del lavoro, sia attraverso verifiche ispettive interne programmate.
E' modalità operativa della Direzione diffondere a tutto il personale i concetti della propria politica per la qualità e l'ambiente e instaurare un dialogo costruttivo con la popolazione, gli Enti di controllo e i Clienti attraverso la diffusione della propria politica, comunicando periodicamente le prestazioni ambientali raggiunte dal proprio sistema di gestione ambientale.

Lanciano, 04/05/2011

Firma
Dott. Francesco Maio
Amministratore Unico Bleu S.r.l.

2.2. Il Sistema di Gestione Ambientale

2.2.1. Introduzione

L'organizzazione della Bleu S.r.l. ha implementato al suo interno un Sistema di Gestione per la Qualità e l'Ambiente che consente di avere una visione univoca e integrata degli obiettivi e dei risultati perseguiti, facilitando la pianificazione, l'attribuzione delle risorse, l'individuazione di obiettivi complementari e la valutazione dell'efficacia complessiva dell'organizzazione.

Il sistema, applicato all'attività di Bleu S.r.l. relativamente alla *Progettazione, allestimento e gestione di un impianto di smaltimento, a mezzo deposito definitivo sul suolo, di rifiuti non pericolosi,* mira a:

- dimostrare la sua capacità di fornire con regolarità servizi che ottemperino ai requisiti del Cliente;
- mantenere alte le prestazioni ambientali;
- rispettare tutti i requisiti cogenti applicabili;
- accrescere la soddisfazione dei clienti e le prestazioni ambientali tramite l'applicazione efficace del sistema, il processo di miglioramento continuo e l'assicurazione della conformità ai requisiti specificati.

2.2.2. Analisi Ambientale Iniziale e Pianificazione

Per la discarica di Tufarelle è stata redatta un'analisi ambientale iniziale (AAI), finalizzata a valutare le relazioni esistenti tra le attività pregresse, presenti e future e la realtà ambientale e territoriale circostante.
L'analisi ha portato ad una sistematizzazione organica di dati, con la conseguente preparazione alla identificazione e valutazione degli aspetti ambientali, cioè delle attività che possono dare origine ad impatti ambientali.
La valutazione degli aspetti ambientali, volta a selezionare gli stessi in base alla loro significatività, ha tenuto conto di diversi criteri, fra i quali la rilevanza dei potenziali impatti ambientali associati, la sensibilità delle comunità locali ecc., come illustrato nel paragrafo 3.2.
Gli aspetti che risultano significativi necessitano di procedure documentate di gestione per il mantenimento del controllo operativo sulle attività aziendali e necessitano di piani di miglioramento e di procedure di sorveglianza.
Pertanto, Bleu S.r.l. ha stabilito le proprie strategie generali mediante l'emissione di una Politica ambientale aziendale (vedi par. 2.1) e ha fissato i propri obiettivi e programmi di miglioramento, che vanno mantenuti aggiornati coerentemente alla valutazione degli aspetti ambientali e alla Politica (vedi par. 4).

2.2.3 Mantenimento della conformità legislativa

Bleu S.r.l. ha stabilito apposite procedure per identificare le necessità di adeguamento normativo e per mantenere la conformità alle prescrizioni legali di natura ambientale.

I riferimenti legali ambientali applicabili e le relative prescrizioni per l'organizzazione sono individuati e inseriti in un apposito registro, così come le autorizzazioni ambientali con le relative prescrizioni.
La Bleu S.r.l. tiene sotto controllo il rispetto della normativa di riferimento, mediante audit interni periodici, eseguiti confrontando una check list aggiornata e validata.
Le autorizzazioni precedenti sono state ricapitolate in sede di emissione dell'A.I.A. ottenuta con Determinazione Dirigente Ufficio Tutela Inquinamento Atmosferico, IPPC – AIA nr. 5 del 14/01/2009 Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 18 Febbraio 2005 nr. 59. Nella tabella seguente sono ricapitolate le principali norme di riferimento applicabili.

Tab. 6 Principale normativa nazionale e regionale di riferimento

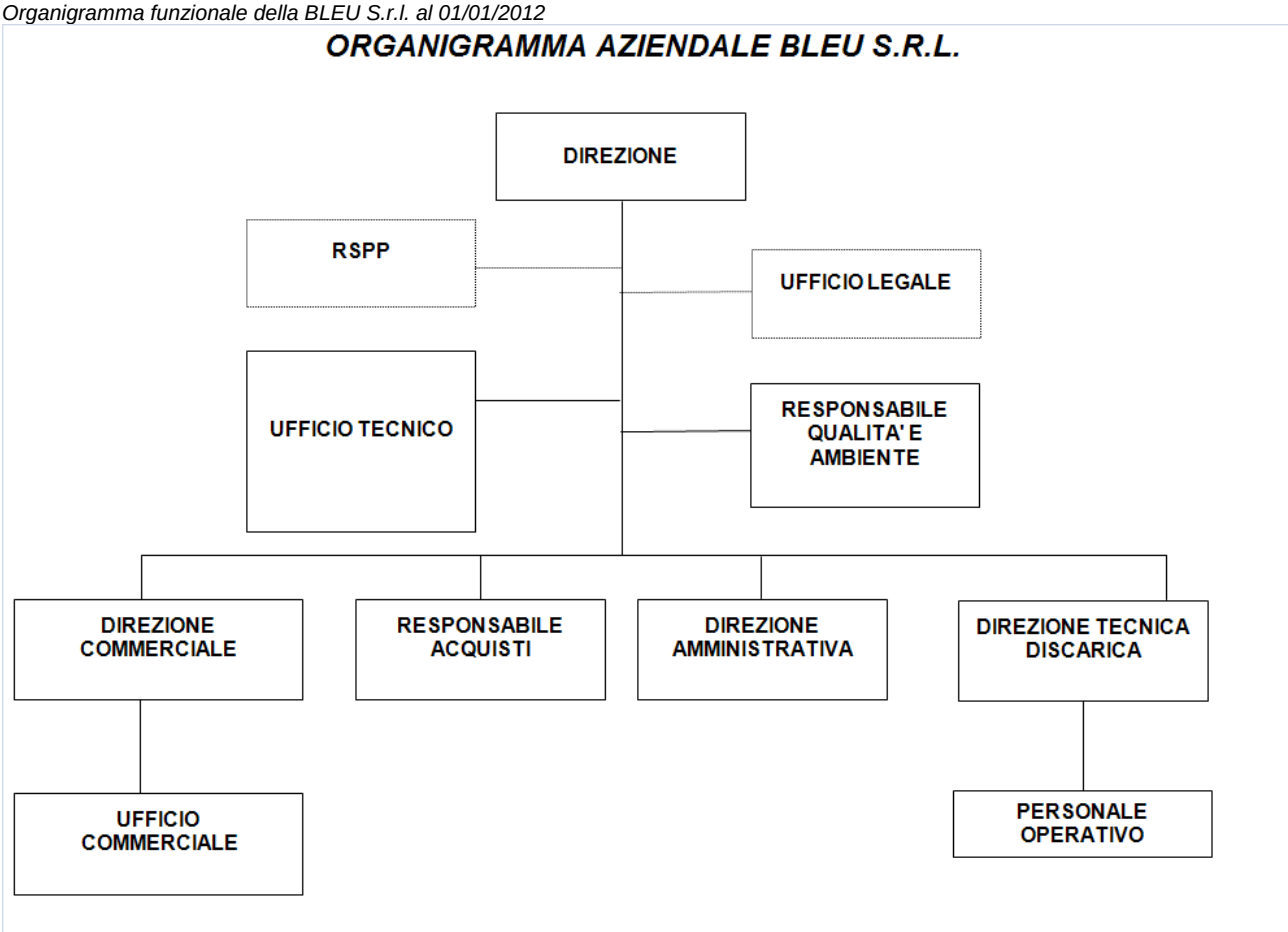
SETTORE	RIFERIMENTO	ARGOMENTO
Emissioni in atmosfera	D.Lgs.152/06 e s.m.i.	Norme in materia ambientale. Parte Quinta: Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera.
Incendio-esplosione	L. 818/1984	Prevenzione incendi – NOP – Nulla osta per le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, modifica degli artt. 2 e 3 della legge 04.03.1982 n. 66 e norme integrative dell'ordinamento del corpo nazionale dei vigili del fuoco
	D.M. 10/03/98	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro
	D.P.R.126/98	Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
	D.P.R. 151/2011	Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.
	D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Titolo XI – protezione da atmosfere esplosive
IPPC	D.Lgs.152/06 e s.m.i.	Norme in materia ambientale. Parte Seconda: Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)
	D.Lgs.128/10	Modifiche ed integrazioni al Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 - cd. "Correttivo Aria-Via-Ippc"
Rifiuti	Delibera Comitato Intermisteriale 27/07/1984	Disposizioni per la prima applicazione dell'art. 4 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915, concernente lo smaltimento dei rifiuti.
	D.M.392/96	Regolamento recante norme tecniche relative alla eliminazione degli oli usati.
	D.M.145/98	Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli articoli 15, 18, comma 2, lettera e), e comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.
	D.M.148/98	Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi degli articoli 12, 18, comma 2, lettera m), e 18, comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22
	D.Lgs.36/03	Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.
	DMA 03/08/2005	Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica (vedi rif. DD 467/2010)
	D.Lgs.152/06 e s.m.i.	Norme in materia ambientale. Parte Quarta: Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati
	L. 244/07	Finanziaria 2008 - art.1, comma 166.
	D.M. 52/2011	Regolamento recante Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 - SISTRI
	DMA 27/09/2010	Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica -Abrogazione Dm 3 agosto 2005
Rumore	D.P.C.M. 01/03/1991	Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
	L. 447/95	Legge quadro sull'inquinamento acustico.
	D.P.C.M. 14/11/1997	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.
Scarichi idrici	D.Lgs.152/06 e s.m.i.	Norme in materia ambientale. Parte Terza: Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche.
Sicurezza negli ambienti di lavoro	D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
Suolo-	D.M. 471/99	Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art.17 del D.Lgs. 22/97 e s.m.i.

Sottosuolo	D.Lgs.152/06 e s.m.i.	Norme in materia ambientale. Parte Quarta: Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati
REGIONE PUGLIA	DGR n.1388 del 19/9/2006	Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Individuazione della "Autorità competente". Attivazione delle procedure tecnico-amministrative connesse.
	D.G.R. n.482 del 13/04/2007	Decreto Legislativo 18 febbraio 2005 n.59. Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Differimento del calendario per la presentazione delle domande per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale,
	D.G.R. 2668 del 28/12/2009	Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (BURP n. 16 del 26/01/2010)
	D.G.R. n. 23 del 19/01/2010	Regime transitorio per l'ammissibilità in discarica di alcune tipologie di rifiuti. Modalità di adesione

2.2.4. Organizzazione, formazione e documentazione di S.G.A.

Nell'implementare il proprio Sistema di Gestione Ambientale, la Bleu S.r.l. ha definito ruoli e responsabilità in capo a varie funzioni aziendali, stabilendo le competenze ambientali necessarie al personale per lo svolgimento delle varie attività aziendali. In funzione delle rispettive competenze, viene definito periodicamente un piano di formazione aziendale con l'obiettivo di informare tutte le funzioni coinvolte nella gestione ambientale e garantire la corretta esecuzione delle attività che possono provocare impatti sull'ambiente e/o una compiuta conoscenza dei piani di emergenza.

Organigramma funzionale della BLEU S.r.l. al 01/01/2012



La Direzione con il supporto dei responsabili di funzione, definisce un piano di formazione delle risorse umane e di sensibilizzazione alle problematiche ambientali e di sicurezza, al fine di assicurare alla Bleu personale motivato e competente.

Esigenze di formazione possono scaturire da:

- cambiamenti nelle procedure e/o nelle istruzioni di lavoro
- esigenze operative
- adattamenti a prescrizioni di legge
- richiesta di formazione o addestramento da parte del dipendente o del responsabile di funzione
- non conformità o un'azione correttiva
- nuova assunzione di personale.

Attività formative possono riguardare:

- simulazione emergenze ambientali
- corretto uso dei Dispositivi Protezione Individuali (DPI)
- procedure di gestione per l'accettazione rifiuti e controllo documenti in ingresso discarica
- procedure di gestione dell'impianto di trattamento acque rivenienti dai piazzali asfaltati
- corso per l'applicazione delle norme di primo soccorso
- simulazioni emergenze ambientali, etc.

Periodicamente la Direzione, con il supporto delle funzioni responsabili, riesamina il piano di formazione delle risorse umane, anche sulla base delle competenze acquisite, e assume decisioni in merito.

Tab.7 Ore di formazione per addetto

	2011	2012 (al 31/05/2012)
Personale impiegato	18	18
Ore lavorate	17.903	8250
Ore Formazione totali	108	16
Ore di formazione per addetto	6	1

Fonte dati: Piano di Monitoraggio aziendale

La gestione ambientale è documentata e organizzata in un insieme organico comprendente:

- **Manuale Integrato Qualità e Ambiente:** fornisce una descrizione generale degli elementi relativi al Sistema di Gestione Qualità e Ambiente della Bleu S.r.l.;
- **Procedure/Istruzioni di Lavoro:** garantiscono il controllo operativo, descrivendo come le attività di gestione qualità/ambiente devono essere svolte;
- **Analisi Ambientale Iniziale:** costituisce la fotografia della situazione iniziale della gestione ambientale;
- **Dichiarazione Ambientale:** documento in cui la Bleu S.r.l. mette a disposizione del pubblico informazioni relative alla propria politica ambientale, ai propri obiettivi di miglioramento e alle performance ambientali ottenute in corrispondenza degli obiettivi, in conformità al Regolamento CE n. 1221/2009 – EMAS.

2.2.5. Comunicazione esterna ed interna

La Bleu S.r.l., riconoscendo l'importanza di assicurare il dialogo con i portatori di interesse (*stakeholders*[4]) ovvero Cittadini, Commissioni di controllo, Clienti, Enti territoriali, Autorità di controllo, Fornitori, Personale interno, che sono direttamente o indirettamente coinvolti nella propria attività, ha pubblicato negli anni 2007, 2008, 2009 e 2010 **Bilancio Ambientale** della discarica di Tufarelle, l'edizione 2011 è in corso di pubblicazione.
Questo documento ha costituito la principale testimonianza dell'impegno profuso, negli ultimi anni in maniera ancora più incisiva, dall'organizzazione sul versante della trasparenza delle azioni e delle interazioni determinate dalla gestione del ciclo dei rifiuti.
La pubblicazione illustrava le politiche gestionali e i risultati conseguiti nel corso dei rispettivi anni d'indagine, oltre a pubblicizzare la politica integrata qualità, ambiente e sicurezza, gli obiettivi di miglioramento e le principali informazioni relative alle prestazioni ambientali.

Nel corso dell'anno 2011 è stato aggiornato il portale internet dell'azienda, raggiungibile al seguente indirizzo web: http://www.gruppomaio.com, dove è possibile visualizzare e scaricare i ***Bilanci Ambientali*** e le ***Dichiarazioni Ambientali*** convalidate, oltre ad altre informazioni divulgative e di interesse generale.

Nel 2008, con il percorso di registrazione EMAS, Bleu S.r.l. ha inteso formalizzare e ufficializzare la sua attenzione sul versante della comunicazione esterna, attraverso la pubblicazione, accanto al Bilancio Ambientale, della Dichiarazione Ambientale, convalidata.
Il presente documento ne costituisce il rinnovo prescritto dal Regolamento CE n.1221/2009.

Nel corso del 2011 e fino al periodo considerato del 2012, non si sono avute segnalazioni o reclami da parte di portatori di interesse ovvero di cittadini.

2.2.6 Controllo operativo

Al fine di garantire la corretta gestione degli aspetti ambientali connessi alla discarica di Canosa, Bleu S.r.l. ha definito apposite procedure[5] operative e istruzioni di lavoro che disciplinano le modalità di svolgimento delle attività lavorative, allo scopo di contenere gli impatti ambientali e i rischi, in linea con gli impegni presi con la Politica ambientale e con gli obiettivi di miglioramento.
Il controllo operativo, garantito dalle suddette procedure, consente di prevenire e contenere gli impatti ambientali provocati dalla discarica.

---

[4] Con il termine Stakeholder si individuano i soggetti "portatori di interessi" nei confronti dell'azienda, ad esempio, parte di questo insieme: clienti, fornitori, finanziatori, collaboratori, ma anche gruppi di interesse esterni, come i residenti di aree limitrofe all'azienda o gruppi di interesse locali.

[5] Modo specifico per svolgere un'attività o un processo. Può essere documentata o meno (es. una prassi, ossia un modo consolidato di svolgere un'attività).

2.2.7 Sistema di valutazione e preparazione all'emergenza ambientale

Bleu S.r.l. ha stabilito una procedura di identificazione dei possibili casi di emergenza ambientale, con l'intento di prevenire gli incidenti che possano provocare impatti ambientali o, comunque, ridurre l'entità degli impatti stessi. Tali casi sono sottoposti a valutazione periodica e, relativamente al verificarsi di ognuno di essi, sono stabilite specifiche misure operative di intervento, oltre a una scala di priorità negli interventi da porre in essere, allo scopo di diminuire i rischi di incidente.
La tabella di seguito riportata, esplicita i principali scenari possibili di emergenza e le relative risposte, secondo il modello DPSIR Determinante/Pressione/Stato/Impatto/Risposta).
Nel paragrafo 3 sono illustrate le situazioni di emergenza potenziali che potrebbero comportare impatti ambientali significativi. Tali situazioni sono individuabili con la sigla 'E' utilizzata per indicare le emergenze nella Tabella 10.

Tab. 8 Principali scenari di emergenza

Determinante	Pressione	Stato	Impatto	Risposta preventiva	Risposta post-evento
Costruzione ed esercizio discarica	Inefficace sistema di protezione (rottura teli)	Qualità delle acque di falda	Contaminazione falda	• Procedura di prevenzione in fase di progettazione ed esecuzione • Monitoraggio	Procedura di emergenza
	Crollo di una delle pareti della discarica	Qualità del suolo e delle acque di falda	Inquinamento suolo e sottosuolo	• Procedura di prevenzione in fase di progettazione ed esecuzione	Procedura di emergenza
Esercizio discarica	Autocombustione (corpo discarica o da apparecchiature operanti)	Qualità aria e suolo	Inquinamento atmosferico e del suolo	• Sorveglianza su impianto • Manutenzione dispositivi lotta anti-incendio • Controllo rifiuti in accettazione • Formazione personale	Procedura di emergenza
	Sversamento accidentale di sostanze liquide (percolato,acqua di lavaggio mezzi, gasolio,olio esausto)	Qualità di acqua di falda, suolo e sottosuolo	Contaminazione falda, suolo e sottosuolo	• Misure di prevenzione e sorveglianza • Formazione e simulazioni	Procedura di emergenza
	Dispersione accidentale di rifiuti in ambiente	Qualità suolo	Contaminazione suolo	• Formazione • Misure di sorveglianza	Procedura di emergenza Bonifica
	Superamento dei livelli di guardia fissati relativamente alla presenza dei gas di discarica nelle emissioni diffuse	Qualità aria	Inquinamento atmosferico	• Monitoraggio atmosferico	Procedura di emergenza
	Disfunzionamento impianto di gestione biogas(*)	Qualità aria	Inquinamento atmosferico da emissioni diffuse	• Controlli ispettivi • Formazione personale Marco Polo Engineering spa	Procedura di emergenza della Marco Polo Engineering spa
Ripristino	Sversamento accidentale sostanze liquide (percolato)	Qualità falda	Inquinamento falda idrica sottostante	• Misure di prevenzione e sorveglianza • Formazione e simulazioni	Procedura di emergenza
	Emissione sostanze odorigene	Qualità aria	Inquinamento atmosferico	• Potenziamento impianto di aspirazione e combustione	Procedura di emergenza
	Cedimenti del profilo di copertura	Qualità suolo e sottosuolo	Contaminazione del suolo per rottura pacchetto superficiale	• Manutenzione secondo procedure di gestione post-operative	Ripristino *capping* definitivo
	Immissione nel corpo discarica di acqua meteorica	Qualità suolo e sottosuolo	Inquinamento suolo e sottosuolo	• Manutenzione canalette perimetrali secondo il piano di post-gestione	Ripristino di eventuali rotture della rete di canalizzazione perimetrale

(*) La gestione dell'impianto di captazione e trasformazione del biogas è affidata a ditta esterna (aspetto indiretto).

Nel corso del periodo intercorrente dal 2006 al 31/05/2011 non si sono verificati incidenti ambientali, né si sono avute segnalazioni da parte di stakeholders.

2.2.8 Sistema di sorveglianza e misurazione

Allo scopo di garantire il massimo controllo sugli aspetti ambientali connessi alla gestione della discarica, Bleu S.r.l. ha definito apposite procedure di sorveglianza di tutte le attività. Il sistema di controllo ambientale del sito che ne scaturisce consente di verificare e valutare in modo continuo e puntuale l'impatto provocato dalla discarica.
Tutti i monitoraggi ambientali da effettuare e le relative periodicità sono riassunti nel documento denominato "Piano di Sorveglianza e Controllo", che risponde ai requisiti fissati dal D.Lgs. 36/03 per le discariche per rifiuti non pericolosi aggiornato e riemesso e consegnato agli enti di controllo, a seguito delle prescrizioni impoate nella Determinazione nr. 5 del 14/01/2009 AIA-IPPC e alla Determinazione nr. 467 del 19/10/2010.

Bleu S.r.l. pianifica e attua la sorveglianza del SGA per:

- tenere sotto controllo gli aspetti ambientali quantificati tramite parametri ambientali di riferimento;
- valutare l'andamento della prestazione ambientale e verificare il rispetto della politica e il raggiungimento degli obiettivi e traguardi ambientali quantificati tramite indicatori ambientali di riferimento.

Inoltre, la Bleu S.r.l. ha predisposto un "Piano di Monitoraggio" sulle diverse matrici ambientali riportante una serie di informazioni utili (processo/attività/aspetto, parametri da rilevare/controllare e unità di misura, frequenza dei monitoraggi/controlli, responsabile dell'attività, fonte del dato, limiti di riferimento/riferimenti legislativi). Attraverso l'elaborazione dei parametri si ricostruiscono statistiche e trend sui quali si basa il controllo del Sistema di Gestione Integrato e il Riesame della Direzione.

Fig.10 Localizzazione e dettaglio della centralina meteoclimatica installata in discarica

I principali monitoraggi si riferiscono a:

- acque sotterranee;
- qualità dell'aria;
- parametri meteoclimatici;
- altre matrici ambientali.

Al fine di osservare periodicamente che non avvengano percolazioni nel sottosuolo dal corpo rifiuti, Bleu S.r.l. ha infatti implementato una rete piezometrica per il monitoraggio delle acque sotterranee. Sono stati individuati 7 pozzi, ispezionati con cadenza bimestrale, collocati a monte, *in situ* e a valle della discarica, al fine di verificare eventuali interferenze dell'attività della discarica sulla qualità delle acque sotterranee di falda.
Il monitoraggio della qualità dell'aria è effettuato attraverso un laboratorio esterno che rileva mensilmente i livelli in atmosfera dei parametri previsti nel Piano di Monitoraggio e Controllo approvati in sede di emissione dell'A.I.A.
I parametri meteoclimatici vengono monitorati attraverso una centralina di rilevazione fissa installata in discarica, lungo la direttrice principale del vento dominante, al fine di rilevare direzione e l'intensità del vento, temperatura, precipitazioni, umidità, evapotraspirazione, pressione, radiazione solare netta.
Come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo, vengono effettuati controlli su prodotti zootecnici e agricoli in prossimità della discarica e in punti più distanti per verificare l'eventuale incidenza di sostanze contaminate imputabili all'impianto. Tali controlli vengono oramai effettuati da diversi anni, senza rilevare nessuna alterazione.
Tutti i monitoraggi effettuati vengono periodicamente inviati alle Autorità di controllo e annualmente viene predisposta una relazione completa di tutte le informazioni sui risultati della gestione della discarica e dei programmi di controllo e sorveglianza, nonché dei dati e delle informazioni relative ai controlli effettuati. Tale documento così come disposto dell'art. 13 comma 5 del D.Lgs. 36/03 viene inviato alla Regione Puglia, alla Provincia, al Comune e all'Arpa.
Nella tabella seguente sono riportate le principali attività di sorveglianza adottate in discarica.

Tab. 9 Principali attività di sorveglianza

SEZIONE	DESCRIZIONE DELLA MISURAZIONE
Accettazione rifiuti	Pesatura dei rifiuti in ingresso e verifica analitica di conformità
Lotto n.1,2,3,4	Rilevazioni topografiche della discarica
Gestione del percolato	Pesatura dei carichi di percolato avviati a impianti di trattamento, verifica analitica
Servizi generali	Misura dei livelli piezometrici della falda, campionamento e analisi di percolato e acqua di falda
	Campionamento e analisi acque di scarico
	Analisi qualità aria ambiente e dati meteo, verifica presenza biogas nel sottosuolo
	Misura dei livelli di rumore al perimetro
	Rilevazione dei dati di funzionamento impianto (consumi elettrici, idrici, conferimenti rifiuti e inerti, produzioni rifiuti, produzioni energetiche, stato dei collegamenti delle reti di percolato)

2.2.9 Gestione delle non conformità

La non conformità è rappresentata da qualunque evidenza che manifesti uno scostamento dalle specifiche di processo, dagli standard prefissati dal sistema e dalle prescrizioni della normativa applicabile.
Le difformità rispetto alle regole previste dal Sistema di Gestione Ambientale vengono gestite secondo apposite procedure al fine di individuarne cause ed effetti e di procedere agli interventi risolutivi immediati, ove possibile, o alle azioni correttive necessarie a ristabilire la conformità.

2.2.10 Sistema di auditing e riesame della direzione

Bleu S.r.l. è soggetta a programmi periodici di audit[6] interni, cioè verifiche mirate a fornire alla Direzione un resoconto relativo ai seguenti aspetti del SGA:
• completezza e congruenza rispetto alla norma di riferimento ed efficacia del Sistema;
• corretta applicazione delle procedure e loro aggiornamento;
• mantenimento e miglioramento nel tempo del Sistema.
La Direzione di Bleu S.r.l. esegue riesami periodici annuali del Sistema di Gestione Ambientale per verificarne l'adeguatezza e l'efficienza, nonché il grado di attuazione della politica e degli obiettivi. Se necessario, la Direzione apporta adeguate modifiche nell'ottica del miglioramento continuo della gestione ambientale.

3. DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI DIRETTI E INDIRETTI E DEI RELATIVI IMPATTI

3.1. Identificazione

Nella valutazione degli aspetti ambientali sono presi in considerazione i seguenti fattori:

- risorse energetiche e naturali
- emissioni in atmosfera
- prelievo acque e scarichi idrici
- suolo e sottosuolo
- gestione dei rifiuti (in ingresso e in uscita)
- sostanze pericolose / prodotti chimici
- inquinamento acustico esterno
- odore polveri e nebbie - vibrazioni – inquinamento elettromagnetico - impatto visivo
- effetti su settori specifici dell'ambiente e degli ecosistemi
- aspetti ambientali indiretti.

Di seguito si riporta l'elenco degli aspetti ambientali[7] che risultano attualmente significativi, con relativa attività di provenienza e impatto, nonchè la tipologia di aspetto (Diretto "D"[8], Indiretto "ND"[9]) e condizione (Normale "N"[10], Anomala "A"[11], Emergenza "E"[12]).

[6] E' un processo sistematico, indipendente e documentato per determinare in che misura le attività di un'organizzazione vengano svolte in conformità alle procedure stabilite.
[7] Aspetto Ambientale è quella parte di un'attività, di un prodotto o di un servizio svolto da un'organizzazione, che può interagire con l'ambiente creando effetti positivi o negativi.
[8] Aspetti che l'organizzazione può tenere sotto controllo direttamente.
[9] Aspetti sui quali l'organizzazione non può avere un controllo gestionale totale.
[10] Condizioni di lavoro normali: condizioni operative ordinarie.
[11] Condizioni di lavoro anomale: condizioni eccezionali previste e programmabili che si ripetono periodicamente (es. manutenzioni ordinarie, arresto e avvio impianti, fluttuazioni stagionali, carico e scarico rifiuti).
[12] Condizioni di emergenza: condizioni che si manifestano in modo improvviso ed imprevedibile (es. calamità naturali, malfunzionamenti o guasti agli impianti, sversamenti accidentali, etc.).

Tab.10 Tabella degli aspetti/impatti significativi

COMPARTO AMBIENTALE	REPARTO	ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE[13]	TIPOLOGIA ASPETTO DIRETTO/ INDIRETTO	CONDIZIONE (N/A/E)	INDICE DI SIGNIFICATIVITA' (*)
SUOLO E SOTTOSUOLO	Opere civili e Aree esterne/stoccaggio rifiuti in uscita	Serbatoio acque di lavaggio	Uso suolo e sottosuolo	Inquinamento suolo e sottosuolo	D	E	11
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/degradazione	Fase di post-gestione della discarica	Uso del suolo-sottosuolo	Inquinamento suolo e sottosuolo	D	E	11
	Servizi generali/impianti percolato	Pozzo di raccolta percolato	Uso suolo e sottosuolo	Inquinamento suolo e sottosuolo	D	E	10
	Servizi generali/rifornimenti	Stoccaggio gasolio	Uso suolo e sottosuolo	Inquinamento suolo e sottosuolo	D	E	10
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/degradazione	Assestamento	Uso del suolo-sottosuolo	Inquinamento suolo-sottosuolo	D	E	11
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/sistemazione rifiuti	Accumulo	Uso del suolo-sottosuolo	Inquinamento suolo-sottosuolo	D	E	11
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/sistemazione rifiuti	Distribuzione	Uso del suolo-sottosuolo	Inquinamento suolo-sottosuolo	D	E	11
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/sistemazione rifiuti	Compattazione	Uso del suolo-sottosuolo	Inquinamento suolo-sottosuolo	D	E	11
ATMOSFERA	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/ accettazione rifiuti	Pesata(lordo)	Emissioni diffuse in atmosfera	Inquinamento atmosferico	IN	N	12
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/ accettazione rifiuti	Attesa	Emissioni diffuse in atmosfera	Inquinamento atmosferico	IN	N	10
	Opere civili e aree esterne/strade	Conferimento dei rifiuti in discarica mediante automezzi	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico	IN	N	14
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/degradazione	Sviluppo di biogas	Emissioni diffuse in atmosfera	Inquinamento atmosferico	D	N	12
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/uscita dei trasportatori	Pesata(tara)	Emissioni diffuse in atmosfera	Inquinamento atmosferico	D	N	10
IDROSFERA	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/uscita dei trasportatori	Lavaggio automezzi	Uso di risorse	Consumo risorse idriche	D	N	14
ENERGIA	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/opere sui lotti	Apertura nuovi lotti e innalzamento sponde	Uso di risorse	Consumo risorse energetiche	D	N	14
BIOSFERA	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/opere sui lotti	Apertura di un lotto	Aspetti ambientali combinati	Impatti ambientali vari	D	E	11
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/degradazione	Fase di post-gestione della discarica	Aspetti ambientali combinati	Impatti ambientali vari	D	N	11
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/sistemazione rifiuti	Accumulo	Aspetti ambientali combinati	Impatti ambientali vari	D	E	11
	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/sistemazione rifiuti	Distribuzione	Aspetti ambientali combinati	Impatti ambientali vari	D	E	11
RUMORE	Stoccaggio definitivo rifiuti in ingresso/opere sui lotti	Apertura nuovi lotti e innalzamento sponde	Rumore	Inquinamento acustico	D	N	14

Tabella estratta dall'elaborazione degli aspetti ambientali eseguita mediante software IMS

3.2. Valutazione dell'indice di significatività

La valutazione degli aspetti ambientali è mirata ad individuare gli aspetti significativi, ovvero quelli rilevanti nell'ottica delle possibili conseguenze sull'ambiente.
E' stato elaborato ed applicato un modello di valutazione della significatività di un aspetto ambientale definito mediante la seguente formula:

Indice di significatività IND = (P/F) x (G) + f(R/C) + (S) **(vedi tab. 10)**

Con

[13] Impatto Ambientale è qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

- P/F: probabilità/frequenza di accadimento dell'impatto. Varia da 1 a 5 ed è funzione dell'esistenza di dati storici e/o statistici noti a riguardo, del livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, delle modalità di utilizzo nel tempo di risorse e/o sostanze e delle modalità di svolgimento dell'attività che genera l'aspetto/impatto.
- G: gravità dell'impatto. Varia da 1 a 5 ed è funzione della severità dell'impatto (pericolosità di inquinanti immessi in ambiente tramite emissioni, rifiuti, sostanze pericolose etc.), della vastità dell'impatto (quantità, ricaduta etc.), della difficoltà di mitigazione/rimozione dell'impatto (aspetti economici, tecnici, legislativi), delle conseguenze legali e degli effetti sulle parti interessate e sull'opinione pubblica.
- R/C: rilevabilità o capacità dell'organizzazione di tenere l'impatto sotto controllo. Varia da 1 a 5; in particolare i valori assunti dalla funzione f(R/C) variano in funzione del prodotto (P/F) x (G), secondo una particolare matrice (si Vd. Procedura POI 03, Valutazione Aspetti Ambientali).
- S: livello di sensibilità

In funzione dei valori possibili per i parametri sopra indicati, l'indice di significatività può assumere come valore minimo 1 e valore massimo 50.

La Bleu utilizza correntemente un software in grado di gestire sia l'aggiornamento degli aspetti ambientali che la loro valutazione in base al formula sopra indicata. E' possibile fare una selezione degli aspetti significativi con indice superiore ad un prefissato valore.

In base alle valutazioni eseguite dalla Bleu, si è ritenuto che **il valore soglia dell'indice di significatività** oltre il quale un aspetto può considerarsi **significativo** è pari a **10**.

3.3 Rassegna degli aspetti ambientali diretti e indiretti

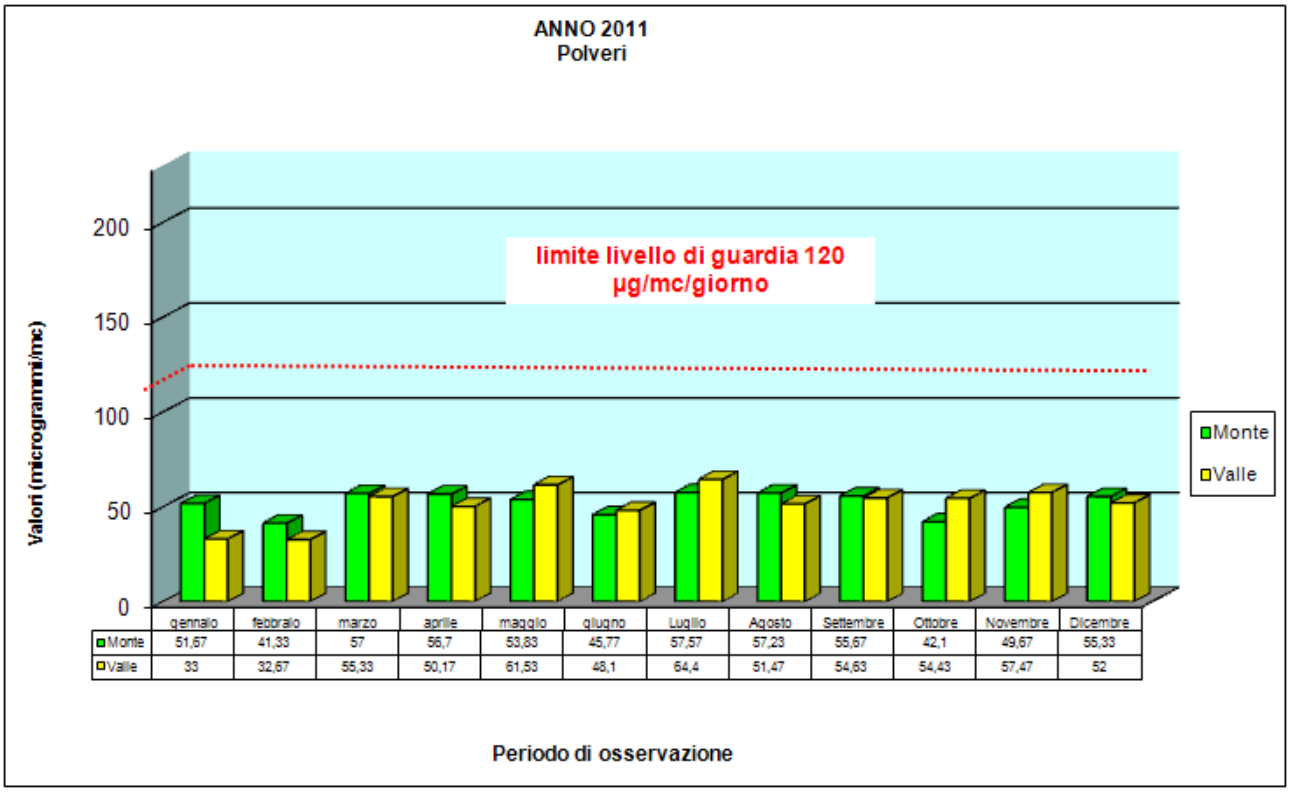
Nel presente paragrafo sono illustrate le performance relative agli aspetti ambientali della gestione della discarica di Tufarelle, che sono rappresentate graficamente o in tabelle utilizzando degli indicatori ambientali.
La scelta di indicatori permette di quantificare e di visualizzare l'andamento nel tempo delle performance ambientali, raffrontate, ove possibile, a valori di riferimento normativi o di altro tipo, di seguito specificati.

3.3.1 Emissioni in Atmosfera

Per la discarica le emissioni in atmosfera riguardano prioritariamente lo sviluppo di biogas (per la maggior parte metano ed anidride carbonica) all'interno degli strati di rifiuti, con conseguente produzione di emissioni diffuse.
Al fine di eliminare gli effetti negativi derivanti dalla produzione e dispersione nell'atmosfera del biogas, in discarica è operante dal Luglio 2008 un impianto di estrazione e recupero energetico.
Attraverso tale recupero a fini energetici, non solo si sono esponenzialmente ridotte le emissioni diffuse derivanti dalla produzione da parte della discarica del biogas, ma lo stesso si è trasformato in una risorsa per la produzione di energia pulita.
I dati sull'energia prodotta sono riportati nel paragrafo 3.3.7.

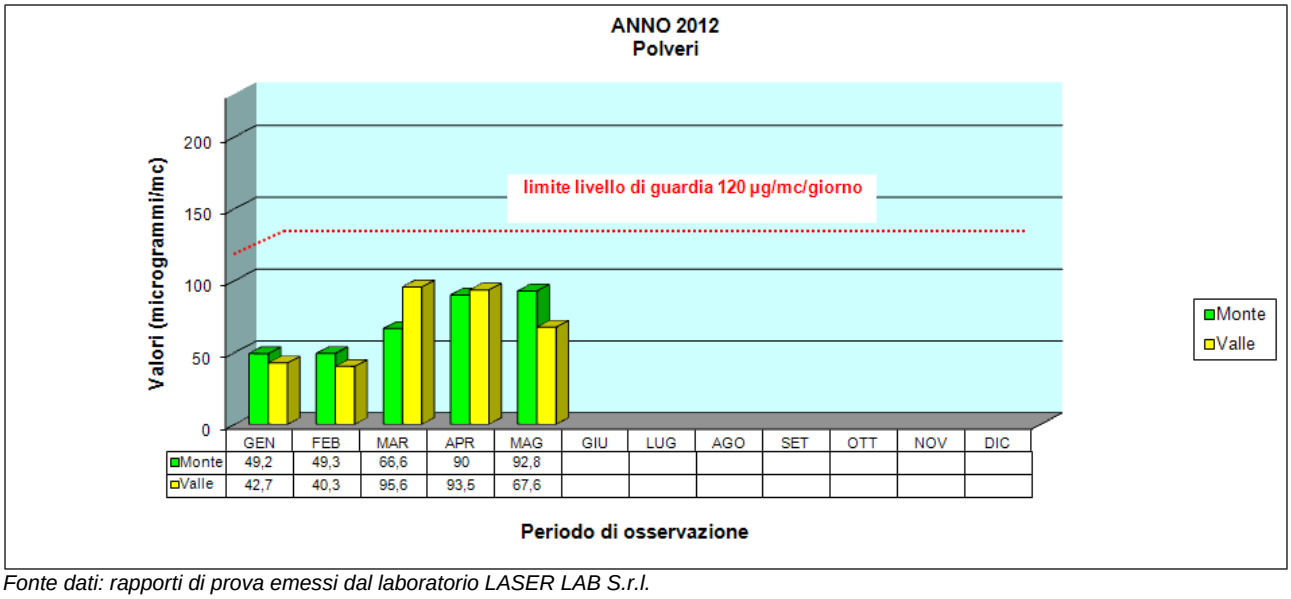
La gestione dell'impianto è stata affidata a una ditta esterna *leader* nel settore, la MARCO POLO ENGINEERING S.p.A., che è anche responsabile della restituzione dell'energia prodotta al Gestore Servizi Elettrici.

Altre emissioni diffuse possono potenzialmente scaturire dalla coltivazione della discarica e dalla digestione dei rifiuti.
Allo scopo di monitorarne l'entità e la conseguente eventuale incidenza sull'ambiente esterno, la Bleu, provvede tramite laboratorio esterno a un monitoraggio mensile della qualità dell'aria rispetto ai principali parametri.
Nell'ambito del rilascio del provvedimento AIA-IPPC per alcuni elementi, sono stati inseriti dei livelli di guardia. Al raggiungimento di essi scatta il Piano di Emergenza previsto per la discarica BLEU S.r.l. con l'attivazione delle procedure di intervento.
Nel seguito vengono riportati i monitoraggi effettuati nel corso del periodo di riferimento, degli elementi più significativi.

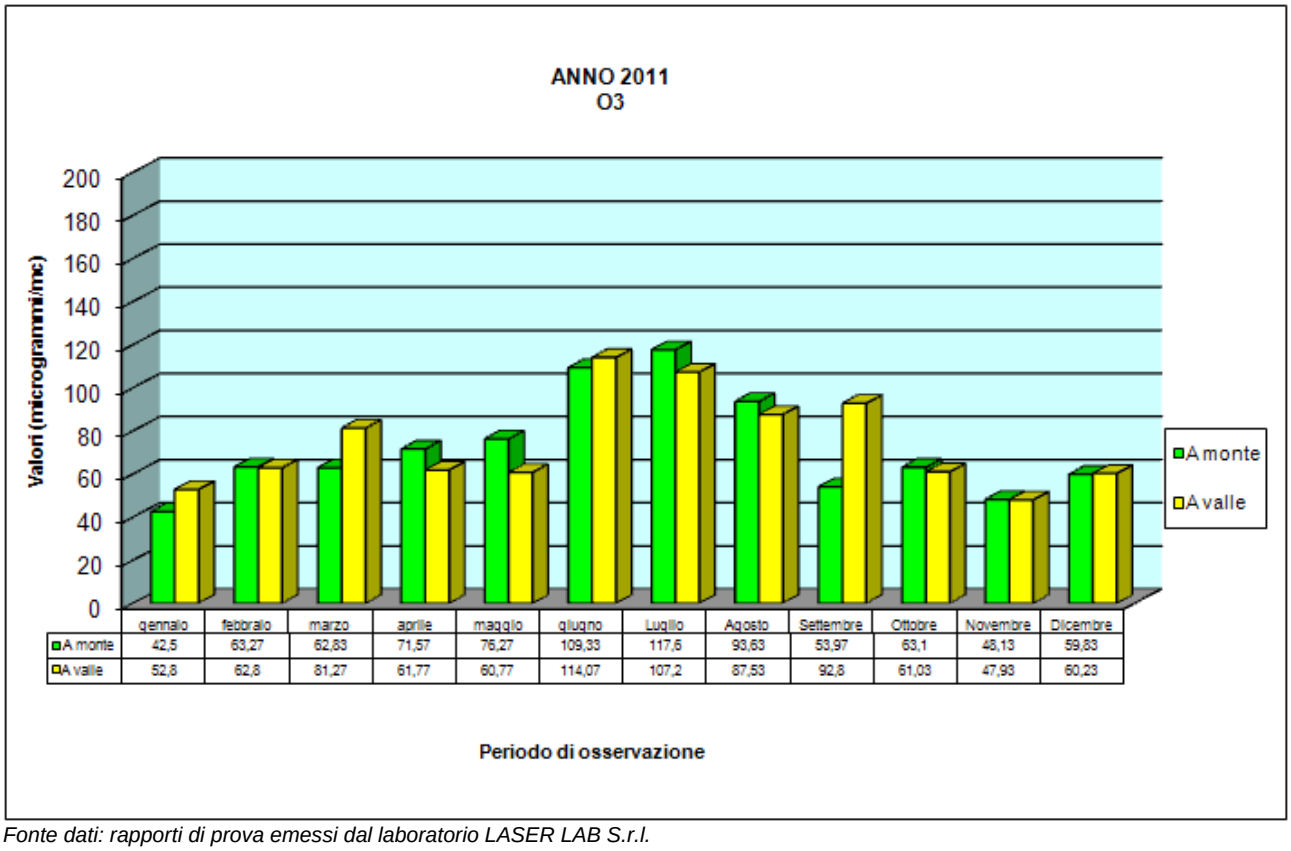


	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Monte	51,67	41,33	57	56,7	53,83	45,77	57,57	57,23	55,67	42,1	49,67	55,33
Valle	33	32,67	55,33	50,17	61,53	48,1	64,4	51,47	54,63	54,43	57,47	52

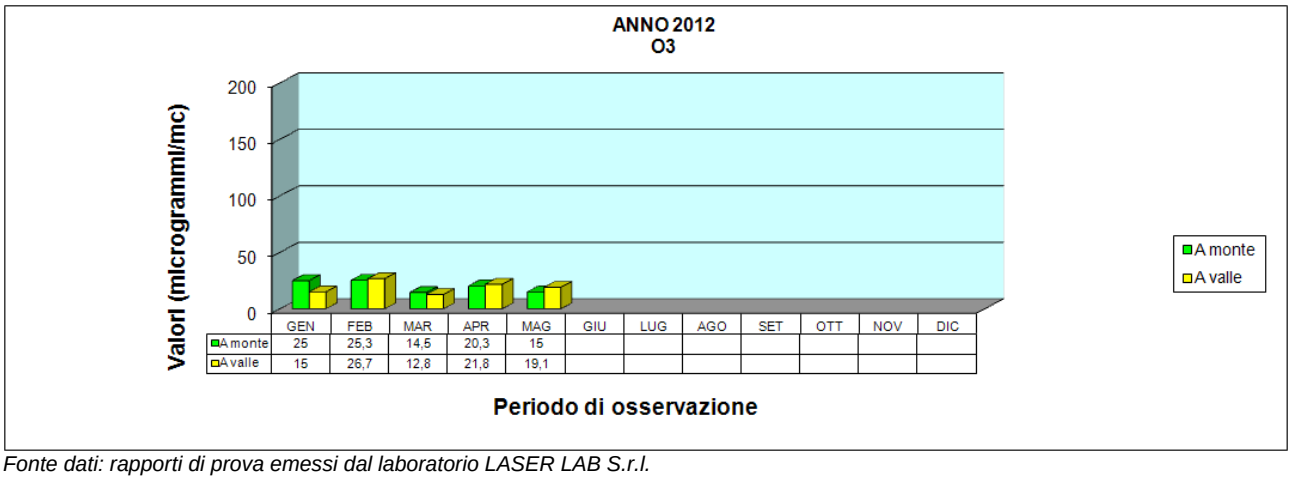
Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.



Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.

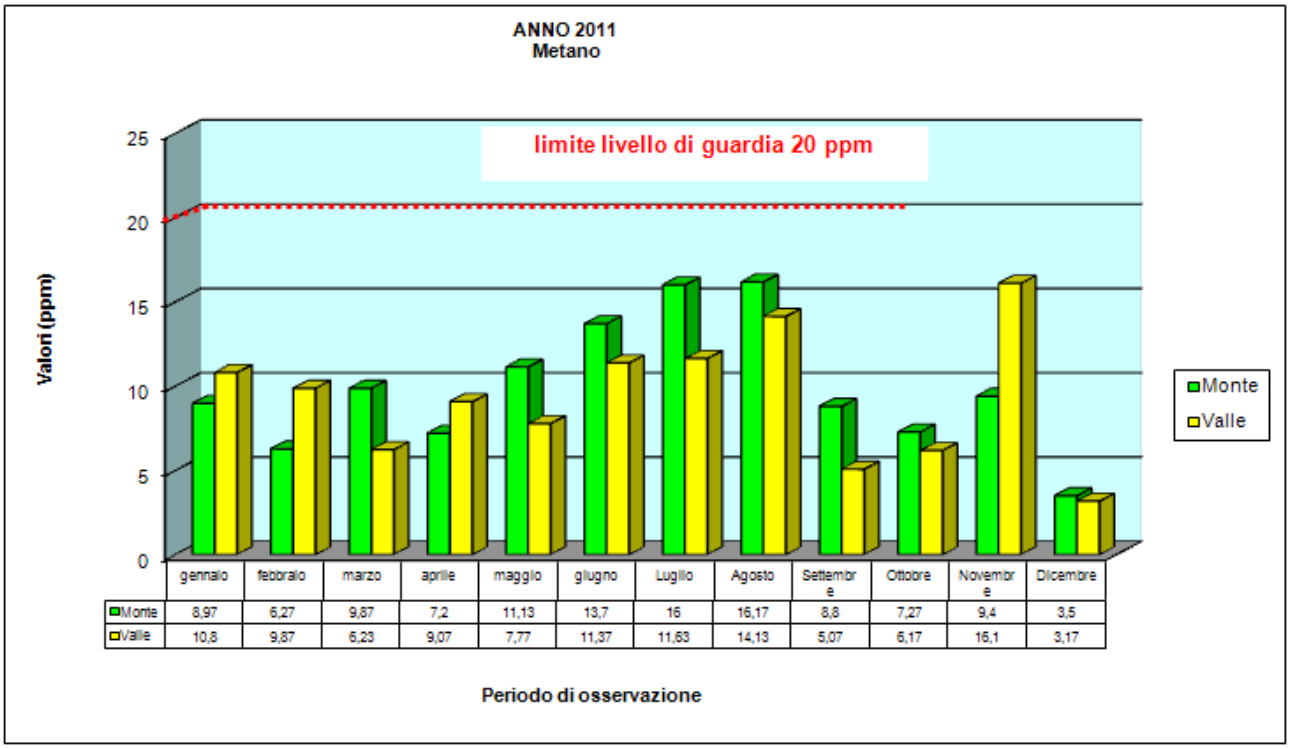


Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.



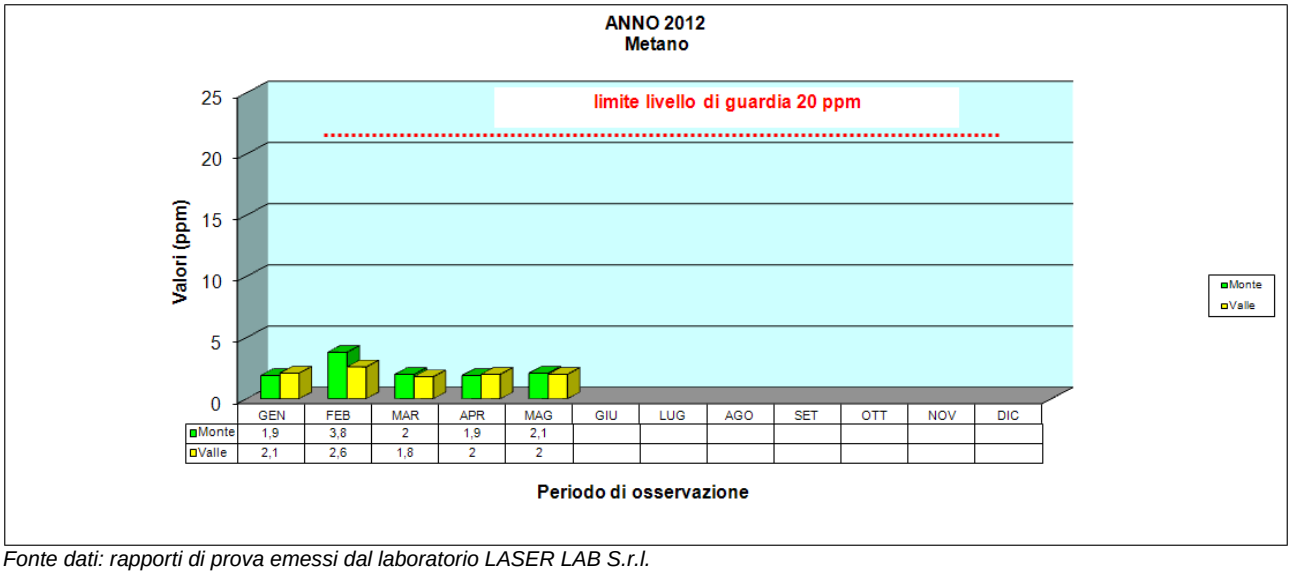
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
A monte	25	25,3	14,5	20,3	15							
A valle	15	26,7	12,8	21,8	19,1							

Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.

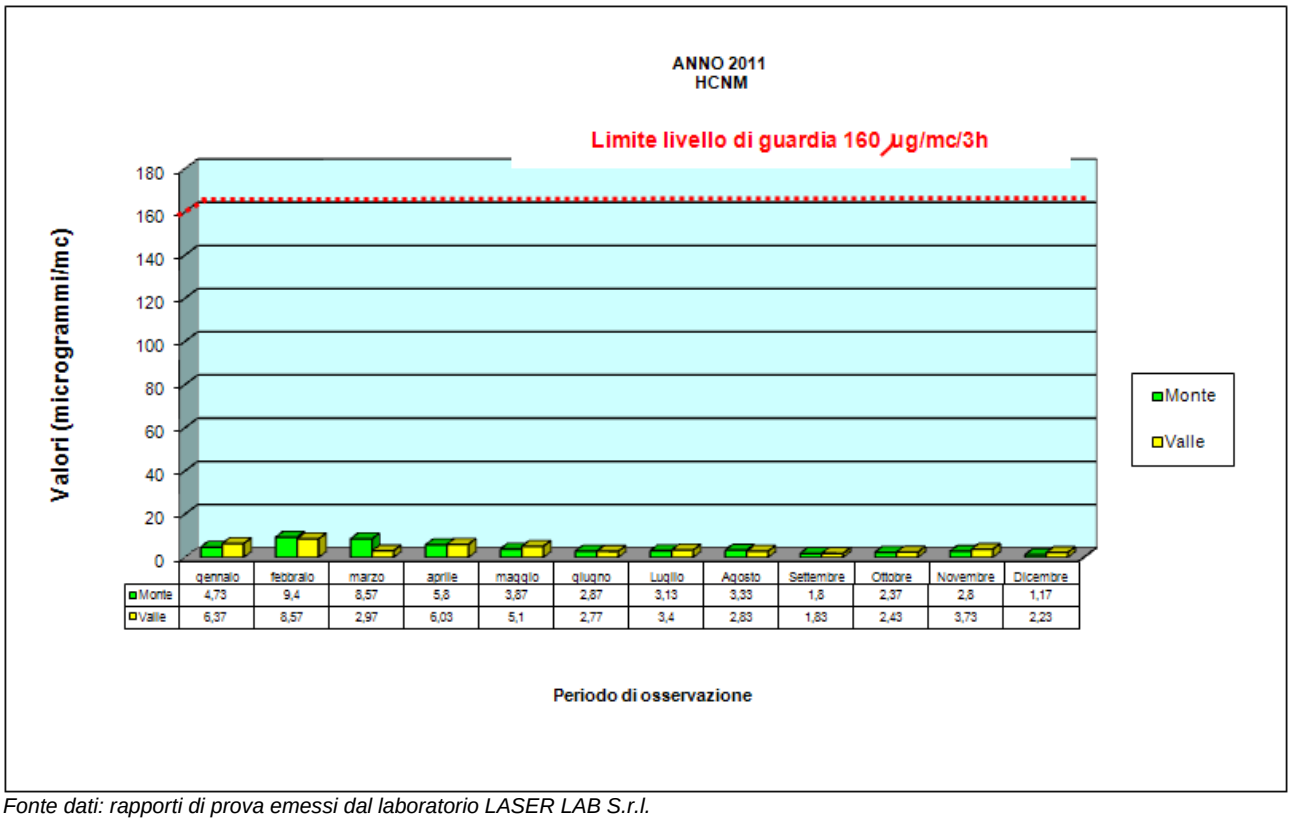


	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Monte	8,97	6,27	9,87	7,2	11,13	13,7	16	16,17	8,8	7,27	9,4	3,5
Valle	10,8	9,87	6,23	9,07	7,77	11,37	11,63	14,13	5,07	6,17	16,1	3,17

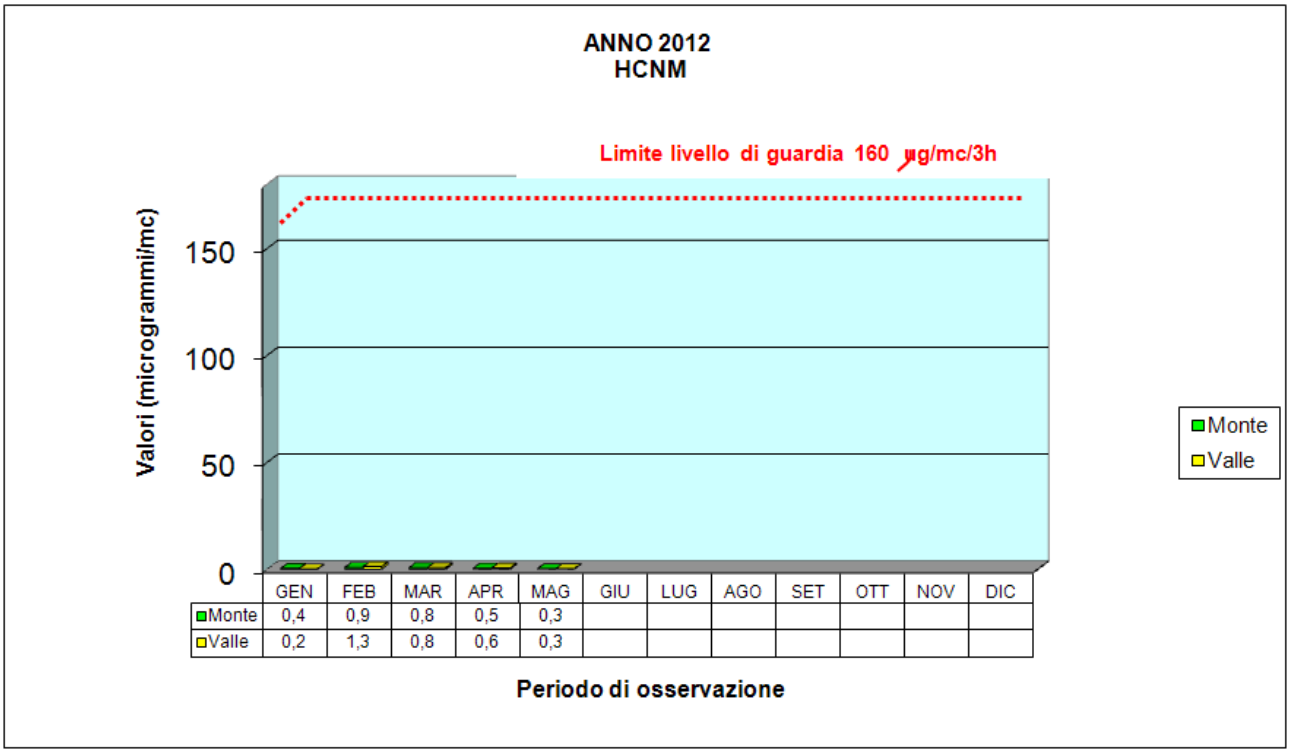
Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.



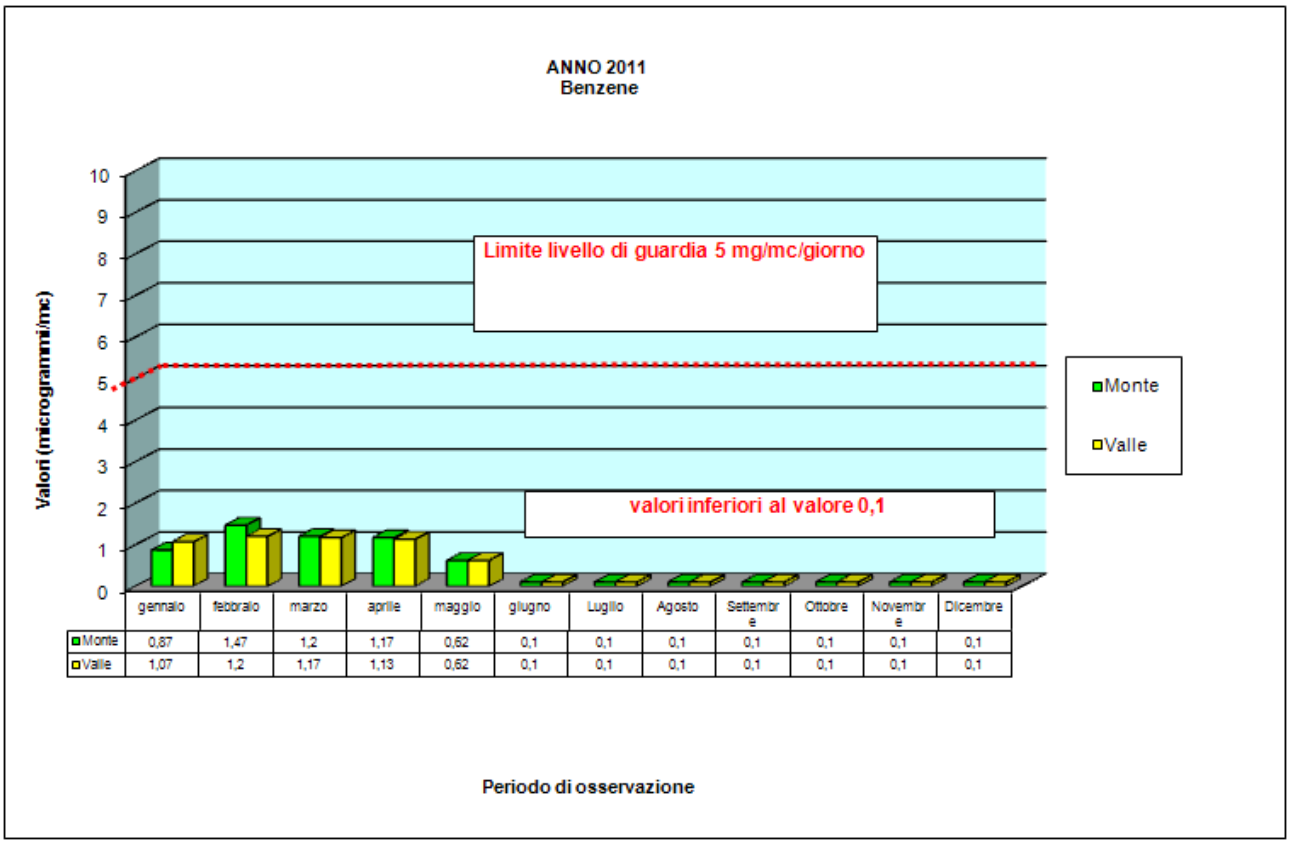
Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.



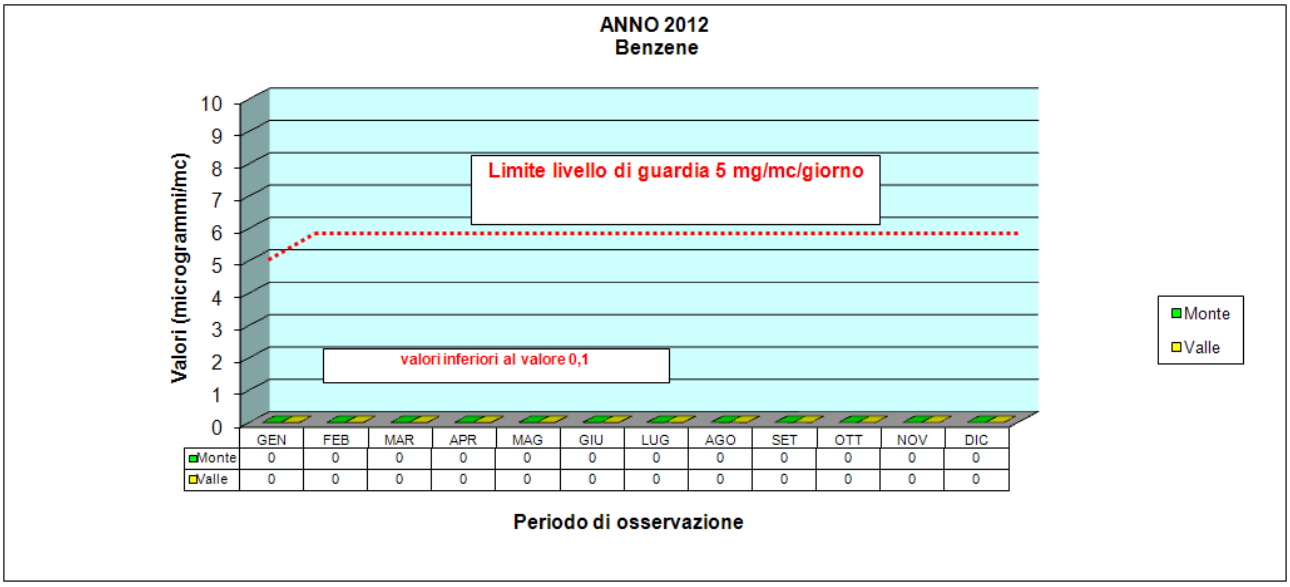
Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.



Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.



Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.



Caratterizzazione della qualità atmosferica media a monte e valle della discarica attraverso il rilevamento di alcuni parametri analitici – periodo di riferimento anno 2011 – anno 2012 (I° semestre) Fonte dati: rapporti di prova emessi dal laboratorio LASER LAB S.r.l.

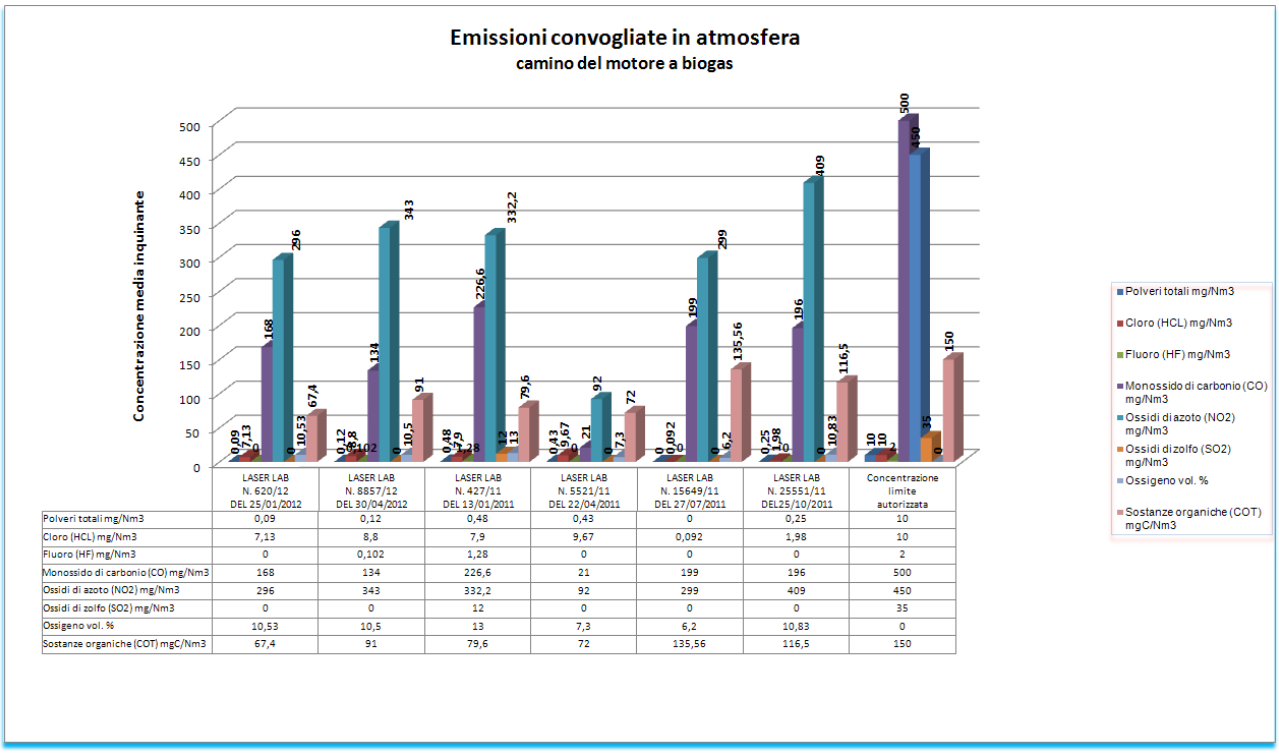
Osservazioni sui dati rilevati:

Dall'analisi dei dati rilevati e dalla loro comparazione spazio temporale si osserva che tutti i parametri sono ampiamente al di sotto dei limiti di guardia (dove applicabili) e che l'influenza della discarica a livello di emissioni diffuse è minima, eventuali picchi rilevati sono da riferirsi alla particolare situazione atmosferica del momento e non a fatti imputabili alla gestione della discarica.

Ulteriori **emissioni diffuse** sono quelle generate dagli scarichi dei mezzi mobili alimentati a gasolio, utilizzati per la movimentazione dei rifiuti nei vari lotti di coltivazione.
Considerando una frequenza di arrivo di 5 camion/ora, con un tempo di permanenza medio di circa 25 minuti per una giornata di lavoro di 7 ore, il tasso medio di emissioni di CO_2 è pari a 140 Kg/giorno[14].
Altre emissioni diffuse potrebbero scaturire dal verificarsi di un eventuale incendio, originato da autocombustione, dal contatto di rifiuti incompatibili o dalla presenza di rifiuti non conformi.
La Bleu, al riguardo, ha previsto un sistema di spegnimento costituito da monitori idrici posizionati in modo da coprire l'intera area della discarica e da idranti alimentati da un gruppo pompante con prelievo di acqua da una vasca di accumulo. Tutto il sistema è collegato tramite un anello perimetrale di tubazioni in PEAD. Oltre ai monitori e agli idranti, sono installati all'interno dell'impianto estintori a polvere da Kg. 6 e del tipo carrellato da Kg. 100, e a CO_2 da Kg. 5, così come prescritto dal Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando V.V.F. di Bari.
Le uniche **emissioni convogliate** presenti in discarica sono originate dal camino del motore a combustione interno del biogas, utilizzato per la produzione dell'energia elettrica immessa nella rete nazionale.
A partire da aprile 2009 (data di applicazione delle prescrizioni A.I.A. in discarica) le emissioni del camino sono state sottoposte a sorveglianza e misurazione trimestrale.

[14] Per il calcolo, si considera un coefficiente di emissione di CO_2 di 160 gr/min (Valore medio stimato da http.qualenergia.it)

Nella tabella seguente sono riportati in sintesi i risultati dei rilievi eseguiti nell'anno 2011 e nel corso del primo semestre del 2012 fino al 31 maggio.



	LASER LAB N. 620/12 DEL 25/01/2012	LASER LAB N. 8857/12 DEL 30/04/2012	LASER LAB N. 427/11 DEL 13/01/2011	LASER LAB N. 5521/11 DEL 22/04/2011	LASER LAB N. 15649/11 DEL 27/07/2011	LASER LAB N. 25551/11 DEL25/10/2011	Concentrazione limite autorizzata
Polveri totali mg/Nm3	0,09	0,12	0,48	0,43	0	0,25	10
Cloro (HCL) mg/Nm3	7,13	8,8	7,9	9,67	0,092	1,98	10
Fluoro (HF) mg/Nm3	0	0,102	1,28	0	0	0	2
Monossido di carbonio (CO) mg/Nm3	168	134	226,6	21	199	196	500
Ossidi di azoto (NO2) mg/Nm3	296	343	332,2	92	299	409	450
Ossidi di zolfo (SO2) mg/Nm3	0	0	12	0	0	0	35
Ossigeno vol. %	10,53	10,5	13	7,3	6,2	10,83	0
Sostanze organiche (COT) mgC/Nm3	67,4	91	79,6	72	135,56	116,5	150

Fonte dati: rapporti di prova del laboratorio incaricato LASER Lab Srl

Osservazione sui dati rilevati:

Come si evince dall'analisi dei risultati ottenuti nel corso dei campionamenti effettuati nel periodo di riferimento, tutti i valori dei parametri monitorati risultano inferiori ai limiti di accettabilità prescritti nell'A.I.A.

3.3.2 Prelievo delle acque e scarichi idrici

Presso il sito il prelievo idrico è in funzione degli usi civili (relativamente ai servizi igienici), degli usi industriali (per quanto attiene al lavaggio automezzi) e della rete antincendio.
Le acque sono prelevate da un pozzo nell'area di proprietà, regolarmente comunicato in sede di presentazione del progetto della discarica.
In data 19/07/07, con Determinazione Dirigenziale n.1/2087 – P/07 della Regione Puglia – Settore Lavori Pubblici è stata ottenuta l'autorizzazione all'emungimento, pertanto i dati relativi ai consumi idrici sono attribuibili solo a partire dalla data di cui sopra.
Nella tabella seguente sono riportati il consumo totale progressivo e la media mensile rilevati all'anno 2011 e nel corso del primo semestre del 2012 fino al 31 maggio.

Tab. 11 dati relativi ai consumi idrici[15]

Indicatore	Unità misura	2011	2012 (al 31/05/2012)
Consumo idrico annuale	mc	437	120
Consumo idrico medio mensile	mc	36,4	24

Fonte dati: lettura misuratore di portata installato sul pozzo P7 - BLEU S.r.l.

Le acque nere provenienti dai servizi igienici non danno luogo a scarichi idrici, in quanto sono indirizzate in una fossa Imhoff (autorizzazione nr. 2/B prot. Nr. 5364/2000 del 11 settembre 2000 rilasciata dal Comune di Canosa di Puglia) periodicamente svuotata. Tali acque vengono quindi trattate come rifiuto e avviate allo smaltimento, presso impianti regolarmente autorizzati.
Anche le acque utilizzate per il lavaggio degli automezzi non sono avviate a scarichi idrici, ma gestite come rifiuto.
Le acque piovane provenienti dalle superfici impermeabilizzate della discarica vengono, invece, raccolte e convogliate in apposito impianto di trattamento delle acque di prima e seconda pioggia. Al termine del trattamento di depurazione, le acque vengono scaricate nel corpo idrico superficiale Torrente Locone, come previsto dall'Autorizzazione Determinazione n.93 del Servizio Ambiente della Provincia di Bari del 10/05/2007 e dalla Determinazione Dirigenziale n. 186 del 4/10/2007, ricapitolate nella Determinazione AIA-IPPC n. 5 del 14/01/2009.

3.3.3 Contaminazione del Suolo e delle acque sotterranee

Uno degli aspetti principali legati alla gestione di una discarica è costituito dal potenziale inquinamento del suolo e del sottosuolo e dalla conseguente contaminazione della falda.
Nella discarica BLEU il sistema di impermeabilizzazione è realizzato con la posa sul terreno di uno strato di argilla di adeguato spessore ed elevate caratteristiche di impermeabilità e successivo ricoprimento con uno o più teli in HDPE da 2 o da 2,5 mm, rialzati ai bordi secondo la conformazione dell'argilla sottostante, in modo da formare un vero e proprio bacino di contenimento.
La pendenza conferita allo strato di argilla e un opportuno sistema di tubazioni in HDPE consentono la raccolta del percolato, che viene poi convogliato in un pozzo di accumulo.

[15] Letture da contalitri installato sul sistema di emungimento da pozzo.

Al fine di tenere sotto controllo eventuali contaminazioni delle falde acquifere derivanti dalla discarica, la Bleu S.r.l. provvede, tramite laboratorio analitico esterno, al monitoraggio bimestrale delle acque di falda. I certificati analitici sono inviati alla Provincia di Bari.
I campioni di acqua sono prelevati da 7 pozzi di monitoraggio (di cui solo due sono di proprietà, P7 e PZ1) individuati in sede di autorizzazione provinciale (D.D. Provincia di Bari – Servizio Rifiuti n. 95 del 05.11.2006), al fine di identificare variazioni anomale riconducibili a infiltrazioni di percolato nel sottosuolo.

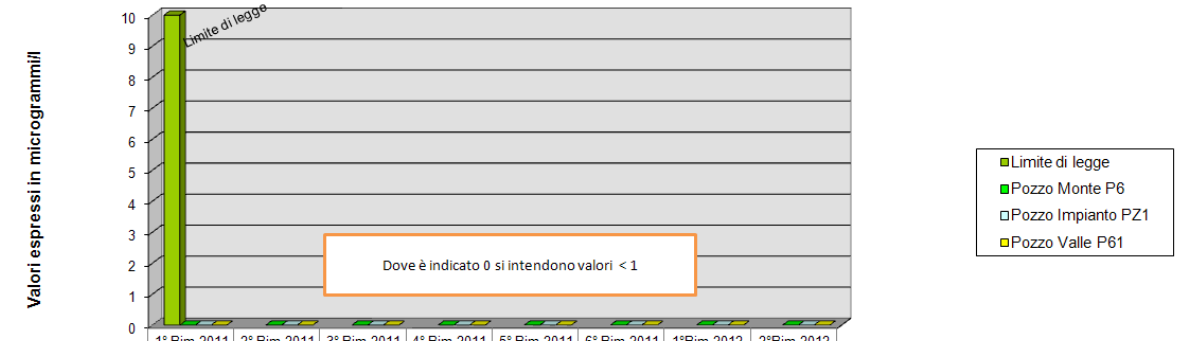
Tab. 12 Localizzazione dei pozzi di monitoraggio della falda

Denominazione	Est	Nord	Fg.	Part.	Comune
1 PM = P8 (POZZO LENOCI)	2603308,00	4557234,00	77	150	Canosa
2 PM2 = P6 (POZZO LEONE S.)	2603424,44	4556647,76	77	71	Canosa
3 PV1 = P4 (POZZO GIORGIO C.)	2603402,67	4555111,79	/	/	Minervino
4 PV2 = P67 (POZZO CANDELA)	2602983,87	4554682,91	25	335	Minervino
5 PV4 = P61 (P61 (G.C. n. 133))	2603148,37	4553994,37	24	22	Minervino
6 PI1 = P7 (BLEU)	2603285,18	4555769,28	77	185	Canosa
7 PI2 = PZ1 (Piez. BLEU)	2603294,41	4555722,30	77	232	Canosa

Osservazioni sui dati rilevati:

Gli istogrammi seguenti presentano l'andamento spazio-temporale della concentrazione di alcuni metalli pesanti (Arsenico As, Cadmio Cd, Rame Cu, Nichel Ni e Piombo Pb), parametri scelti come indicatori di eventuale contaminazione da percolato, nelle acque dei pozzi.
I valori dei parametri sono relativi a campionamenti effettuati in tre pozzi scelti come significativi, in quanto situati a monte idrogeologico dell'impianto (P6), presso lo stesso (PZ1) e a valle (P61), in maniera da segnalare un eventuale flusso di inquinante causato dalle attività della discarica.
I valori si riferiscono all'anno 2011 e al primo semestre del 2012 fino al 31 maggio. (fonte dati: rapporti di prova laboratorio LASER LAB S.r.l.).

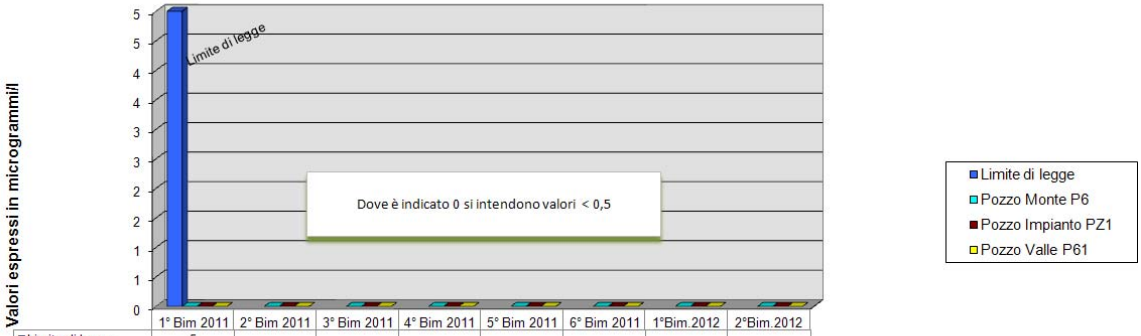
Concentrazioni Metalli Pesanti - Arsenico



	1° Bim 2011	2° Bim 2011	3° Bim 2011	4° Bim 2011	5° Bim 2011	6° Bim 2011	1°Bim.2012	2°Bim.2012
Limite di legge	10							
Pozzo Monte P6	0	0	0	0	0	0	0	0
Pozzo Impianto PZ1	0	0	0	0	0	0	0	0
Pozzo Valle P61	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte dati: rapporti di prova laboratorio LASER LAB S.r.l

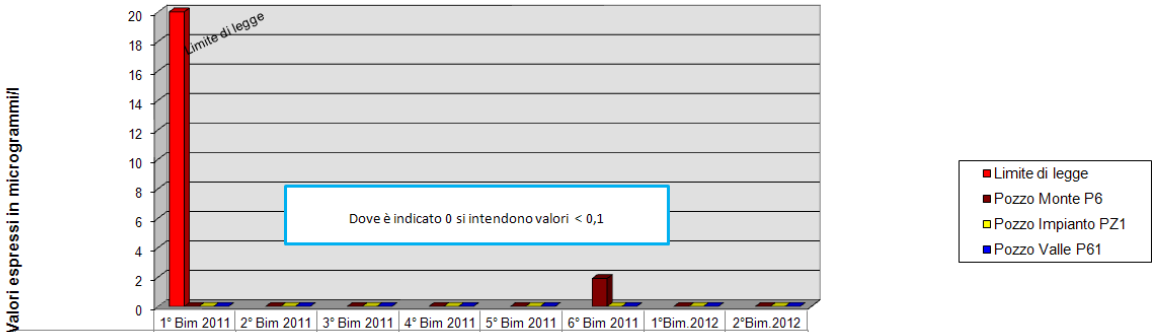
Concentrazioni Metalli Pesanti - Cadmio



	1° Bim 2011	2° Bim 2011	3° Bim 2011	4° Bim 2011	5° Bim 2011	6° Bim 2011	1°Bim.2012	2°Bim.2012
Limite di legge	5							
Pozzo Monte P6	0	0	0	0	0	0	0	0
Pozzo Impianto PZ1	0	0	0	0	0	0	0	0
Pozzo Valle P61	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte dati: rapporti di prova laboratorio LASER LAB S.r.l

Concentrazioni Metalli Pesanti - Nichel



	1° Bim 2011	2° Bim 2011	3° Bim 2011	4° Bim 2011	5° Bim 2011	6° Bim 2011	1°Bim.2012	2°Bim.2012
Limite di legge	20							
Pozzo Monte P6	0	0	0	0	0	1,9	0	0
Pozzo Impianto PZ1	0	0	0	0	0	0	0	0
Pozzo Valle P61	0	0	0	0	0	0	0	0

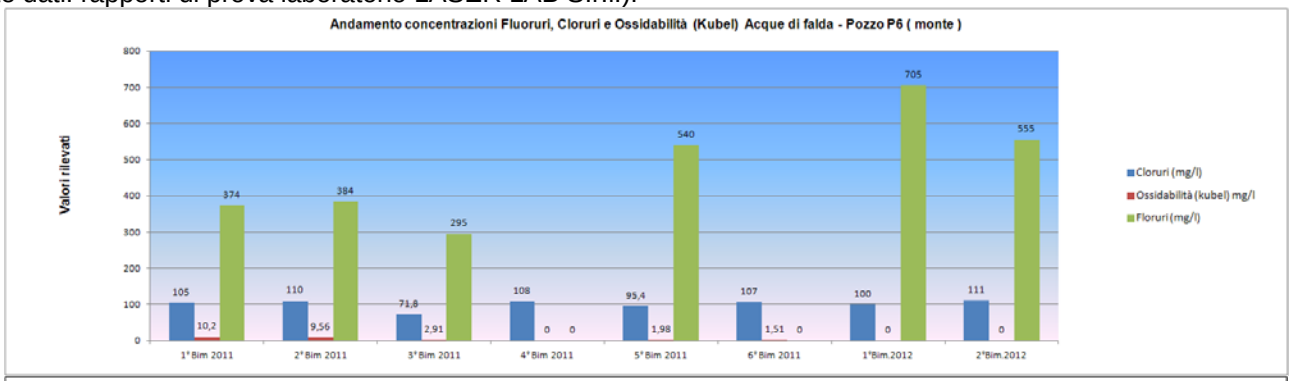
Fonte dati: rapporti di prova laboratorio LASER LAB S.r.l

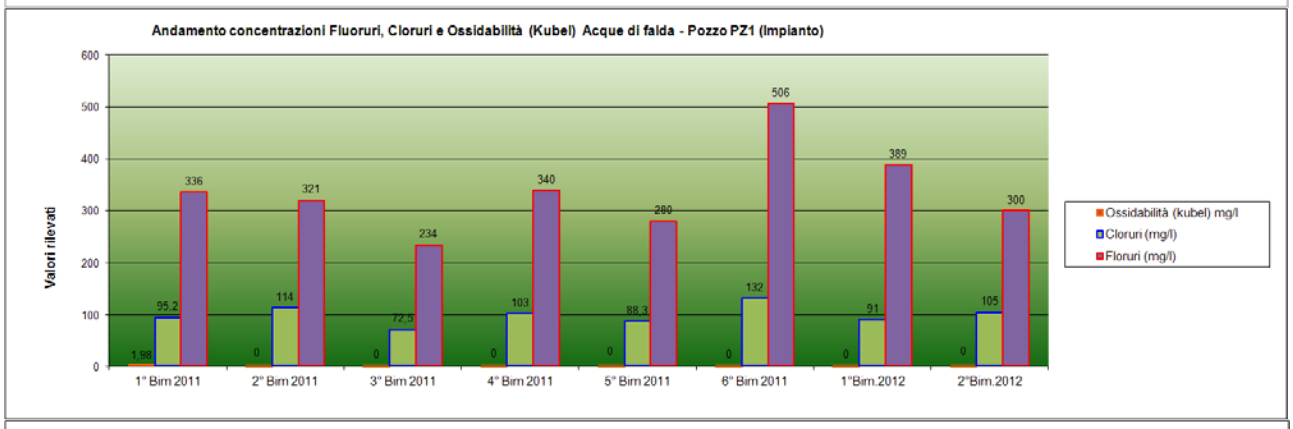
Osservazioni sui dati rilevati:

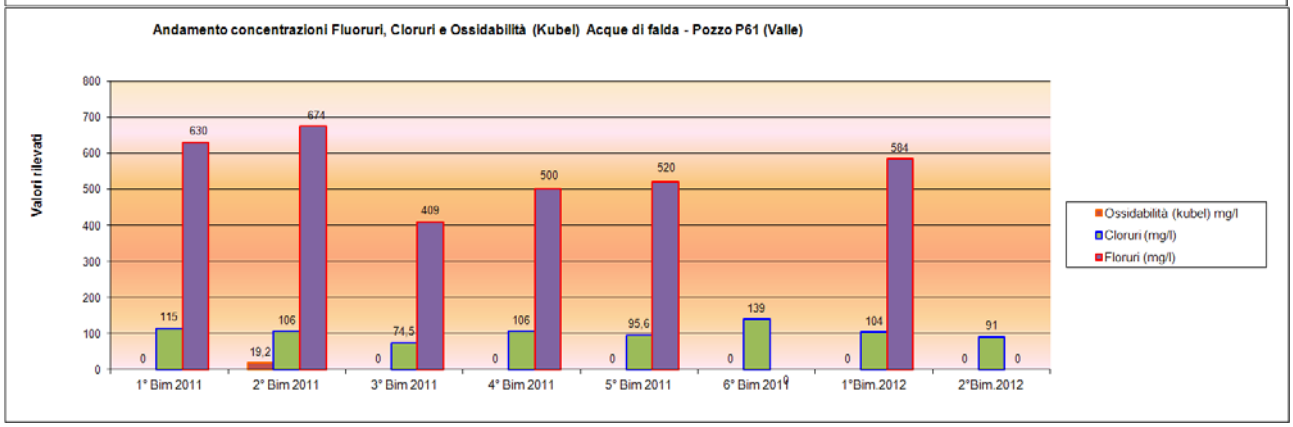
I dati evidenziano una sostanziale costanza delle caratteristiche qualitative degli acquiferi nel tempo, a conferma dell'efficacia dell'impermeabilizzazione di fondo della discarica. Inoltre i valori sono di molto al di sotto del valore limite fissato dalla normativa (D.Lgs. 152/2006).

Analogo è il discorso per fluoruri, cloruri e ossidabilità[16] (kubel[17]), che mostrano andamenti pressoché costanti nei tre pozzi monitorati.

(fonte dati: rapporti di prova laboratorio LASER LAB S.r.l.).







16 Tutte le acque naturali contengono quantità più o meno elevate di sostanze organiche, disciolte o in sospensione, di origine animale e vegetale. La completa assenza di queste sostanze sarebbe sintomo non solo di assenza di germi, ma anche di mancanza delle condizioni necessarie al loro sviluppo. La determinazione del tenore di sostanze organiche in corrispondenza dei tre punti di prelievo (a monte, interno e a valle del sito), può essere un utile elemento di riscontro per confrontare il diverso grado di inquinamento organico.

17 Con il metodo di Kubel, basato sull'ossidazione a caldo delle sostanze organiche mediante permanganato di potassio ($KMnO_4$) in ambiente acido, si determina un parametro aspecifico, già definito come "sostanze organiche" ed ora definito più correttamente "ossidabilità al permanganato".

Fonte dati: rapporti di prova laboratorio LASER LAB S.r.l.

Osservazioni sui dati rilevati:

Gli andamenti spazio – temporale delle concentrazioni dei parametri esaminati: fluoruri, cloruri e ossidabilità[18] (kubel[19]), sono pressoché costanti nei tre pozzi monitorati, a conferma di una influenza sostanzialmente nulla della discarica sulle caratteristiche dell'acquifero.

3.3.4 Generazione di rifiuti

I rifiuti principali prodotti all'interno del sito sono:

- **percolato di discarica**, smaltito presso impianti autorizzati per il trattamento;
- **spurgo del pozzetto di autolavaggio** generato nella sezione lavaggio automezzi la cui destinazione è il conferimento ad impianti autorizzati per il trattamento (medesimo CER del percolato di discarica);
- **oli esausti, filtri e batterie** derivanti dalla manutenzione dei mezzi d'opera.
- **liquami biologici** derivanti dalla fossa Imhoff.
- **fanghi di depurazione** derivanti dalla pulitura dei fanghi dell'impianto di trattamento acque meteoriche.

Altri rifiuti sono prodotti in quantità non rilevanti e senza continuità, da parte delle ditte appaltatrici e comunque da loro gestite.

I rifiuti generati dalle attività svolte nella discarica sono i seguenti[20]:

Tab. 13 Rifiuti prodotti dal sito nell'anno 2011 e nel corso del I° semestre 2012 fino al 31 maggio.

			ANNO 2011												
	RIFIUTO	CER	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	TOT
RIFIUTI PRODOTTI	190703 - Percolato	190703	971 720	1 384 740	1 342 250	821 730	809 590	1 189 170	1 093 930	581 620	938 280	788 420	958 710	858 230	11 738 390
	200304 - Liquami	200304				8 190									8 190
	130204 - olio esausto	130204													-
	130208 - olio esausto	130208													-
	160107 - filtri	160107													-
	160601 - Batterie	160601													-
	190814 - Fanghi Depurazione	190814			190	220									410

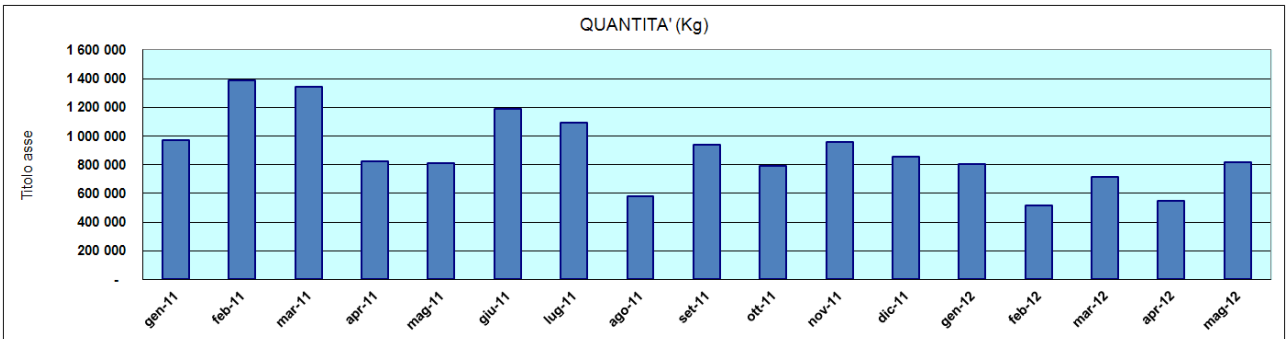
			ANNO 2012												
	RIFIUTO	CER	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	TOT
RIFIUTI PRODOTTI	190703 - Percolato	190703	806 640	517 290	712 720	545 170	816 530								3 398 350
	200304 - Liquami	200304	7 250					13 130							20 380
	130204 - olio esausto	130204													-
	130208 - olio esausto	130208													-
	160107 - filtri	160107													-
	160601 - Batterie	160601													-
	190814 - Fanghi Depurazione	190814		190		200									390

Fonte MUD e programma gestionale ANTHEA

[18] Tutte le acque naturali contengono quantità più o meno elevate di sostanze organiche, disciolte o in sospensione, di origine animale e vegetale. La completa assenza di queste sostanze sarebbe sintomo non solo di assenza di germi, ma anche di mancanza delle condizioni necessarie al loro sviluppo. La determinazione del tenore di sostanze organiche in corrispondenza dei tre punti di prelievo (a monte, interno e a valle del sito), può essere un utile elemento di riscontro per confrontare il diverso grado di inquinamento organico.

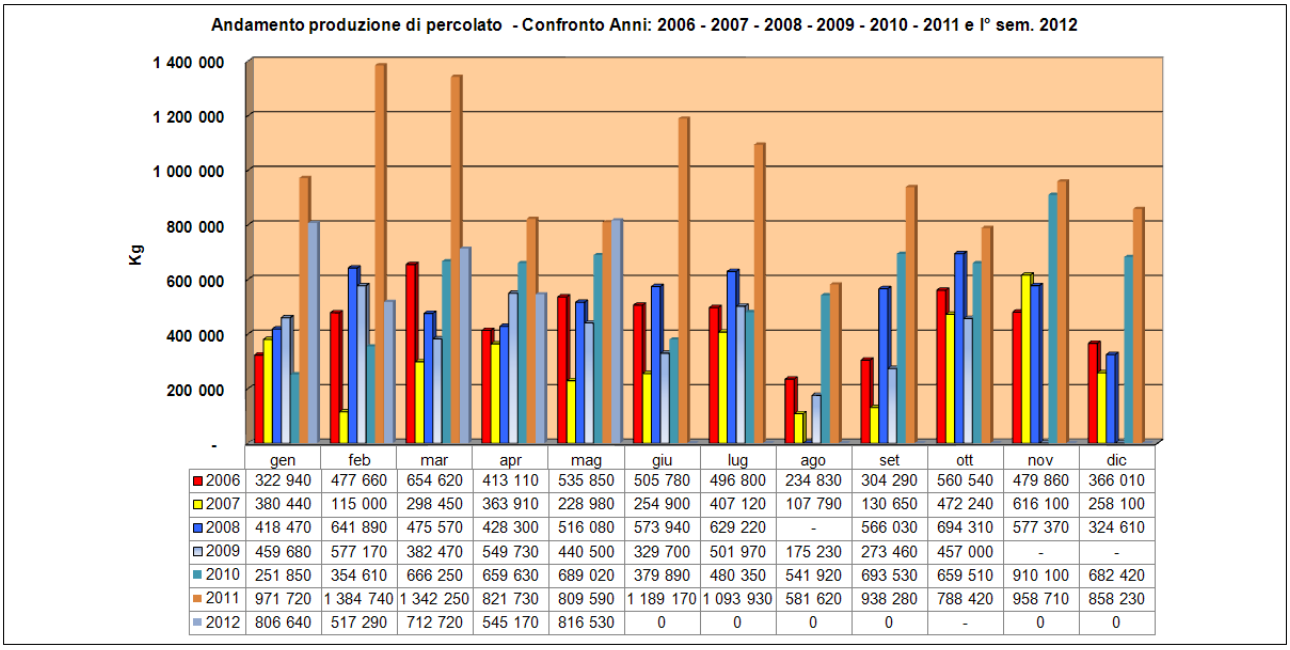
[19] Con il metodo di Kubel, basato sull'ossidazione a caldo delle sostanze organiche mediante permanganato di potassio ($KMnO_4$) in ambiente acido, si determina un parametro aspecifico, già definito come "sostanze organiche" ed ora definito più correttamente "ossidabilità al permanganato".

Viene riportato di seguito l'andamento della produzione del percolato nel periodo di riferimento.
Viene inoltre proposto un grafico di confronto tra i volumi di percolato prodotti negli anni 2006 – 2007 – 2008 – 2009 – 2010 - 2011 e nel corso del primo semestre 2012 fino al 31 maggio.



	gen-11	feb-11	mar-11	apr-11	mag-11	giu-11	lug-11	ago-11	set-11	ott-11	nov-11	dic-11	gen-12	feb-12	mar-12	apr-12	mag-12
QUANTITA' (Kg)	971 720	1 384 74	1 342 25	821 730	809 590	1 189 17	1 093 93	581 620	938 280	788 420	958 710	858 230	806 640	517 290	712 720	545 170	816 530

Fonte dati: MUD2010 e programma gestionale ANTHEA



	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
2006	322 940	477 660	654 620	413 110	535 850	505 780	496 800	234 830	304 290	560 540	479 860	366 010
2007	380 440	115 000	298 450	363 910	228 980	254 900	407 120	107 790	130 650	472 240	616 100	258 100
2008	418 470	641 890	475 570	428 300	516 080	573 940	629 220	-	566 030	694 310	577 370	324 610
2009	459 680	577 170	382 470	549 730	440 500	329 700	501 970	175 230	273 460	457 000	-	-
2010	251 850	354 610	666 250	659 630	689 020	379 890	480 350	541 920	693 530	659 510	910 100	682 420
2011	971 720	1 384 740	1 342 250	821 730	809 590	1 189 170	1 093 930	581 620	938 280	788 420	958 710	858 230
2012	806 640	517 290	712 720	545 170	816 530	0	0	0	0	-	0	0

Valori espressi in Kg

Fonte dati: MUD2011 e programma gestionale ANTHEA

Osservazioni sui dati rilevati:

I picchi di massima produzione mensile del percolato generalmente corrispondono a:

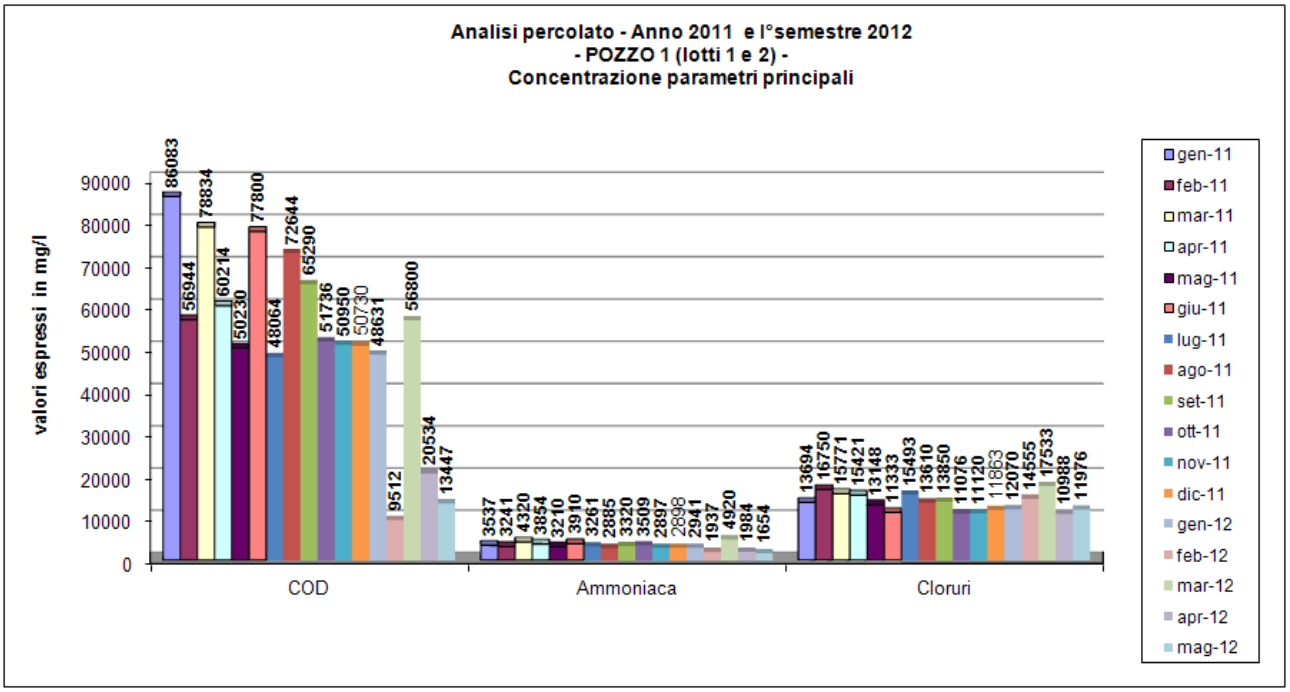
- valori intensi di precipitazione meteorica precedenti;
- correlazione dei valori di evapotraspirazione, radiazione solare e temperatura.

Percolato di discarica

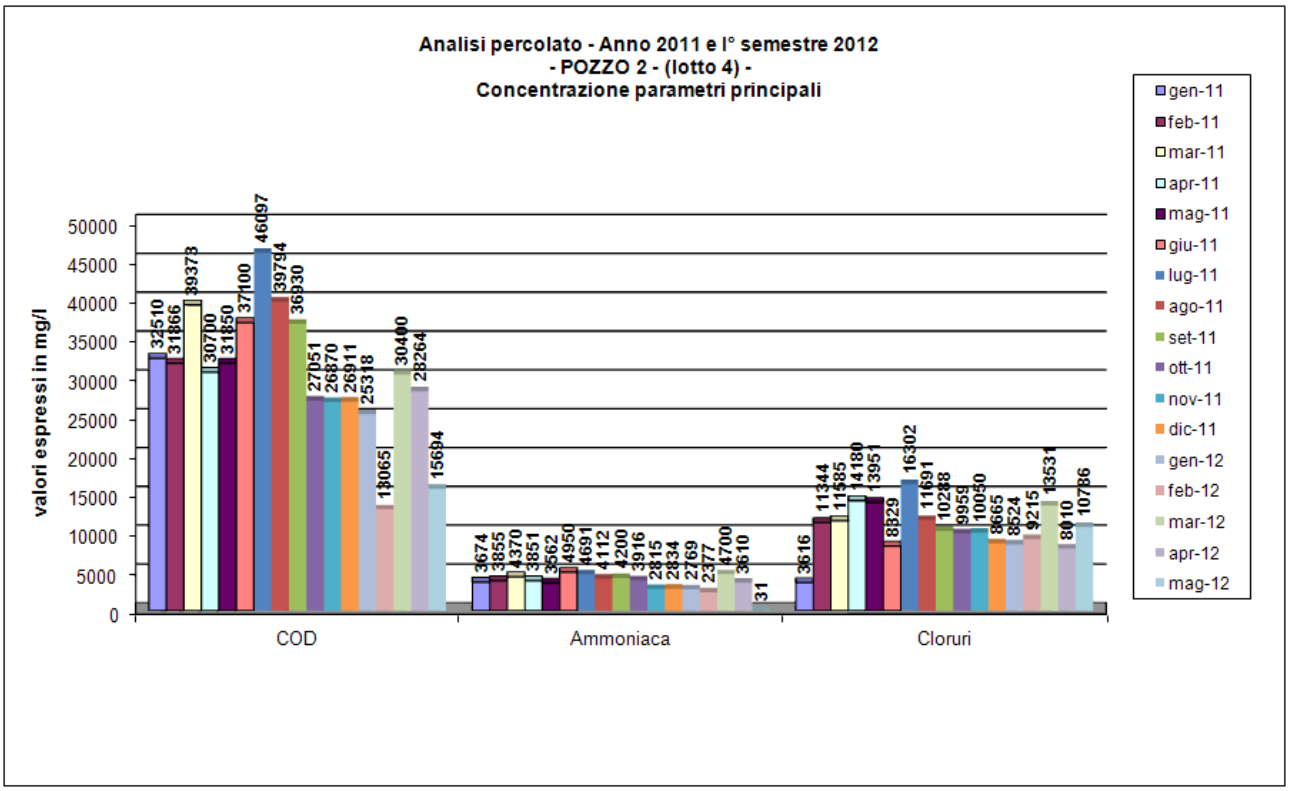
Il percolato rappresenta in termini assoluti il maggior rifiuto prodotto dall'impianto BLEU. Esso è gestito mediante il prelievo da nr. 4 pozzi, uno a servizio del lotto nr. 4, uno a servizio dei lotti nr. 1 e 2, due al servizio del lotto nr. 3.

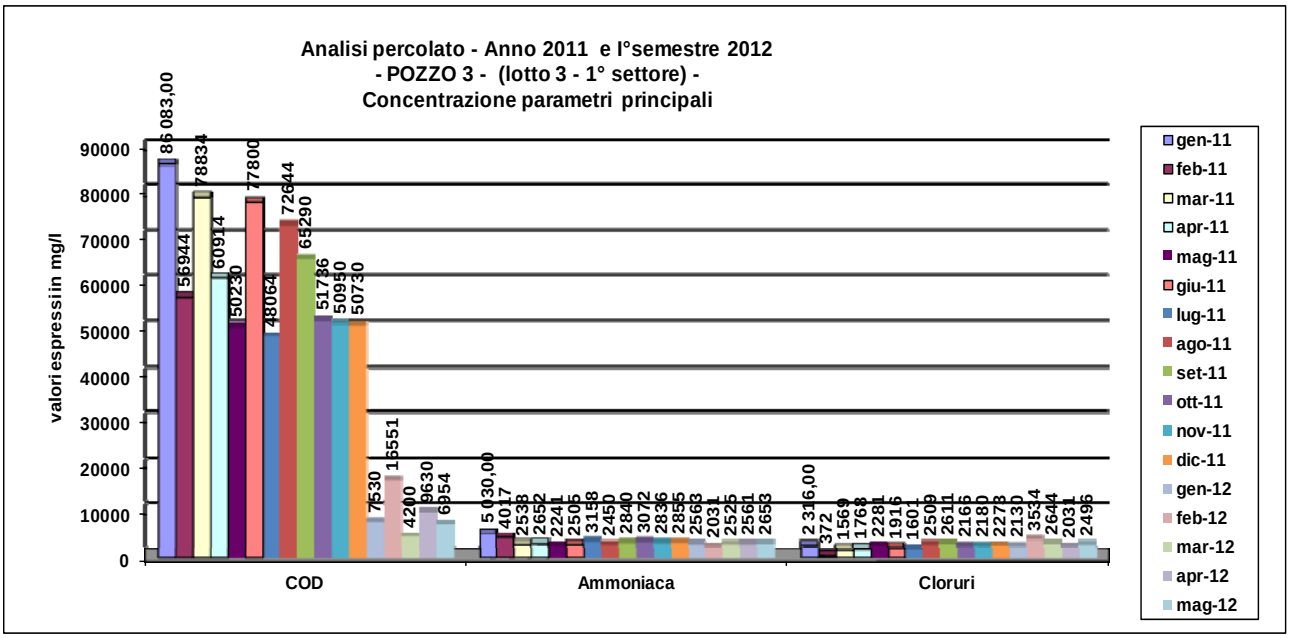
Fig.11 Pozzo di raccolta del percolato

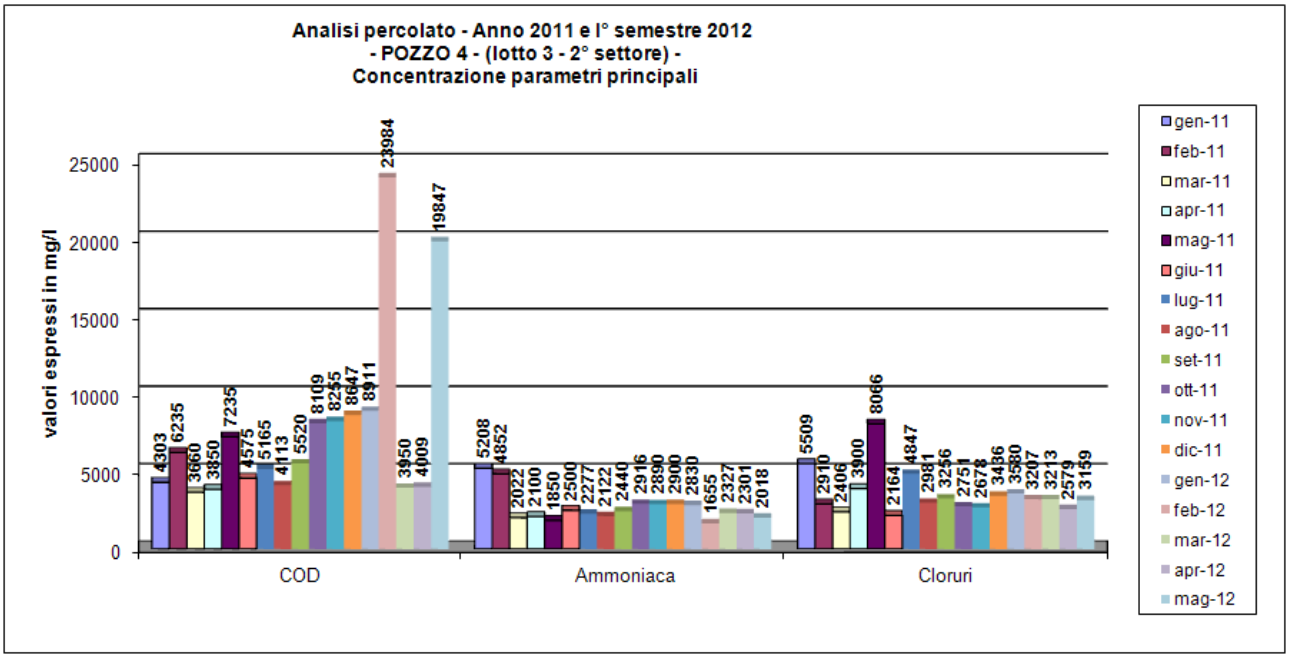
Il percolato viene analizzato con prelievi di campioni a frequenza mensile, tutti i certificati di prova vengono inviati, commentati, alle autorità competenti.
Ai soli fini statistici vengono effettuate delle elaborazioni per riportare in grafici gli andamenti dei parametri di maggior significato. Di seguito si riportano i valori di COD, Ammoniaca e Cloruri nel percolato, per il periodo considerato, monitorati con periodicità mensile[21], relativi ai quattro pozzi di raccolta del percolato.



[21] Fonte certificati analitici da Laboratori esterni


Analisi percolato - Anno 2011 e I° semestre 2012
- POZZO 2 - (lotto 4) -
Concentrazione parametri principali
valori espressi in mg/l
COD
Ammoniaca
Cloruri
gen-11
feb-11
mar-11
apr-11
mag-11
giu-11
lug-11
ago-11
set-11
ott-11
nov-11
dic-11
gen-12
feb-12
mar-12
apr-12
mag-12


Analisi percolato - Anno 2011 e I°semestre 2012
- POZZO 3 - (lotto 3 - 1° settore) -
Concentrazione parametri principali
valori espressi in mg/l
COD
Ammoniaca
Cloruri
gen-11
feb-11
mar-11
apr-11
mag-11
giu-11
lug-11
ago-11
set-11
ott-11
nov-11
dic-11
gen-12
feb-12
mar-12
apr-12
mag-12



Osservazioni sui dati rilevati:

Le caratteristiche qualitative scaturiscono dalla composizione dei rifiuti, ovvero dalla componente organica biodegradabile e dal contenuto di ione ammonio e dei metalli.
Si nota una correlazione tra la concentrazione dello ione cloruro e l'andamento delle precipitazioni meteoriche in modo più evidente nei pozzi di recente realizzazione (pozzi 3 e 4) nei quali lo spessore dei rifiuti abbancati è minore.
Dall'analisi comparata dei risultati si evince che i valori sono rapportabili all'età della discarica, migliori nei pozzi 3 e 4 (di recente realizzazione) rispetto ai pozzi 1 e 2 (di più vecchia coltivazione).

3.3.5 Rumore

Le emissioni di rumore correlate alle attività svolte nel sito, sono riferibili alle seguenti azioni:
• stesura e compattazione dei rifiuti
• recupero energetico del biogas, con rumore causato dal funzionamento dei sistemi di aspirazione del biogas e dal motore per il recupero energetico
• accettazione rifiuti e superfici stradali, a causa della movimentazione dei mezzi interni adibiti alle operazioni di coltivazione e dei mezzi in ingresso e in uscita alla discarica.

Il comune di Canosa di Puglia (BT) è sprovvisto del piano di zonizzazione acustica previsto dapprima dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e poi dalla Legge n. 447/95, pertanto i valori di riferimento sono quelli riportati all'art.6 del D.P.C.M. 01.03.91.

In ottemperanza a quanto previsto dall'Autorizzazione AIA-IPPC, ad Aprile 2012 sono state ripetute le misurazioni fonometriche, i risultati ottenuti sono riportati nella tabella seguente.

Tab. 14 Punti di valutazione del rumore ambientale con valori strumentali rilevati e valori limite di confronto

Punti d'indagine	Posizionamento fonometro nell'impianto BLEU	$L_{Aeq,Tr}$ [dBA] valore calcolato e corretto DIURNO	Valore limite assoluto da rispettare D.P.C.M. 1/03/91 tab. 1 "Tutto il territorio nazionale	$L_{Aeq,Tr}$ [dBA] valore calcolato e corretto NOTTURNO	Valore limite assoluto da rispettare D.P.C.M. 1/03/91 tab. 1 "Tutto il territorio nazionale"
P1	Perimetro esterno discarica (IV lotto) – lato strada Tufarelle – direz. misura spigolo Sud	54,5	70 dBA	44,5	60 dBA
P2	Perimetro esterno discarica (IV lotto) – lato strada Tufarelle – direz. misura Sud/Est	49,0	70 dBA	39,0	60 dBA
P3	Perimetro esterno discarica (I lotto) – lato strada Tufarelle – direz. misura Est	63,0	70 dBA	38,5	60 dBA
P4	Perimetro esterno discarica (zona pesa/III lotto) – lato strada Tufarelle – direz. misura Nord/Est	58,5	70 dBA	46,5	60 dBA
P4 bis	Perimetro esterno discarica a circa 20 m. ingresso (zona pesa/III lotto) – lato strada Tufarelle – direz. misura Nord/Est	57,0	70 dBA	39,5	60 dBA
P5	Perimetro esterno discarica (zona pesa/zona piazzale asfaltato) – direz. misura Nord	56,5	70 dBA	44,5	60 dBA
P6	Perimetro esterno discarica (zona piazzale asfaltato)– direz. misura Ovest	51,5	70 dBA	50,0	60 dBA
P6 bis	Perimetro esterno discarica (centr. Biogas) – direz. misura Ovest	51,0	70 dBA	46,5	60 dBA
P7	Perimetro esterno discarica (zona III lotto I settore/II lotto) – direz. misura Ovest	49,5	70 dBA	41,5	60 dBA
P8	Perimetro esterno discarica (zona II lotto) – direz. misura spigolo Ovest	47,5	70 dBA	45,0	60 dBA
P8 bis	Perimetro esterno discarica (zona II lotto) – direz. misura Sud/Ovest	52,0	70 dBA	45,5	60 dBA
P9	Zona posta a circa 890 m dal perimetro discarica e a circa 600 m Est da abitazione – direz. misura Ovest	42,5	70 dBA	38,5	60 dBA
R1	Zona posta a circa 230 m Est dal perimetro discarica a circa 50 m Ovest da abitazione – direz. misura Ovest	44,0	70 dBA	40,0	60 dBA

Fonte dati: rapporti di prova redatti dal laboratorio incaricato LASER Lab Srl

Osservazioni sui dati rilevati:

Dal confronto dei livelli di rumore ambientale $L_{Aeq,Tr}$ [dBA] rilevati nelle diverse postazioni sia lungo il perimetro della discarica che in postazioni distanti dall'impianto, con il livello massimo ammesso (DPCM 1° marzo 1991, art. 6), si evidenzia come questo venga sempre rispettato in tutte le posizioni indagate sia nel periodo diurno che notturno.

3.3.6 Paesaggio ed ecosistemi

Attualmente l'impatto visivo dalla strada è quello tipico di una cava di tufo, dal momento che sono in parte visibili le pareti che scendono al di sotto del piano di campagna.

L'aspetto odierno della discarica è, inoltre, decisamente migliorato rispetto al passato grazie alla piantumazione di essenze arbustive autoctone, in corrispondenza dell'ingresso e del perimetro esterno dell'impianto.

È importante evidenziare come la discarica costituisca, tra le altre cose, un'attività di ripristino ambientale, attraverso la ricostituzione della morfologia dell'area, precedente all'attività di cava.

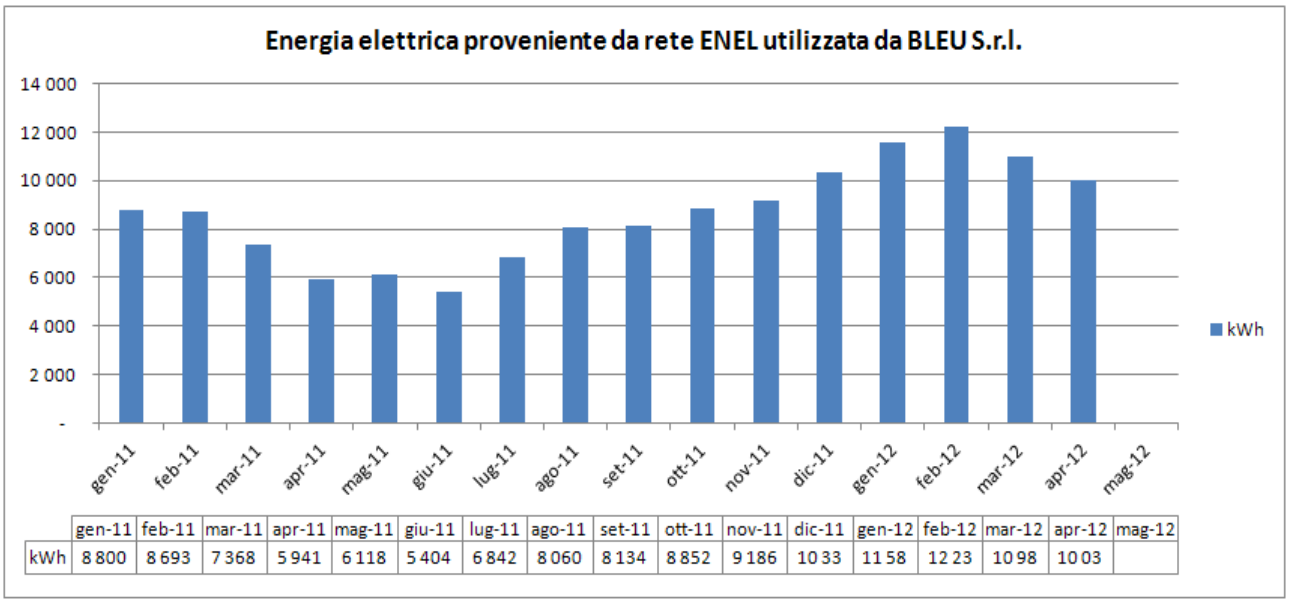
Tale finalità è esplicitata e resa evidente dalla redazione del Piano di Ripristino Ambientale, parte integrante del progetto della discarica, che definisce le azioni da intraprendere a partire dalla conclusione delle attività di coltivazione.

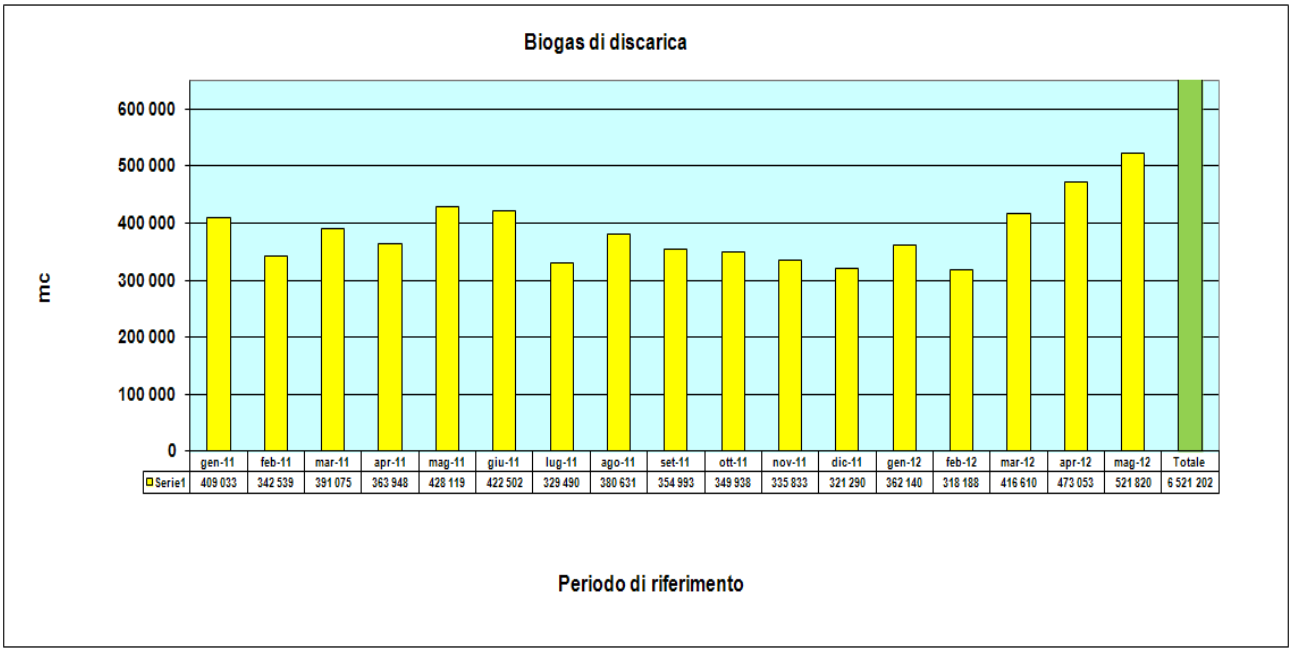
Il progetto finale di ricopertura, prevede inoltre che la superficie nuovamente ottenuta, sia livellata rispetto al piano campagna in modo da conferirgli una idonea pendenza verso i bordi della cava, così da favorire lo scorrimento e la regimazione delle acque meteoriche.

Fig.12 Veduta dell'impianto e dell'area circostante

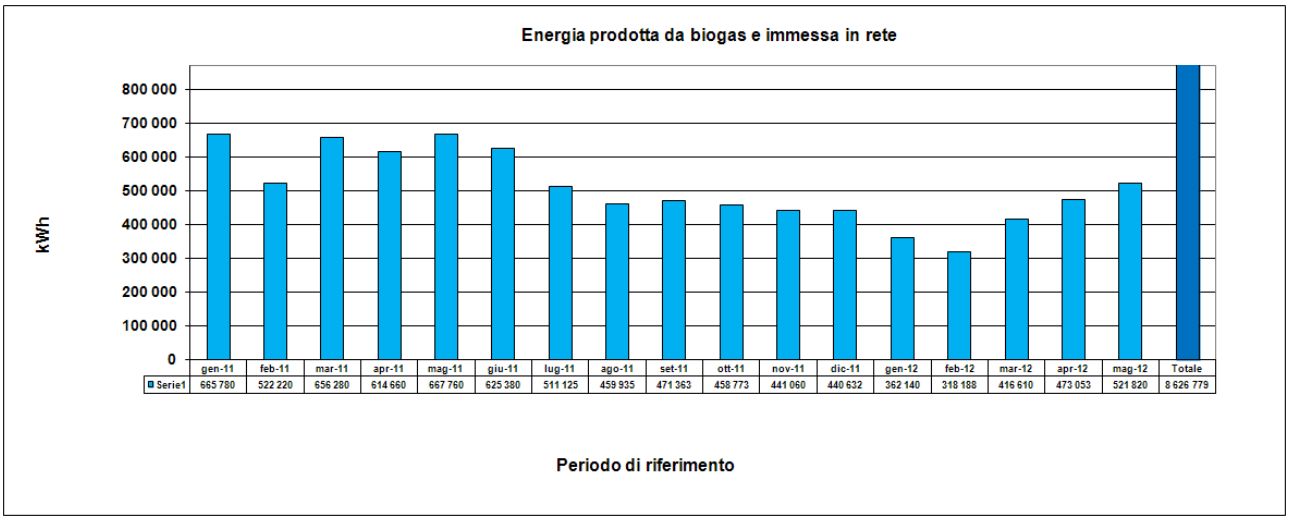
3.3.7 Energia

La Bleu effettua un costante monitoraggio relativamente alla produzione e al consumo delle energie. I grafici seguenti evidenziano le quantità di biogas recuperato nel corso dell'anno 2011 e nel periodo considerato del 2012 e l'Energia Elettrica prodotta e immessa nella Rete Elettrica Nazionale, oltre che ai dati del consumo del gasolio nel medesimo periodo.

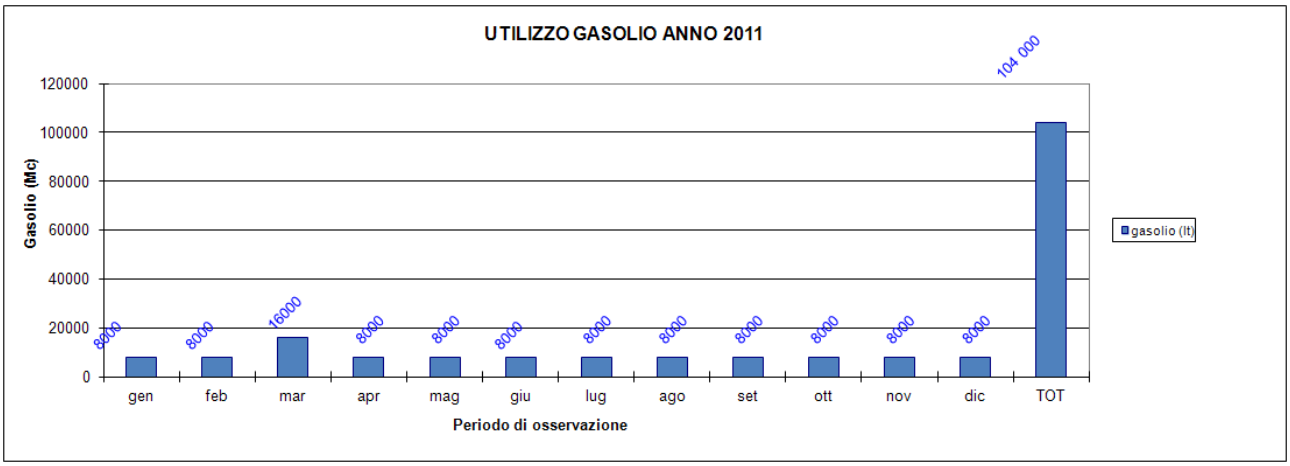




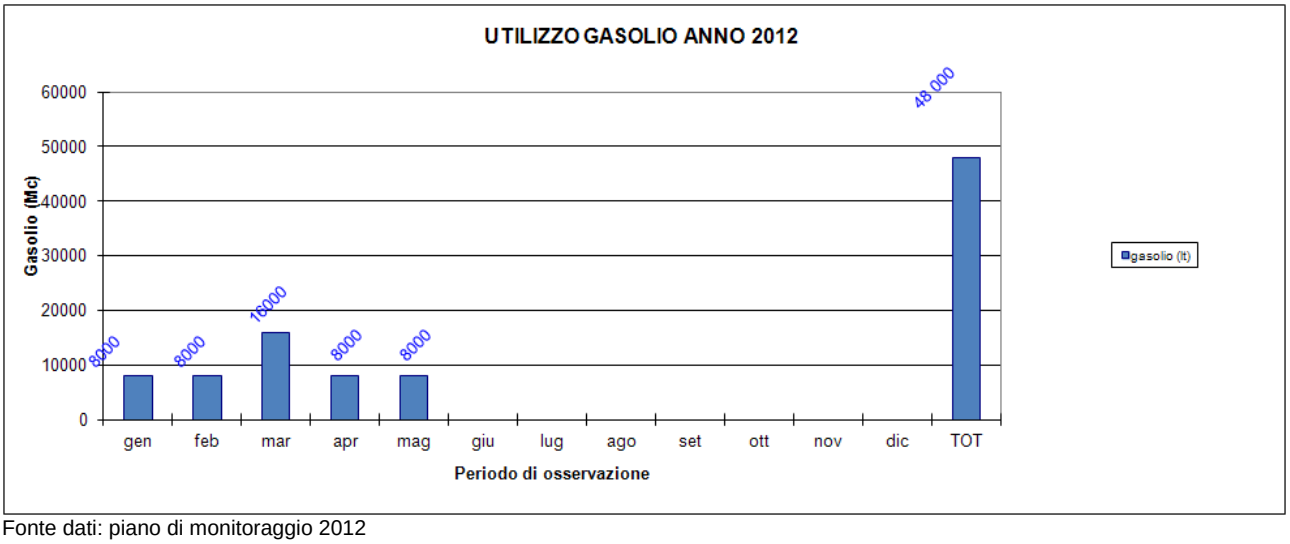
Fonte dati: Società MARCOPOLO Engineering S.p.a.



Fonte dati: Società MARCOPOLO Engineering S.p.a.



Fonte dati: piano di monitoraggio 2011



Fonte dati: piano di monitoraggio 2012

Osservazioni sui dati rilevati:

Dal confronto dei dati rilevati si osserva un andamento senza eccessive variabilità mensili, e comunque riferibili alle tipologie dei rifiuti abbancati.

3.3.8 Aspetti ambientali indiretti

Aspetti ambientali indiretti connessi all'attività della discarica sono essenzialmente legati al traffico dei mezzi pesanti dovuto al conferimento dei rifiuti in discarica. In particolare si tratta di:

- emissioni dei gas di scarico degli automezzi
- consumo di gasolio per autotrazione
- rumore lungo le fasce di pertinenza delle strade e autostrade
- aumento del disturbo causato dal traffico veicolare nella zona.
-

Considerando la distanza di circa 5 km dalla strada principale S.S. 93 e un flusso di mezzi di 5 camion/ora per una giornata lavorativa di 7 ore, è possibile stimare un fattore di emissioni di CO_2 da traffico veicolare nell'area limitrofa al sito in oggetto[22].
Nella tabella seguente è riportata una stima delle emissioni da traffico veicolare.

Tab. 15 Stima delle emissioni di CO_2 da traffico veicolare indotto dall'attività della discarica

Fattore	Unità misura	Valore
Quantità veicoli	Veicoli/giorno	35
Traffico veicolare	km/giorno	175
Emissioni di CO_2	kg/giorno	124,65

Su tale aspetto ambientale indiretto, la Bleu può esercitare un'influenza solo all'interno della discarica, eventualmente prescrivendo lo spegnimento dei motori ove possibile e la corretta gestione dei rifiuti di manutenzione.

Altro aspetto indiretto potrebbe essere legato alla gestione dei rifiuti eventualmente prodotti in occasione delle attività di manutenzione svolte da ditte esterne (impianti elettrici, gruppo elettrogeno, mezzi di movimentazione), limitatamente alle fasi di produzione e deposito.

Gli aspetti ambientali sui quali la Bleu può esercitare un'influenza, a livello di metodi di lavoro ed istruzione del personale, sono invece legati alla possibilità di contaminazione da percolato del sottosuolo, a seguito di rotture accidentali dei teli protettivi.

Per quanto riguarda gli altri aspetti, si devono considerare l'assenza di abitazioni nelle vicinanze e, in generale, il traffico veicolare quasi inesistente, pertanto non si ravvisano specifici effetti ai danni dell'ambiente.

[22] Si considera come fattore di emissione di CO2 da traffico veicolare, in ambiente extra-urbano, il valore 712,336 gr CO_2/veicolo km, prendendo a riferimento un veicolo commerciale diesel pesante da 16 a 32 tonnellate (Fonte APAT, "Le emissioni in atmosfera da trasporto stradale in Italia dal 1999 al 2000, calcolo emissioni mediante modello COPERT III).

Aspetti ambientali indiretti sicuramente scaturiscono dall'attività di recupero del biogas di discarica e dalla gestione del relativo impianto da parte della società Marco Polo Engineering S.p.a. Tra i principali si possono annoverare:

- utilizzo e gestione di oli e prodotti ausiliari per il funzionamento e la manutenzione dei macchinari
- produzione e gestione di rifiuti (oli usati)
- rumore ed emissioni in atmosfera da funzionamento dei motori o della torcia
- odori anomali dovuti a malfunzionamento di captazione e recupero del biogas
- progettazione di modifiche impiantistiche.

Il personale delle ditte terze condivide con il personale Bleu S.r.l. la sensibilità alla tematica dell'intervento in caso di emergenze, con particolare riferimento al rischio di incendio.

3.3.9 Portatori di interesse per la comunicazione

Bleu S.r.l. identifica i seguenti soggetti interessati alla comunicazione in merito all'attività di gestione della discarica:

- Enti locali e Autorità con competenze in materia ambientale
- Fornitori di servizi e materiali
- Rappresentanze delle comunità locali limitrofe
- Rappresentanze dei lavoratori.

E' tra gli obiettivi strategici della Bleu S.r.l. diffondere la "Politica Ambientale" aziendale e condividere con le Comunità locali, Fornitori ed Enti, informazioni e conoscenze circa l'impatto complessivo determinato dalla presenza della discarica sulla vita delle Comunità locali.
Questo obiettivo, in particolare, lo si persegue cercando d'instaurare una comunicazione chiara e coerente con i Cittadini e con le Istituzioni sulle corrette modalità di gestione dei rifiuti, in particolare, e sulle problematiche ambientali, in generale. La Bleu S.r.l. si mantiene, inoltre, a disposizione per gli incontri richiesti dalle parti interessate per proposte e sollecitazioni specifiche.

4. SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI

Nel corso del periodo 2008 – 2011 si è verificato un solo infortunio occorso ad un dipendente BLEU; non si sono verificati infortuni per il personale delle ditte appaltatrici esterne.
Il personale riceve adeguata formazione riguardo ai rischi specifici associati all'attività della discarica e al corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI).

Tab. 16 Indici infortunistici relativi al sito di Canosa per il personale d'impresa e per le ditte esterne

	Personale Bleu S.r.l.		Personale esterno	
	Indice di frequenza	Indice di gravità INAIL	Indice di frequenza	Indice di gravità INAIL
2008	0	0	0	0
2009	0	0	0	0
2010	49,76	1492,91	0	0
2011	0	0	0	0

Fonte dati: studio consulenza del lavoro aziendale

5. INDICATORI CHIAVE

Nel presente capitolo vengono riportati gli indicatori chiave individuati dalla BLEU S.r.l. attraverso i quali si vuole comunicare ai propri portatori di interesse i risultati concreti di miglioramento dei principali aspetti del proprio settore, così come previsto nell'allegato IV al regolamento CE n. 1221/2009.

Gli indicatori chiave individuati riguardano le seguenti tematiche ambientali:

I. Efficienza energetica;
II. Efficienza dei materiali;
III. Acqua;
IV. Rifiuti;
V. Biodiversità;
VI. Emissioni.

La BLEU essendo una organizzazione che non opera nel settore della produzione ma nell'erogazione di servizi, riferisce gli indicatori chiave al numero di addetti di 18.

Si deve notare che relativamente all'efficienza dei materiali, l'indicatore non è stato calcolato in quanto l'unico flusso di massa annuo di materiale utilizzato è quello della tufina, utilizzato per la ricopertura giornaliera dei rifiuti. Tale materiale proviene dalla riprofilatura della cava in sede di costruzione della discarica e quindi non è possibile quantificarne la quantità movimentata.

Di seguito la tabella degli indicatori chiave con il confronto dei valori della precedente dichiarazione ambientale.

INDICATORI CHIAVE

		Consumo/impatto totale annuo (A)			Numero di addetti (B)	Rapporto A/B anno 2011 e I sem. 2012	Rapporto A/B (******) anno 2010 e I sem. 2011	
Efficienza energetica		Energia e elettrica dalla rete	Gasolio		18 nr.			
		139 MWh	129 T	(*)		**89,246**	**126,56**	
			1 467,86 MWh	(**)				
	Totale energie (gasolio + energia elettrica)	1 606,42 MWh						
Efficienza dei materiali		Argilla per costruzione sponde		(***)				
		5 200 T						
		Telo di protezione delle sponde						
		6,67 T			Numero di addetti			
	Totale dei materiali utilizzati	5 206,67 T			18	**289,26**	**1334,5**	
Acqua		Consumo acqua da pozzo			Numero di addetti			
		557 m^3			18 nr.	**30,94**	**38,06**	
Rifiuti		Rifiuti in ingresso			Numero di addetti			
		112 185,46 T			18 nr.	**7075,57**	**7877,4**	su tot. generale
						0,023	**0,0156**	su rif. Pericolosi
		Rifiuti prodotti						
	percolato (NP)	15 137,74 T						
	liquami (NP)	35,20 T						
	olio esausto (P)	0,15 T						
	filtri e batterie (P)	0,26 T						
	fanghi di depurazione (NP)	1,39 T						
	Totale rif. Prodotti	15 174,74 T						
	Totale generale	127 360,20 T						
	Totale rifiuti pericolosi (P)	0,41 T						
Biodiversità		Superficie edificata della discarica			Numero di addetti			
		58 914 m^2		(****)	18 nr.	**3 273**	**3273**	
Emissioni	Emissoni stimate				Numero addetti			
	Metano	69,00 T/anno		(*****)	18 nr.	**3,83**	**18,89**	

Note

*	litri di gasolio consumati nell'anno 2011 e nel corso del I° semestre
**	dati per la concersione: gasolio con peso specifico 0,85 Kg/dm3 - potere calorifico = 40,9 MJ/Kg - 1KW = 3,6 KJ
***	per il calcolo è stato considerato: il peso specifico dell'argilla pari a 2,0 Kg/dm3 e il peso specifico del telo impermeabilizzante pari a 940 Kg/cm3
****	per superficie totale si è indicata quella totale catastale desunta da visure comprensiva degli edifici di servizio
*****	calcolato come riportato sul manuale dei fattori di emissione SINANET con la stima % di Metano nel biogas recuperato fornito dal gestore dell'impianto di biogas (dato dichiarazione E-PRTR)
******	confronto con la precedente D.A. relativa ai dati raccolti nell'anno 2010 e I semestra 2011 fino al 31/05/2011 - il nr. degli addetti tra le due D.A. è invariato
NP	rifiuto Non Pericoloso
P	tifiuto Pericoloso

Fonte dati: Bollette ENEL – dati MARCOPOLO Spa - fatture di acquisto gasolio – fatture di acquisto argilla – MUD2010 – contalitri installato su pozzo di prelievo – relazioni tecniche abbancamenti semestrali – fatture di acquisto teli di protezione.

Unità di misura utilizzate: Sistema Internazionale

6. OBIETTIVI, TRAGUARDI E PROGRAMMA AMBIENTALE

Coerentemente ai principi di politica ambientale, in base ai risultati dell'Analisi Ambientale Iniziale effettuata, alle ottemperanze legali e alla valutazione degli aspetti ambientali, la Direzione di Bleu S.r.l. ha definito nel periodo 2011 – 2014 obiettivi, principalmente in materia di:

- produzione di risorsa energetica
- monitoraggio e riduzione consumi acqua di pozzo
- monitoraggio e riduzione dei consumi delle risorse ambientali
- monitoraggio e riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti
- pubblicazione del bilancio ambientale annuale della Bleu

Nella tabella seguente viene riportato un consuntivo, con lo stato di avanzamento degli obiettivi/traguardi relativi al triennio precedente, con l'evidenza di quelli raggiunti e di quelli non raggiunti.

BLEU Srl

OBIETTIVI - TRAGUARDI E PROGRAMMI SISTEMA INTEGRATO
2008 - 2009 - 2010 - 2011

Obiettivo raggiunto
Obiettivo sospeso

Revisione del 01/01/2012

ID	Q/A	AZIONE/OBIETTIVO/TRAGUARDO	BENEFICI	SCADENZA	INDICATORE DI MISURABILITA'	ATTIVITA'	RESPONSABILE	RISORSE	SCADENZA	VERIFICA	NOTE
1	Q	AUMENTO SODDISFAZIONE DEL CLIENTE	AUMENTO SODDISFAZIONE DEL CLIENTE	dic-08	% ABBASTANZA SODD. NON INFERIORE A 60	RECUPERO DATI DEI QUESTIONARI CLIENTI GRAFICIZZAZIONE DEI RISULTATI	RQA	INTERNE		ago-09	OK VERIFICATO INDICATORE MAGGIORE 80%
2	Q	N° TOTALE NC SUL SQA	RIDUZIONE POSSIBILITA' DI ERRORI NELLA GESTIONE	dic-08	< 10	AUDIT INTERNI ANALISI RECLAMI AZIONI MIGLIOR./PREVENT.	RQA	INTERNE		ago-09	OK
3	A	PRODUZIONE DI RISORSA ENERGETICA	RIDUZIONE CONSUMO DI RISORSE	dic-08	5.000 kWh	INSTALLAZIONE IMPIANTO RECUPERO BIOGAS	DTD - UT	ESTERNE		dic-08	L'ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA NON VIENE RIUTILIZZATA MA VENDUTA
4	A	MONITORAGGIO CONSUMI ACQUA DI POZZO	RIDUZIONE CONSUMO DI RISORSE	dic-08	NA	INSTALLAZIONE GRUPPO DI MISURA RILIEVO DEI DATI	DTD	INTERNE	lug-07 lug-08	lug-07	autorizzazione regionale Il target dei consumi sarà definito dopo l'analisi di una serie
6	A	REALIZZAZIONE E MESSA IN ESERCIZIO DELL'IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE DI 1° PIOGGIA	RIDUZIONE IMMISSIONE POSSIBILI INQUINANTI NEL SUOLO	ott-07	TRATTAMENTO 100% ACQUE DEI PIAZZALI	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO (DLGS 36/03)	DTD - UT	Euro 100.000,00		lug-08	COMUNICAZIONE ATTIVAZIONE
7	A	REALIZZAZIONE CANALIZZAZIONE PERIMETRALE	RIDUZIONE PRODUZIONE PERCOLATO	dic-07	NA	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO (DLGS 36/03)	DTD - UT	Euro 50.000,00	22/02/2008	ESEGUITO	certificato di collaudo del 22/02/200/
8	A	REALIZZAZIONE DEPOSITO TEMP. PER STOCCAGGIO PERCOLATO	OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE DEL PERCOLATO	dic-07	NA	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO (DLGS 36/03)	DTD - UT	Euro 60.000,00	22/02/2008	ESEGUITO	certificato di collaudo del 22/02/200/
9	A	INCREMENTO PIANTUMAZIONE ARBOREA PERIMETRALE	RIDUZIONE IMPATTO VISIVO/ACUSTICO DELL'IMPIANTO	dic-07	NA	PIANTUMAZIONE ARBOREA	DTD - UT	Euro 10.000,00	22/02/2008	ESEGUITO	certificato di collaudo del 22/02/200/
10	A	INSTALLAZIONE E MONITORAGGIO DEPOSIMETRI PER POLVERI SEDIMENTABILI	CONTROLLO IMMISSIONE POSSIBILI INQUINANTI NELL'ARIA	mar-07	RISPETTO DEI LIMITI DI LEGGE	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO (DLGS 36/03)	DTD - UT	Euro 5.000,00	mar-07	ESEGUITO	certificato di collaudo del 22/02/200/
11	A	INSTALLAZIONE E MESSA IN ESERCIZIO CENTRALINA METEO E QUALITA' DELL'ARIA	CONTROLLO IMMISSIONE POSSIBILI INQUINANTI NELL'ARIA	mar-07	PARAMETRI MONITORATI	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO (DLGS 36/03)	DTD - UT	Euro 70.000,00	mar-07	ESEGUITO	
12	A	MIGLIORAMENTO SERVIZI DA E VERSO L'ESTERNO MEDIANTE PORTALE WEB	AUMENTO DELLA DIVULGAZIONE INFORMAZIONI VERSO L'ESTERNO	lug-07	NA		DIR - RQA	INT - EST		ESEGUITO	
13	A	CERTIFICAZIONE EMAS	MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE DELL'IMPIANTO	giu-08	REGISTRAZIONE EMAS	APPLICAZIONE DELLE PROCEDURE	DIR - RQA	INT - EST		dic-08	OK REGISTRAZIONE EMAS
14	A	PUBBLICAZIONE DEL BILANCIO AMBIENTALE DELLA BLEU PER L'ANNO 2006	AUMENTO DELLA DIVULGAZIONE INFORMAZIONI VERSO L'ESTERNO	giu-07	NA	RECUPERO DATI GESTIONALI ANNO 2006 ED ELABORAZIONE	DIR - RQA	INT - EST	giu-07	ESEGUITO	pubblicato il bilancio ambientale 2006
15	A	ATTIVAZIONE TORCIA PER LA COMBUSTIONE DEL BIOGAS	LIMITAZIONE EMISSIONE POSSIBILI INQUINANTI NELL'ATMOSFERA	feb-08	RISPETTO DEI LIMITI DI LEGGE	MESSA IN ATTIVITA' ED ESERCIZIO DELLA TORCIA DI COMBUSTIONE	DTD - UT	ESTERNE	feb-08	ESEGUITO	inviata comunicazione agli enti competenti
16	A	STIPULA DI CONVENZIONE CON L'UNIVERSITA' DI BARI PER LO STUDIO DEI FLUSSI DELLE ACQUE SOTTERRANEE NELL'AREA DELL'IMPIANTO	CONTROLLO IMMISSIONE POSSIBILI INQUINANTI NELLA FALDA	giu-08	RISPETTO DEI LIMITI DI LEGGE	STIPULA CONVENZIONE	DIR - UT	€ 50.000,00	mar-08	ESEGUITO	stipulata convenzione con UNIBA
17	A	ELIMINARE/RIDURRE LE EMISSIONI ODORIGENE IN DISCARICA	MIGLIORAMENTO QUALITA' ARIA IN DISCARICA E ZONE LIMITROFE	set-08	PERCEZIONE ODORE SOGGETTIVA IN CONDIZIONI NORMALI DI UNA PERSONA	PIANTUMAZIONE ARBOREA NEL PERIMETRO ESTERNO DELLA DISCARICA E AUMENTO NR. POZZI ESTRAZIONE BIOGAS	DTD - UT	€ 150.000		ago-09	OK ESEGUITO
18	A	OTTENIMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC)	PROSEGUIMENTO DELLA GESTIONE DELLA DISCARICA MEDIANTE IMPLEMENTAZIONE DELLE B.A.T. DISPONIBILI	lug-08	AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	IMPLEMENTAZIONE DELLE PROCEDURE PER IL RILASCIO DELL'AUT.	DIR - UT	INTERNE		gen-09	OK AUTORIZZAZIONE AIA
19	Q	N° TOTALE NC SUL SQA	RIDUZIONE POSSIBILITA' DI ERRORI NELLA GESTIONE	dic-09	NUMERO DELLE NC (< 8)	AUDIT INTERNI	RQA	INTERNE		dic-09	OK ESEGUITO
20	A	PRODUZIONE DI RISORSA ENERGETICA DA BIOGAS DI DISCARICA	PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI ALTERNATIVE	dic-09	Kwh DI ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA (> 10.000 Kwh)	IMPLEMENTAZIONE DEL RECUPERO ENERGETICO DEL BIOGAS	DIR - UT	INTERNE/ESTERNE		dic-09	verificati dati da Marcopolo
21	A	FORMAZIONE DEL PERSONALE	RIDUZIONE DELLA POSSIBILITA' DI ERRORI NELLA GESTIONE SEL SGQA	dic-10	Nr. CORSI EROGATI > 5	CORSI DI FORMAZIONE INTERNI/ESTERNI	DIR - RQA	€ 5.000,00	dic-10	gen-11	Erogati n. 7 corsi
22	Q	RIDUZIONE DEL NUMERO DELLE NC INTERNE	CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLE PROCEDURE IMPLEMENTATE NEL SISTEMA QUALITA' - AMBIENTE	dic-10	NUMERO DELLE NC (< 3)	AUDIT INTERNI	RQA	INTERNE	dic-10	gen-11	Nessuna N.C.
23	A	PRODUZIONE DI RISORSA ENERGETICA DA BIOGAS DI DISCARICA	PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI ALTERNATIVE	dic-10	Kwh DI ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA (> 20.000 Kwh)	IMPLEMENTAZIONE DEL RECUPERO ENERGETICO DEL BIOGAS	DIR - UT	INTERNE/ESTERNE	dic-10	gen-11	Fonte dati Marcopolo Spa
24	A	FORMAZIONE DEL PERSONALE	RIDUZIONE DELLA POSSIBILITA' DI ERRORI NELLA GESTIONE SEL SGQA	dic-11	Nr. CORSI EROGATI > 7	CORSI DI FORMAZIONE INTERNI/ESTERNI	DIR - RQA	€ 5.000,00	dic-11	gen-12	Erogati n. 6 corsi
25	Q	RIDUZIONE DEL NUMERO DELLE NC INTERNE	CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLE PROCEDURE IMPLEMENTATE NEL SISTEMA QUALITA' - AMBIENTE	dic-11	NUMERO DELLE NC (< 3)	AUDIT INTERNI	RQA	INTERNE	dic-11	gen-12	Vedi indicatore su Piano di Monitoraggio
26	A	PRODUZIONE DI RISORSA ENERGETICA DA BIOGAS DI DISCARICA	PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI ALTERNATIVE	dic-11	Kwh DI ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA (> 40.000 Kwh)	IMPLEMENTAZIONE DEL RECUPERO ENERGETICO DEL BIOGAS	DIR - UT	INTERNE/ESTERNE	dic-11	gen-12	Fonte dati Marcopolo Spa

Per il nuovo triennio, gli obiettivi specifici sono stati stabiliti in corrispondenza degli aspetti ambientali valutati come significativi. Ogni obiettivo generale è costituito da singoli obiettivi parziali, detti “traguardi”, ove possibile quantificabili e misurabili.
Il raggiungimento degli obiettivi e dei relativi traguardi è pianificato mediante programmi costituiti da azioni di miglioramento impiantistico o gestionale. Per ogni azione di programma sono definiti un responsabile a livello di Direzione e una scadenza. Il raggiungimento dell’obiettivo è rappresentato da un indicatore, se possibile quantitativo. Il controllo di avanzamento della pianificazione è garantito da riunioni periodiche di sorveglianza, con il coinvolgimento dei responsabili interessati.

Di seguito sono rappresentati gli obiettivi individuati per gli anni 2011 – 2014 in materia di Gestione Ambientale con indicate le principali attività programmate, gli indicatori di misurabilità, le risorse destinate e le figure responsabili:
(DTD - Direttore Tecnico Discarica, UT - Ufficio Tecnico, DIR - Direzione, RQA - Responsabile Qualità Ambiente).

BLEU Srl

OBIETTIVI - TRAGUARDI E PROGRAMMI SISTEMA INTEGRATO
2011 - 2014

Obiettivo raggiunto
Obiettivo sospeso

Revisione del 04/06/2012

Nr.	Q/A	OBIETTIVO	BENEFICI	ATTIVITA'	RESPONSABILE	RISORSE	INDICATORE DI MISURABILITA'	TRAGUARDO 2012	TRAGUARDO 2013	TRAGUARDO 2014	VERIFICA	NOTE
1	Q/A	MIGLIORAMENTO ANNUALE SQA	RIDUZIONE IMPATTI DA ERRORI DI GESTIONE	FORMAZIONE (ore/anno)- AZIONI PREVENTIVE (nr. AP) - SCELTA FORNITORI ADEGUATI (vendor list aggiornata con fornitori qualificati)	DTD - UT	INTERNE	NUMERO DI NC	2	2	2		
2	Q	RIDUZIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI	RIDUZIONE DI RIFIUTI IMMESSI NELL'AMBIENTE	OTTIMIZZAZIONE DEGLI ACQUISTI E DEI PRODOTTI UTILIZZATI	DTD - UT	INTERNE	% RIFIUTI PROD/RIFIUTI IN INGRESSO	- 2%	- 2%	- 2%		
3	A	MIGLIORAMENTO SERVIZI DA E VERSO L'ESTERNO MEDIANTE PORTALE WEB	AUMENTO DELLA DIVULGAZIONE INFORMAZIONI VERSO L'ESTERNO	AGGIORNAMENTO SITO WEB	DIR	€ 10 000	SERVIZI OFFERTI: 1) SCARIC. AUTIZZ. 2) NEWS 3) ORARI IMPIANTO 4) NEWSLETTER AGLI ISCRITTI	€ 3 000,00	€ 3 000,00	€ 4 000,00		
4	A	RICIRCOLO DEL PERCOLATO DI DISCARICA NEI RIFIUTI ABBANCATI	RIDUZIONE VALORI DI BOD E COD CON DIMINUIZIONE DEL CARICO DI INQUINANTE	REALIZZAZIONE IMPIANTO DI RICIRCOLO DOPO AUTORIZZAZIONE DA PARTE DELLA REGIONE PUGLIA	DIR - UT	€ 200 000	VALORI DI COD E BOD DA CERTIFICATI DI ANALISI	€ 50 000,00	€ 100 000,00	€ 50 000,00		
5	A	OTTIMIZZAZIONE DELLA CAPTAZIONE DEL BIOGAS	RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA DAL CORPO DISCARICA	AUMENTO CAPTAZIONE BIOGAS-AUMENTO RICOPERTURA DISCARICA-	DIR - UT	INTERNE/ESTERNE	Kwh DI ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA (> 6.000.000 Kwh)	6.500.000	6.800.000	7.000.000		
6	Q/A	AUMENTO EFFICIENZA ENERGETICA	RIDUZIONE CONSUMO RISORSE ENERGETICHE	RIDUZIONE CONSUMI DI GASOLIO ATTRAVERSO L'OTTIMIZZAZIONE DELL'USO DEI MEZZI D'OPERA	DTD	€ 10 000,00	RAPPORTO A/B D.A. EMAS RIDUZIONE DEL 5% ANNUO	-5%	-5%	-5%		
				RINNOVO PARCO MEZZI PER SPANDIMENTO RIFIUTI IN DISCARICA		€ 100 000,00						
7	Q/A	EFFICIENZA DEI MATERIALI	RIDUZIONE CONSUMO RISORSE DI ARGILLA E TELO IN POLIETILENE	OTTIMIZZAZIONE DISEGNI DEI PROFILI DELLE NUOVE SPONDE	DTD - UT	€ 5 000,00	RAPPORTO A/B D.A. EMAS RIDUZIONE DEL 5% ANNUO	-5%	-5%	-5%		
8	Q/A	RIDUZIONE CONSUMO ACQUA PRELEVATA DAL POZZO	RIDUZIONE CONSUMO RISORSE IDRICHE	RICIRCOLARE ACQUA DEPURATA PROVENIENTE DAI PIAZZALI	DTD	€ 2 000	RAPPORTO A/B D.A. EMAS RIDUZIONE DEL 5% ANNUO	-5%	-5%	-5%		
9	Q/A	RIDUZIONE PRODUZIONE RIFIUTI INTERNI ALL'IMPIANTO	RIDUZIONE DEI COSTI DI SMALTIMENTO E AUMENTO BENEFICI AMBIENTALI	INSTALLAZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE ED ESSICCAZIONE PERCOLATO PRODOTTO	DIR - UT	€ 50 000	RAPPORTO A/B D.A. EMAS RIDUZIONE DEL 5% ANNUO	-5%	-5%	-5%		
10	Q/A	MANTENIMENTO VALORI DI BIODIVERSITA' ATTUALI	CONTENIMENTO CONSUMO RISORSE AMBIENTALI	CONTENIMENTO DELL'ESPANSIONE DELLE AREE DI INFLUENZA DELLA DISCARICA	DIR- UT	INTERNE	RAPPORTO A/B D.A. EMAS INVARIANZA DEL VALORE 3.273	3.273	3.273	3.273		
11	Q/A	CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI DEI GAS SERRA	RIDUZIONE EMISSIONE GAS SERRA	AUMENTO CAPTAZIONE BIOGAS-AUMENTO RICOPERTURA DISCARICA- SENSIBILIZZAZIONE SPEGNIMENTO MOTORI DEI MEZZI CONFERITORI-	DIR - DTD - UT	€ 20 000	RAPPORTO A/B D.A. EMAS RIDUZIONE DEL 5% ANNUO	-5%	-5%	-5%		

7. GLOSSARIO

Ambiente: Contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

Analisi ambientale: un'esauriente analisi iniziale dei problemi ambientali, degli effetti e dell'efficienza ambientali, relativi alle attività svolte in un sito.

Audit ambientale: strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell'efficienza dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell'ambiente.

Biogas: miscela di gas generato dai processi di degradazione, in condizioni anaerobiche, della componente organica biodegradabile presente nei rifiuti (o nei fanghi di depurazione). È costituito principalmente da metano ed anidride carbonica, e contiene anche tracce di componenti solforati odorigeni.

CH4: Metano; combustibile fossile gassoso incolore, inodore e non tossico, principale componente del gas naturale.

CO: Monossido di carbonio. Gas inquinante prodotto dalla incompleta combustione di carburanti e combustibili fossili. E' pericoloso se inspirato in forti concentrazioni dagli organismi animali in quanto si lega all'emoglobina del sangue al posto dell'ossigeno, con forza superiore a quella del legame ossigeno-emoglobina, provocando soffocamento. La fonte antropica principale di monossido di carbonio è costituita dai motori a benzina non dotati di marmitta catalitica.

CO_2: Anidride carbonica. Gas naturalmente presente in atmosfera, originato da processi di combustione, respirazione, decomposizione di materiale organico, per ossidazione totale del carbonio. Studi scientifici correlano l'incremento della sua concentrazione antropogenica con l'incremento della temperatura media terrestre, noto come effetto serra.

COD: (Chemical Oxigen Demand) Domanda chimica di ossigeno necessaria per degradare la sostanza organica (vedi anche BOD5).

Gas climalterante (o gas serra): Gas che contribuisce ad alterazioni climatiche per effetto serra: oltre a quelli di origine naturale, i principali gas climalteranti di origine antropica sono l'anidride carbonica, il metano, i clorofluorocarburi e gli ossidi di azoto.

Gas naturale: Combustibile fossile gassoso costituito da metano (dall'88 al 98%) e da piccole quantità di altri idrocarburi. Nel testo i termini "gas metano" o "gas" sono stati usati indifferentemente rispetto al termine "gas naturale".

Gestione dei rifiuti: raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche e degli impianti di smaltimento dopo la loro chiusura.

Impatto ambientale: Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione (definizione UNI EN ISO 14001:2004).

Life Cycle Assessment (LCA): Metodologia di analisi che permette di valutare gli impatti ambientali complessivi connessi ad un prodotto o alla fornitura di un servizio considerandone l'intero ciclo di vita. Nata dall'evoluzione delle tecniche di analisi energetica sviluppatesi in Europa nei primi anni '70 in seguito al progressivo e consistente aumento del costo dell'energia, la metodologia LCA ha ampliato i suoi campi di applicazione a diversi settori produttivi.

EMAS Ecomanagement and Audit Scheme: schema di gestione e audit ambientale secondo il Regolamento della Comunità Europea 1863/1993. Detta le regole per la adozione volontaria di sistemi di gestione ambientale e redazione della Dichiarazione Ambientale. Regolamento CE n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit,

Fonti energetiche primarie: Sono dette "risorse energetiche primarie" o "materie prime energetiche". Sono i combustibili fossili, le fonti rinnovabili, il combustibile nucleare.

Fonti rinnovabili: Sono le fonti energetiche inserite in genere in ciclo naturale breve di rigenerazione non soggetto a esaurimento, come quella idrica, geotermica, solare, eolica e le biomasse. Per la legislazione italiana sono state ritenute, fino al 2007, "assimilate" a fonti rinnovabili le forme di energia recuperabili in processi e in impianti, gli scarti di lavorazione e/o di processi, le fonti fossili prodotte da giacimenti minori isolati o utilizzate in impianti a elevato rendimento.

HCI: Acido cloridrico.

HDPE: manto sintetico impermeabile costituito da una membrana in polietilene ad alta densità stabilizzato ai raggi ultravioletti, avente determinate caratteristiche di dilatazione termica, resistenza all'urto, alla trazione, alla lacerazione e al punzonamento.

Indicatori ambientali: Valori qualitativi e quantitativi che permettono di correlare gli effetti sull'ambiente delle attività svolte dall'Azienda.

IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control): Controllo e prevenzione integrata dell'inquinamento. Con D. Lgs. del 18/02/2005 n. 59 viene recepita la Direttiva Europea n. 96/61/CE del 24/09/1996 e viene introdotta l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che prevede il ricorso da parte delle aziende alle BAT (Best Available Techniques) ovvero le MTD (Migliori Tecniche Disponibili) che consentano di limitare "a monte" la produzione delle emissioni nocive all'ambiente. Rappresenta una nuova strategia, comune a tutta l'UE, per aumentare le "prestazioni ambientali" dei complessi industriali soggetti ad autorizzazione ambientale.

ISO: International Standard Organization. Istituto internazionale di normazione, che emana standard validi in campo internazionale; in particolare le ISO 9000 riguardano le certificazioni di sistema qualità aziendale e le ISO 14000 quelle dei sistemi di gestione ambientale.

Microinquinanti: Inquinanti dannosi anche a basse concentrazioni, in genere metalli, composti organici aromatici, ecc.

NOx: Ossidi di azoto: gas (principalmente ossido e biossido: NO e NO2) prodotti per ossidazione dell'azoto atmosferico o dell'azoto contenuto nei combustibili fossili. Dopo l'anidride solforosa, con la quale dà luogo alle cosiddette "piogge acide", sono gli inquinanti atmosferici più diffusi e aggressivi.

Olio combustibile: Combustibile ottenuto dalla frazione pesante del petrolio. A causa del suo contenuto in zolfo, in funzione del tenore del quale viene classificato, la sua combustione comporta la formazione di ossidi di zolfo.

Ossidi di azoto (NOx): Gas (principalmente ossido e biossido: NO e NO2) prodotti per ossidazione dell'azoto atmosferico o dell'azoto contenuto nei combustibili fossili. Dopo l'anidride solforosa, con la quale dà luogo alle cosiddette "piogge acide", sono gli inquinanti atmosferici più diffusi e aggressivi.

Ossidi di zolfo (SO_2): Dovuti principalmente all'utilizzo di combustibili contenenti zolfo, sono dannosi per l'ambiente, in quanto responsabili del fenomeno delle piogge acide, e per la salute umana, in quanto causa di malattie respiratorie e disfunzioni cardiache.

Particolato Sospeso Totale: Unità di misura delle polveri sospese.

Percolato: Refluo che si raccoglie sul fondo delle vasche delle discariche, prodotto dalla lisciviazione operata dalle acque meteoriche e dalle reazioni di degradazione dei rifiuti e che può inquinare la falda se non correttamente drenato.

Policlorobifenili (PCB): Liquidi a bassa infiammabilità, utilizzati in passato come fluidi isolanti nelle apparecchiature elettriche. Essendo fortemente tossici e bioaccumulabili, l'uso ne è stato completamente bandito da tempo.

Raccolta differenziata: processo di separazione del rifiuto all'origine (ovvero al momento del conferimento) in funzione delle varie frazioni (plastica, vetro, carta, etc.).

Rifiuto: Il rifiuto è definito dal D.Lgs. 152/2006 come "qualsiasi sostanza od oggetto rientrante nelle categorie individuate nell'allegato A e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi". Lo stesso decreto legislativo classifica i rifiuti, secondo l'origine, in urbani e speciali e secondo le caratteristiche di pericolosità in pericolosi e non pericolosi.

Sistema di Gestione Ambientale (SGA): la parte del sistema di gestione complessivo comprendente la struttura organizzativa, la responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per definire e attuare la politica ambientale di un'impresa (vedi relativo capitolo).

Sviluppo sostenibile: Principio introdotto nell'ambito della Conferenza dell'O.N.U. su Ambiente e Sviluppo svoltasi a Rio de Janeiro nel giugno 1992, che auspica forme di sviluppo industriale, infrastrutturale, economico, ecc., di un territorio, in un'ottica di rispetto dell'ambiente e di risparmio delle risorse ambientali.

Verificatore ambientale accreditato: qualsiasi persona o organismo indipendente dall'impresa oggetto di verifica che abbia ottenuto un accreditamento in conformità delle condizioni e procedure dell'art. 6 dell'EMAS.