

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

2017



**azienda
servizi
ambientali**

Via S. Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Tel. 071 797.62.09

Fax. 071 797.74.17

<http://www.asambiente.it>

e-mail: info@asambiente.it



EMAS

**GESTIONE
AMBIENTALE
VERIFICATA
IT-000578**

La presente
Dichiarazione Ambientale
è stata redatta
in conformità al Regolamento
(CE) N.1221/2009 EMAS

Rev. 18 in data: 30/09/2017



INDICE

INDICE.....	2
GLOSSARIO AZIENDALE.....	4
LETTERA DEL PRESIDENTE.....	6
1.1 CONVALIDA E RINNOVI.....	7
2. PRESENTAZIONE.....	8
2.1 DATI ANAGRAFICI.....	8
2.1.1 Mansionario (A.4. - A.4.1.).....	9
2.1.2 Struttura organizzativa.....	10
2.2 DESCRIZIONE AZIENDA.....	11
2.3 CRONOLOGIA.....	11
2.4 SITO.....	12
2.4.1 Inquadramento urbanistico, geomorfologico, idrografico.....	13
3. LE ATTIVITÀ.....	14
3.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE.....	14
3.2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	14
3.3 GESTIONE DELL'IMPIANTO DI SMALTIMENTO (A.4.6).....	17
3.3.1 Modalità di conferimento nell'Impianto di Smaltimento.....	17
3.3.2 Rifiuti conferiti.....	20
3.3.4 Gestione Biogas.....	31
3.3.5 Sistema di videocontrollo.....	32
3.3.6. Impianto lavaggio pneumatici mezzi conferitori.....	32
3.4. INDICATORI CHIAVE (A.5. - A.5.1).....	33
3.4.1 ALTRI INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE (A.5. - A.5.1).....	34
3.4.2 ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO (A.5. - A.5.1).....	35
3.4.2.1 Monitoraggio acque sotterranee.....	36
3.4.2.2 Monitoraggio acque meteoriche di ruscellamento.....	38
3.4.2.4 Monitoraggio della qualità dell'aria.....	40
3.4.2.5 Monitoraggio topografico.....	41
3.4.2.6 Monitoraggio meteorologico.....	42
3.4.2.7 Monitoraggio geotecnico.....	46
3.5 LE AUTORIZZAZIONI.....	47
4. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	52
4.1 POLITICA AMBIENTALE (A.2.).....	52
4.2 ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE (A. - A.1.).....	56
4.2.1 GESTIONE E CONTROLLO DEI DOCUMENTI E DELLE REGISTRAZIONI (A.4.4. - A.4.5. - A.5.4).....	57
4.2.2 Rapporto con i fornitori.....	62
4.2.3 Formazione e partecipazione del personale (A.4.2 - B.4.).....	62
4.2.4.2 Informazione ai cittadini (B.5.).....	63
4.2.5 Audit Interno (A.5.5.).....	64
4.2.5.1 Riesame della Direzione (A.6.).....	64
5. GLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI - INDIRETTI (A.3 - A.3.1. - B.1.).....	65
5.1 IDENTIFICAZIONE.....	65
5.2 VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....	65
5.3 ASPETTI DIRETTI.....	68
5.3.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA ED EMISSIONI ODORIGENE.....	68
5.3.1.1 Emissioni diffuse.....	68
5.3.2 Scarichi idrici.....	73
5.3.3 Rifiuti.....	73
5.3.3.2 Oli usati.....	78
5.3.4 MATERIE PRIME E/O AUSILIARIE (PERICOLOSE E/O INFIAMMABILI).....	78
5.3.5 RISORSE NATURALI E RISORSE ENERGETICHE.....	79
5.3.5.1 Consumo di energia elettrica.....	79
5.3.5.2 Consumo di acqua.....	81
5.3.5.3 Consumo di combustibili per autotrazione.....	81
5.3.6.2 Movimentazione materie prime pericolose.....	81
5.3.6.3 Movimentazione del percolato.....	82
5.3.6.4 Incendio.....	82

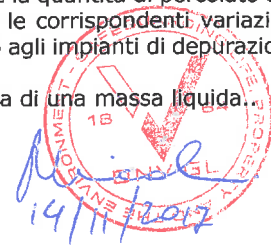
5.3.7 RUMORE E VIBRAZIONE	82
5.3.8 IMPATTO VISIVO	88
5.3.9 EFFETTI SULLA BIODIVERSITÀ	89
5.3.10 EMERGENZE (INCENDIO / TERREMOTI) (A.4.7.)	89
5.3.11 GESTIONE DELLE EMERGENZE (A.4.7.)	90
5.4 ASPETTI INDIRETTI	90
5.4.1 EMISSIONI CONVOGLIATE	91
5.5 NON CONFORMITÀ, AZIONI CORRETTIVE E PREVENTIVE (A.5.3)	97
5.5.1 CONTENZIOSI E RECLAMI	97
6. OBIETTIVI E PROGRAMMI AMBIENTALI PER IL PROSSIMO TRIENNIO (A.3.3. – B.3.)	98
6.1 VERIFICA OBIETTIVI PRECEDENTI	98
6.2 SVILUPPI FUTURI	99
6.3 OBIETTIVI FUTURI	101
7. APPENDICI	101
7.1 GESTIONE DELLE DISPOSIZIONI NORMATIVE E DELLE PRESCRIZIONI LEGALI APPLICABILI (A.3.2. – B.2. – A.5.2)	101



GLOSSARIO AZIENDALE

Per una migliore e più agile comprensione del presente Documento, si ritiene utile fornire di seguito alcune definizioni ed il significato degli acronimi utilizzati.

A.R.P.A.	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente.
BIOGAS	È un gas che si forma quando una sostanza organica, un rifiuto, si decompone in assenza di ossigeno. Questo gas biologico, ovvero naturale, è costituito principalmente da metano e anidride carbonica. Il biogas può essere utilizzato per il funzionamento delle stufe, delle lampade, di piccoli macchinari e per generare elettricità.
BOD5	Ossigeno consumato per ossidare biochimicamente in 5 giorni le sostanze organiche contenute nell'acqua.
BENTONITE	Tipo di argilla con particolari caratteristiche di impermeabilità.
BIOESSICCAZIONE	Processo di fermentazione aerobica accelerato a carico dei Rifiuti Urbani, controllato attraverso il monitoraggio e la regolazione delle condizioni che determinano le fermentazioni.
CAMINO	Condotto con tiraggio naturale o forzato, destinato allo scarico dei prodotti gassosi di un Impianto.
CERTIFICATO DI ASSIMILABILITÀ	Certificato che attesta l'assimilabilità di un certo tipo di rifiuto rispetto a un altro.
COMBUSTIONE E TERMOVALORIZZAZ. COMPOST	Reazione chimica di ossidazione che dà luogo a sviluppo di calore e luce. Prodotto proveniente dai rifiuti solidi urbani o assimilabili, con l'eventuale aggiunta di fanghi di depurazione, sottoposti ad una fermentazione aerobica che ne modifica stabilmente le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche.
COMPOSTAGGIO	Processo biologico aerobico di trasformazione delle componenti organiche dei rifiuti, avente per scopo la riduzione del volume (fino al 25-50%) e la realizzazione di un prodotto utilizzabile in agricoltura e nelle tecniche di bioingegneria.
CONVENZIONE	È un contratto tra le parti che dà il permesso, al conferitore, di smaltire i propri rifiuti (urbani o assimilabili) presso l'Impianto di smaltimento. In particolare nella convenzione sono indicati: il prezzo al kg, la quantità che è stata concessa di smaltire nell'anno, gli orari di apertura dell'Impianto di smaltimento e le modalità di conferimento.
C.d.R.	Combustibile derivato da Rifiuti.
C.E.R.	Catalogo Europeo dei Rifiuti. Attribuisce ad ogni rifiuto un codice specifico di 6 numeri.
COD	Ossigeno consumato per ossidare chimicamente le sostanze organiche contenute nell'acqua.
COLTIVAZIONE della DISCARICA	Attività condotte nei lotti di discarica aperti (quali abbancamento dei rifiuti, modellamento delle scarpate).
DEODORAZIONE	È un meccanismo con il quale si eliminano gli odori sgradevoli.
DERATTIZZAZIONE	È un procedimento che viene effettuato periodicamente nelle discariche per eliminare i topi.
DETENTORE DEI RIFIUTI	può essere o il produttore dei rifiuti o la persona fisica o giuridica che li detiene.
DIGESTIONE ANAEROBICA	È un processo biologico complesso attraverso il quale, in assenza di ossigeno la sostanza organica viene trasformata in biogas o gas biologico, costituito principalmente da metano e anidride carbonica.
DISCARICA	Luogo o zona destinata allo scarico di rifiuti. Le discariche possono essere di diverse categorie, e in base alla categoria possono "accogliere" tipologie diverse di rifiuti.
DISINFESTAZIONE	È un'operazione diretta a distruggere insetti, parassiti o altri animali nocivi.
F.I.R.	Sigla di "formulario di identificazione rifiuto".
GRADIENTE	Variazione di un parametro fisico in funzione dell'unità di lunghezza. Nel caso specifico, il Gradiente Idraulico indica la differenza di altezza della falda (pendenza), misurata in ‰, tra 2 punti.
INTERRAMENTO	È un'operazione con la quale i rifiuti vengono collocati in una buca e poi ricoperti con della terra.
LOTTO	Unità funzionale di cui si compone la discarica.
NACE	Nomenclatura generale delle Attività Economiche nelle Comunità Europee. Attribuisce un codice ad ogni attività.
Nm³	Normal metro cubo, volume di gas riferito a temperatura di 0° C e pressione di 0,1 MPa.
Ou_E/mc	Concentrazione dell'odore espresso in Unità Odorimetriche Europee per metro cubo di aria 1 Ou _E /mc = 123 µg di n-butanolo in 1 m ³ di aria
PERCOLATO	Il percolato è un prodotto dell'attività di trasformazione anaerobica della sostanza organica dei rifiuti. Esso è costituito dall'acqua meteorica che percola attraverso la discarica, mescolata a quella che deriva dall'umidità stessa dei rifiuti; ne consegue che la quantità di percolato che si forma sia soggetta a forti variazioni stagionali, che seguono le corrispondenti variazioni delle precipitazioni. Il percolato prodotto viene raccolto ed inviato agli impianti di depurazione mediante autocisterne.
PIEZOMETRO	È un dispositivo che consente di individuare la quota piezometrica di una massa liquida.
PEAD	Polietilene ad alta densità



PESATA	è un modulo composto da quattro copie, questo viene compilato in parte manualmente e in parte da una macchina elettronica apposita. La pesata viene fatta in due momenti: - quando arriva il camion pieno di rifiuti; - quando il suddetto camion ha scaricato i rifiuti. Infine la pesata viene fatta firmare dal trasportatore e gliene vengono consegnate due copie.
PROCTOR	prova geotecnica standard con la quale viene misurata in sito la densità dei terreni.
PRODUTTORE DI RIFIUTI RACCOLTA RACCOLTA DIFFERENZIATA	è la persona la cui attività ha prodotto rifiuti. Operazione di prelievo, di cernita e di raggruppamento di rifiuti per il loro trasporto.
RIFIUTI BIODEGRADABILI RIFIUTI PERICOLOSI	è idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee destinate al riutilizzo, al riciclaggio ed al recupero di materie prime.
RIFIUTI SPECIALI	Sono quei rifiuti di composto chimico decomponibile per l'azione di batteri e microrganismi. Tutte le sostanze, inclusi i rifiuti tossici, che presentano un pericolo immediato o a lungo termine per la salute umana o che costituiscono un rischio per lo stato della salute ambientale. I rifiuti speciali sono: - rifiuti da attività agricole e agro industriali; - rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo; - rifiuti da lavorazioni industriali; - rifiuti da lavorazioni artigianali; - rifiuti da attività commerciali; - rifiuti da attività di servizio; - rifiuti derivanti da attività sanitarie; - rifiuti derivanti dall'attività di recupero; - i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti; - i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti ecc..
RIFIUTI URBANI	I rifiuti urbani sono: - rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione; - rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade; - rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade e aree pubbliche o sulle strade e aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua; - rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi ed aree cimiteriali; - rifiuti provenienti da esumazioni ed estumazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriali, diversi da quelli sopra indicati ecc..
RIFIUTO	Prodotto di scarto solido, liquido o gassoso derivante da processi manifatturieri, industriali, agricoli o di altra natura.
RSAU RSU	è la sigla che sta per Rifiuti Solidi Assimilabili agli Urbani. è la sigla che sta per Rifiuti Solidi Urbani.
R.S. R.S.G.I. SBANCAMENTO	Residuo Secco. Responsabile del Sistema di Gestione Integrato E' l'asportazione di grandi quantità di terra e/o roccia per livellare terreni o per sotterrare rifiuti.
SMALTIMENTO	Processo relativo alle fasi di conferimento rifiuti, raccolta, spazzamento, cernita, trasporto, trattamento, nonché l'ammasso e il deposito sul suolo della discarica.
STOCCAGGIO	Le attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare di rifiuti, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di materiali. Lo stoccaggio quindi, a seconda della destinazione del materiale è considerato un'operazione di smaltimento (deposito preliminare) oppure di recupero (messa in riserva). In entrambi i casi viene escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui i rifiuti sono prodotti.
S.G.I. TEP	Sistema Gestione Integrato (Qualità, Ambiente, Sicurezza). Tonnellata di petrolio equivalente, unità convenzionale di energia che paragona il potere calorifico di qualsiasi fonte energetica all'energia contenuta in una tonnellata di petrolio (41,8 GigaJoule).
T.Q.	Tal Quale.
U.M.	Unità di Misura.
U.O.	Unità Odorimetrica, misura olfattometrica delle emissioni odorose in base alla valutazione dei campioni di aria da parte di un gruppo di soggetti "annusatori", selezionati su base clinica delle capacità olfattive individuali.



LETTERA DEL PRESIDENTE

*La presente Dichiarazione Ambientale costituisce un importante tappa nell'ambito del percorso che **A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.r.l.** ha intrapreso già dal 2004 con il conseguimento della certificazione dell'impianto di Smaltimento di Corinaldo a fronte degli standard internazionali UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO14001.*

***A.S.A Azienda Servizi Ambientali S.r.l.** è consapevole della limitatezza delle risorse ambientali e dell'importante ruolo del mondo produttivo nella preservazione dello stesso. In quanto fornitore di servizi ambientali indispensabili alle comunità locali del suo territorio, **A.S.A Azienda Servizi Ambientali S.r.l.** si impegna ad utilizzare le risorse necessarie con la massima cura e di salvaguardare l'ambiente quale componente fondamentale della qualità della vita dei cittadini di oggi e di domani.*

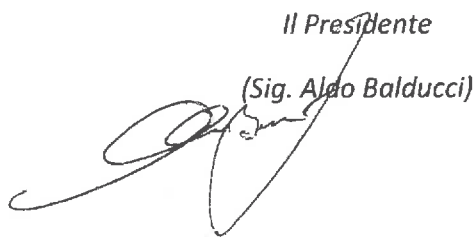
***A.S.A Azienda Servizi Ambientali S.r.l.** riconosce il proprio ruolo nella tutela ambientale al fine di contribuire ad uno sviluppo sostenibile del territorio. In base a tale principio, **A.S.A Azienda Servizi Ambientali S.r.l.** concepisce come priorità aziendale la gestione delle proprie attività effettuata secondo un sistema coerente, volto al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.*

*L'adesione al regolamento EMAS rappresenta per **A.S.A Azienda Servizi Ambientali S.r.l.**, il consolidamento di un impegno verso il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, ma anche l'impegno ad un rinnovato confronto con tutte le parti interessate all'insegna della trasparenza e del rispetto del territorio.*

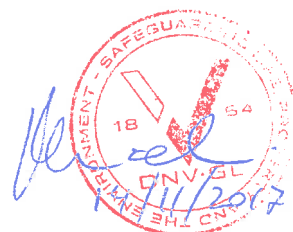
A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.r.l.

Il Presidente

(Sig. Aldo Balducci)



Corinaldo 11 luglio 2014



1. PREMESSA

Il presente documento, denominato **Dichiarazione Ambientale**, conformemente a quanto espresso nel Regolamento **(CE) n. 1221/2009** del Parlamento Europeo e del Consiglio del **25 novembre 2009** sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), che abroga il regolamento (CE) n. 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE (detto anche EMAS III); ha lo scopo di fornire al pubblico e ai soggetti interessati una chiara descrizione della Società A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.r.l., della sua organizzazione, delle attività condotte nel sito di Corinaldo, delle sue prestazioni ambientali.

L'azienda dichiara che i dati contenuti nel presente documento sono reali.

(Dispositivo pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. L 342 del 22/12/2009)

1.1 Convalida e rinnovi

Questa Dichiarazione Ambientale:

- è redatta dal Responsabile del Sistema di Gestione Integrato,
Dott. Geol. Lorenzo Magi Galluzzi,
- è approvata dalla Direzione aziendale,
nella persona dell'Avv. Michele Saccinto;
- è stata sottoposta a convalida in data

dal verificatore ambientale accreditato con
n° IT-V-0003 (data 08/07/2014) DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.

Nome del verificatore Ambientale accreditato e suo indirizzo:

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.

Via Energy Park, 14

20871 - Vimercate (MB)

Tel.: 039-68.99.905 (r.a.) – fax: 039-68.99.930 – e-mail: milan@dnvgl.com

- è distribuita agli Enti interessati;
- è distribuita al pubblico in forma cartacea
- è disponibile presso il sito www.asambiente.it.

La presente Dichiarazione Ambientale viene convalidata
ogni 3 anni (entro novembre 2018)

Con cadenza annuale l'azienda presenterà una Dichiarazione Ambientale Aggiornata da convalidare con gli aggiornamenti per quanto riguarda le prestazioni ambientali dell'organizzazione ed il rispetto degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente di cui all'allegato IV.

Chiarimenti in merito e copie del presente
documento possono essere richiesti a:

Dott. Geol. Lorenzo Magi Galluzzi

Responsabile del Sistema di Gestione Integrato (RSGI)

A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.r.l.

Via S. Vincenzo, 18

60013 CORINALDO (AN)

Tel.: 071 7976209

Fax: 071 7977417

Cell.: 333 4276841

e-mail: direzione.tecnica@asambiente.it



2. PRESENTAZIONE

2.1 Dati Anagrafici

Ragione sociale

ASA Azienda Servizi Ambientali S.r.l.

Sede amministrativa

Via San Vincenzo, 18 – 60013 Corinaldo (AN)

Telefono

071/7976209

Fax

071/7977417

e-mail

asambiente@pec.it (posta elettronica certificata)

direzione.tecnica@asambiente.it

amministrazione@asambiente.it

info@asambiente.it

Sede operativa

Via San Vincenzo, s.n. – 60013 Corinaldo (AN)

Telefono

071/7976369

Fax

071/7978490

e-mail

accettazione@asambiente.it

Capitale Sociale

€ 25.000,00

N° Iscrizione Registro Imprese AN, C.F. e P. I.V.A.: 02151080427

Iscrizione Albo Nazionale delle Imprese

esercenti servizi di smaltimento rifiuti n. AN/752/C

Aut. Regione Marche (AIA) gestione Discariche per rifiuti non pericolosi

n° 64/VAA del 30/06/2011 e s.m.i.

Codice NACE

38.21

Numero dipendenti 2017

5

Lavoratori in somministrazione 2017

5



2.1.1 Mansionario (A.4. - A.4.1.)

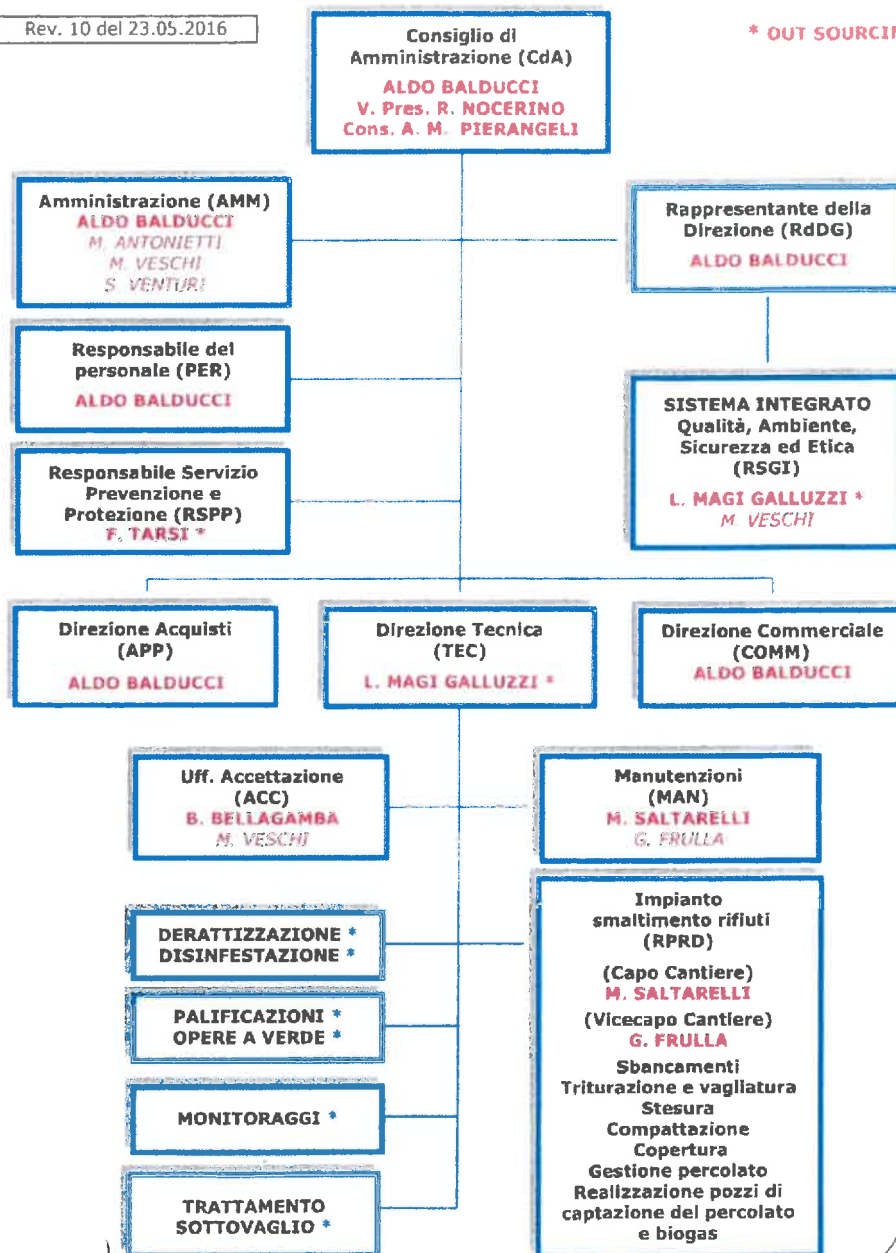
Funzione	Sigla	Dipendenza gerarchica	Compiti e responsabilità ambientali
Direzione Generale (Consiglio di Amministrazione)	DG	----	Definisce la politica ambientale, provvede allo sviluppo di un Sistema di Gestione Ambientale adeguato, approva il Manuale di Gestione Ambientale, l'Analisi Ambientale, i Programmi Ambientali, le Procedure Ambientali. Collabora con il Responsabile Gestione Ambientale nell'analisi degli aspetti ambientali e partecipa all'esecuzione dei Programmi Ambientali. Delega il Responsabile Gestione Ambientale come Rappresentante della Direzione per assicurare il funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale. Partecipa al Riesame del Sistema di Gestione Ambientale e ne approva le conclusioni. Stabilisce le modalità di comunicazione dei dati ambientali.
Direzione Tecnica	DTEC	DG	Fornisce i dati eventualmente richiesti dal Responsabile Gestione Ambientale per gli aggiornamenti dell'Analisi Ambientale o per la elaborazione e valutazione del Programma Interviene, nei casi di emergenza ambientale, secondo le modalità previste e permettere il ripristino della situazione di conformità. Pianifica le Verifiche Ispettive (sia interne che presso i fornitori). Gestisce i piani di taratura degli strumenti
Personale	RPER	DG	Gestisce le attività di assunzione e controllo del personale operativo sulla base delle strategie di Direttore Generale. Approva le richieste di addestramento e qualifica del personale tecnico.
Ufficio Accettazione	ACC	DTEC	Esegue i controlli in accettazione dei rifiuti da avviare a smaltimento Controlla la perfetta efficienza dei dispositivi di monitoraggio ambientale Compila i registri di carico e scarico ed i formulari di trasporto oltre alla redazione del MUD.
Manutenzione	MAN	DTEC	Esegue la manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature di servizio, e in particolare su quelli la cui efficienza è rilevante ai fini della tutela ambientale Risolve le situazioni prevedibili di emergenza ambientale
Responsabile di Gestione Ambientale	RSGA	DG	Effettua l'analisi ambientale in collaborazione con i Responsabili di Funzione e redige il relativo rapporto. Predisporre i Programmi Ambientali. Predisporre Manuale di Gestione Ambientale e Procedure Ambientali. Controlla che i Programmi Ambientali, il Manuale della Gestione Ambientale e le Procedure Ambientali siano applicate ed adeguate e programma le attività volte al miglioramento ambientale. Predisporre il Piano dei Controlli Ambientali e sorveglia sulla corretta ed efficace esecuzione degli stessi. Controlla che l'ASA sia sempre in possesso delle autorizzazioni di legge in campo ambientale, attiva le eventuali procedure di rinnovo, cura gli adempimenti collegati. Cura la diffusione della cultura della salvaguardia ambientale presso tutte le funzioni aziendali e i fornitori (outsourcing) Coordina l'Ufficio Accettazione nella corretta gestione dei rifiuti, cura la stesura dei Registri di Carico/Scarico e del MUD. Decide la risoluzione delle non conformità ambientali. Esamina le situazioni di emergenza verificatesi e propone eventuali azioni correttive. Garantisce il rispetto delle prescrizioni legali. Cura la comunicazione ambientale, sia interna che verso l'esterno. Reperisce e gestisce i documenti ambientali di origine esterna.
Out Sourcing	Pavoni S.r.l. Cesaro CAE Biochemilab	DTEC	Registrazione dei controlli durante le attività di gestione del percolato e dei monitoraggi ambientali.
Per tutte le altre Funzioni			Tutto il restante personale con i vari incarichi specifici riportati all'interno dell'Organigramma devono: - assicurare la tutela dell'ambiente nell'area di appartenenza; - garantire l'appropriato utilizzo delle procedure associate alle loro attività e la loro corretta applicazione; - attivare quando necessario le procedure di emergenza ambientale

2.1.2 Struttura organizzativa

ORGANIGRAMMA GENERALE NOMINATIVO

Rev. 10 del 23.05.2016

* OUT SOURCING



Emissione RSGI:

Approvazione DG:



2.2 Descrizione azienda

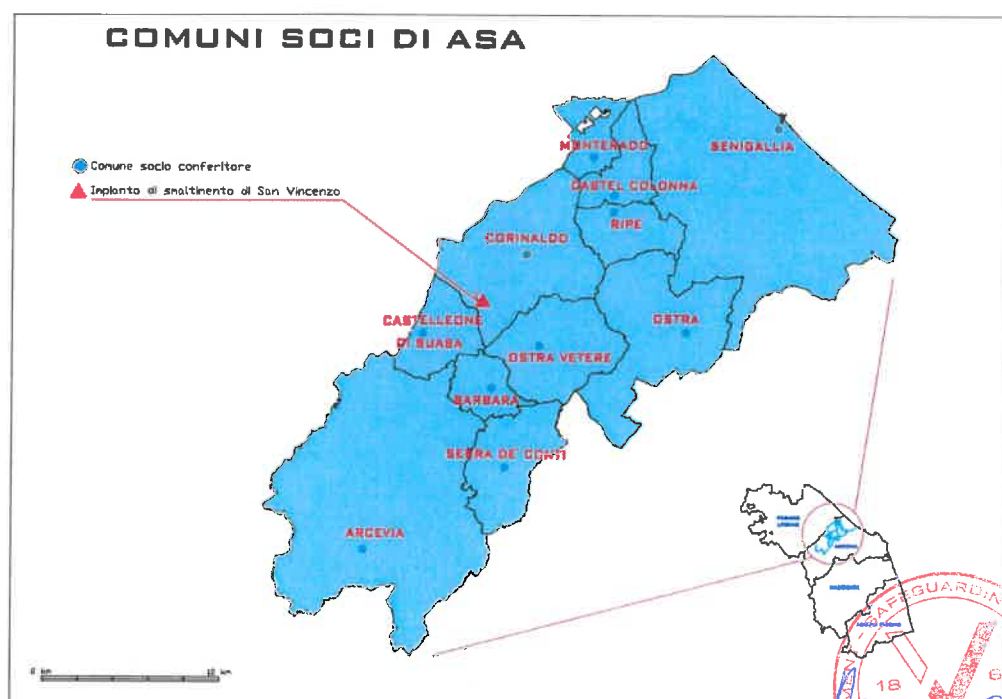
A.S.A. Azienda Servizi Ambientali è una S.r.l. la cui attività si articola nel sito di Corinaldo in continua evoluzione, è amministrata da un C.d.A. composto da tre consiglieri ed è costituita da 11 Comuni della Provincia di Ancona: Corinaldo, Senigallia, Ostra, Arcevia, Ostra Vetere, Serra de' Conti, Trecastelli, Castelleone di Suasa e Barbara.

La società ha per oggetto la gestione dell'Impianto di Smaltimento di Corinaldo (discarica per rifiuti non pericolosi), tale gestione comprende l'attività di smaltimento dei rifiuti solidi urbani, dei rifiuti assimilati e assimilabili andando a costituire una struttura flessibile e dinamica capace di offrire alle realtà pubbliche e private soluzioni innovative nel settore dello smaltimento e del recupero dei rifiuti.

2.3 Cronologia

- **10 aprile 2003** - nascita dell'**A.S.A. Azienda Servizi ambientali S.r.l.** su iniziativa del Comune di Corinaldo, per colmare un vuoto amministrativo, venutosi a creare all'inizio del 2003, relativamente alla gestione della Discarica per rifiuti non pericolosi in località San Vincenzo nel Comune di Corinaldo; la società è costituita inizialmente da 8 Comuni: Corinaldo, Ostra, Arcevia, Ostra Vetere, Serra de' Conti, Ripe, Castelleone di Suasa e Barbara.
- **31 ottobre 2003** aderiscono alla società i Comuni di Monterado e di Castelcolonna
- **28 novembre 2003** aderisce anche il Comune di Senigallia.
- **19 dicembre 2003** ottenimento della concessione, dal Comune di Corinaldo, dell'Impianto di Smaltimento di San Vincenzo ed autorizzata alla sua gestione dalla Provincia di Ancona con autorizzazione **n. 102/2003**; in questi 8 mesi (da aprile a dicembre) l'ASA S.r.l. ha svolto solo un controllo sull'Impianto per iniziare poi la vera e propria gestione nel **gennaio 2004**.
- **25 gennaio 2005** ottenuta dalla Provincia di Ancona l'approvazione del piano di adeguamento di cui all'art. 17, comma 3, del D.Lgs. 36/2003 e la nuova autorizzazione all'esercizio (D1) della discarica per rifiuti non pericolosi (autorizzazione n. 06/2005) in sostituzione dell'autorizzazione, già in nostro possesso, n. 102/2003.
- **24 gennaio 2007** la Provincia rilascia l'autorizzazione n. 09/2007 che modifica ed integra quella originaria n. 06/2005 e le altre successive.

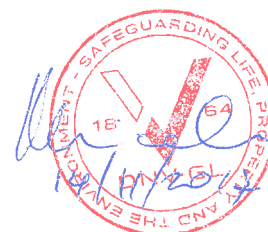
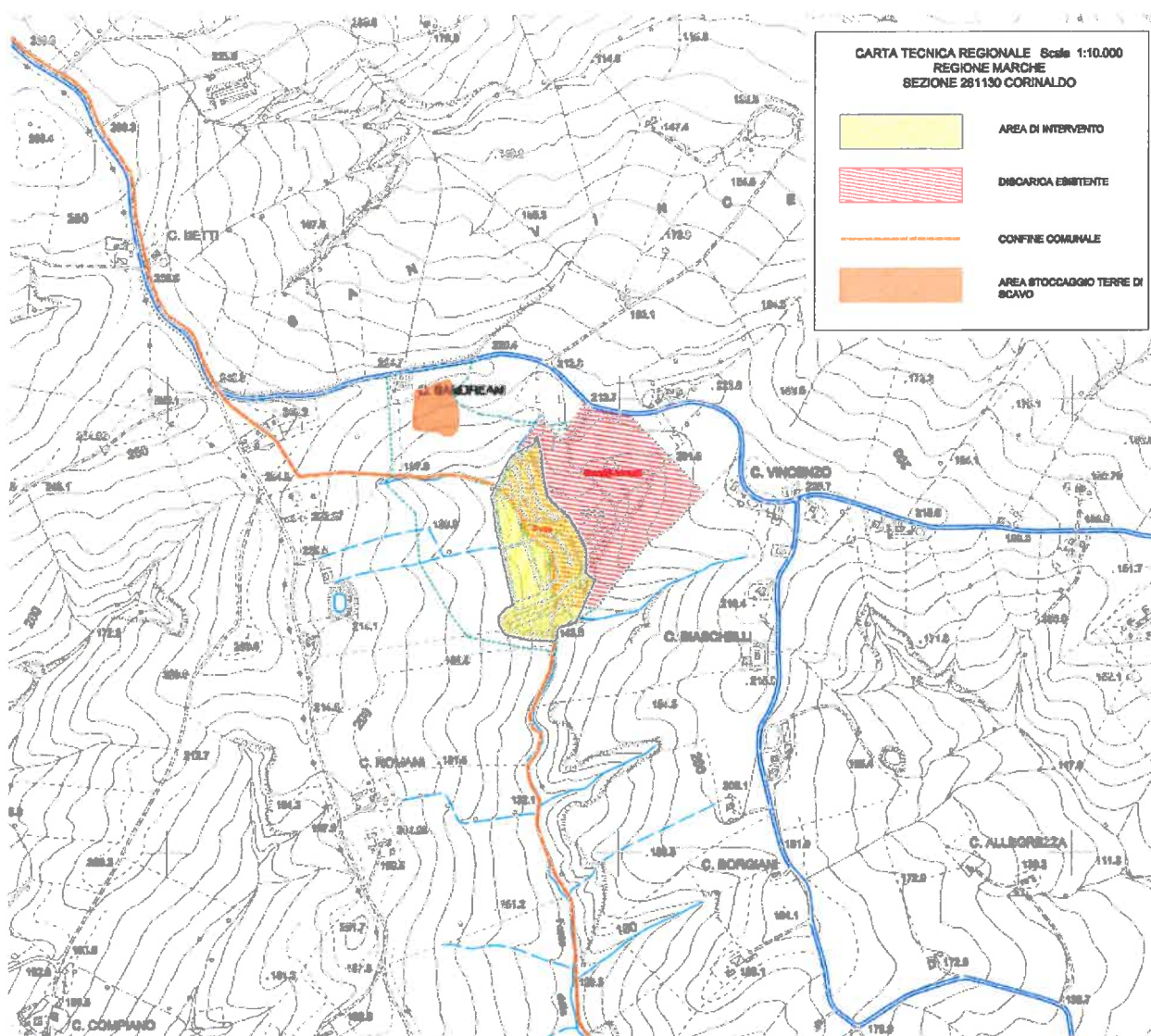
Lo stato autorizzativo viene riportato al paragrafo 3.5



2.4 Sito

L'insediamento aziendale è ubicato al confine sud del territorio comunale di Corinaldo (AN) in località San Vincenzo, su un'area di circa 140.000 mq (vecchia discarica + 1° lotto ampliamento).

Documentazione cartografica: la porzione di territorio occupata dal sito aziendale è situata a cavallo del confine tra il Comune di Corinaldo e il Comune di Castelleone di Suasa. Nella Carta Tecnica Regionale, a scala 1 : 10.000 ricade nella sezione 281130 denominata "Corinaldo".



2.4.1 Inquadramento urbanistico, geomorfologico, idrografico

L'area in questione è delimitata:

- verso Sud dal nuovo argine realizzato con l'ampliamento (1° lotto);
- verso Ovest dal nuovo fosso della Casalta realizzato con i lavori dell'ampliamento sul quale confluiscono i fossi minori ubicati sul versante opposto rispetto alla vecchia discarica;
- verso Nord dall'impianto TMB gestito dalla Società CIR33 Servizi S.r.l.;
- verso Est dalla strada comunale che dalla Croce del Termine porta a S. Vincenzo.

La vallecchia collinare, interessata dall'insediamento, appartiene geologicamente alla formazione di argille plioceniche caratterizzate da compattezza elevata e da bassa permeabilità ed è quindi naturalmente dotata delle condizioni idrogeologiche ottimali. La discarica è ubicata in prossimità dell'origine della linea di compluvio vallivo, ciò esenta il deposito da portate pluviali di rilievo da monte.

L'area si sviluppa in un ambito collinare con fossi di diverso ordine che intercettati dal nuovo fosso della Casalta confluiscono più a valle nel Fiume Nevola, il quale a sua volta confluisce nel Fiume Misa, al cui bacino appartiene quindi l'area.

Il bacino è caratterizzato nel suo complesso da terreni prevalentemente impermeabili per cui le acque meteoriche tendono a ruscellare piuttosto che ad infiltrarsi. L'alimentazione dei corsi idrici è per questo motivo quasi totalmente legata all'andamento delle precipitazioni, mentre è del tutto inesistente l'apporto dovuto alle sorgenti.

Il clima è di tipo mediterraneo, caratterizzato da piogge autunnali e primaverili.

Il paesaggio è tipicamente "marchigiano", di tipo rurale, caratterizzato da colline arrotondate, case coloniche di poggio o mezzacosta a presidio del podere coltivato e da diffusione delle colture erbacee.



Foto panoramica impianto



3. LE ATTIVITÀ

3.1 Descrizione dell'attività aziendale

La definizione delle attività distinte per fasi e relativi turni di lavoro è la seguente:

a) Attività gestionale/amministrativa:

In questa fase vengono gestiti tutti gli aspetti gestionali, amministrativi e di programmazione tecnica, con particolare riferimento alla pianificazione delle attività di sorveglianza e controllo.

Turni di lavoro 8:30-12:30 / 14:30-17:30

b) Gestione conferimento rifiuti:

In questa fase vengono applicate le procedure di accettazione dei rifiuti conferiti.

Turni di lavoro	7:30-12:30	(giorni feriali)
	7:30-12:00	(sabato)
	14:30-15:30	(venerdì, martedì)

c) Coltivazione giornaliera dei rifiuti:

In questa fase si effettuano la stesura, la compattazione e la copertura dei rifiuti, nonché la gestione del percolato, le opere di manutenzione e di ripristino ambientale; le opere relative alla gestione del biogas dal 01/01/2005 sono realizzate dall'ASJA Ambiente Italia S.p.A. in qualità di concessionaria del biogas prodotto ai fini del suo sfruttamento energetico.

Turni di lavoro	7:00-13:30	(giorni feriali)
	7:00-13:00	(sabato)
	14:30-16:00	(venerdì, martedì)

3.2 Descrizione dell'impianto

L'impianto di smaltimento rifiuti di Corinaldo si sviluppa su una superficie complessiva (vecchio sito + 1° lotto ampliamento) di 140.300 mq e, come evidenziato in planimetria, può essere suddiviso in diverse zone relative alle successive fasi di utilizzazione nel tempo.

Si possono individuare le seguenti zone che hanno garantito i conferimenti nell'impianto a partire dal 1999 fino a febbraio 2017:

- in rosso zona 1° lotto;
- in blu zona 2° lotto;
- in viola zona 3° lotto.

A partire da marzo 2017 i conferimenti hanno interessato la zona dell'ampliamento (in giallo) che si sviluppa ai piedi della discarica esistente e in parte si sovrappone a questa.

La capacità complessiva dell'ampliamento (1° lotto) è pari 614.000 m³ al netto del capping definitivo e del materasso drenante di fondo con durata di vita di circa 10 anni.

I Comuni proprietari hanno provveduto a realizzazione uno stralcio del primo lotto in tempo utile per garantire la continuità dello smaltimento prima dell'esaurimento della capacità residua della discarica esistente. La capacità di abbancamento di tale stralcio è stimata pari a 367.000 m³ e la durata di vita attiva è di circa 5 anni. Attualmente parte della superficie del 1° stralcio del 1° lotto di ampliamento (a ridosso del nuovo argine) non può essere utilizzata per problemi tecnici in fase di costruzione su una porzione dell'argine.

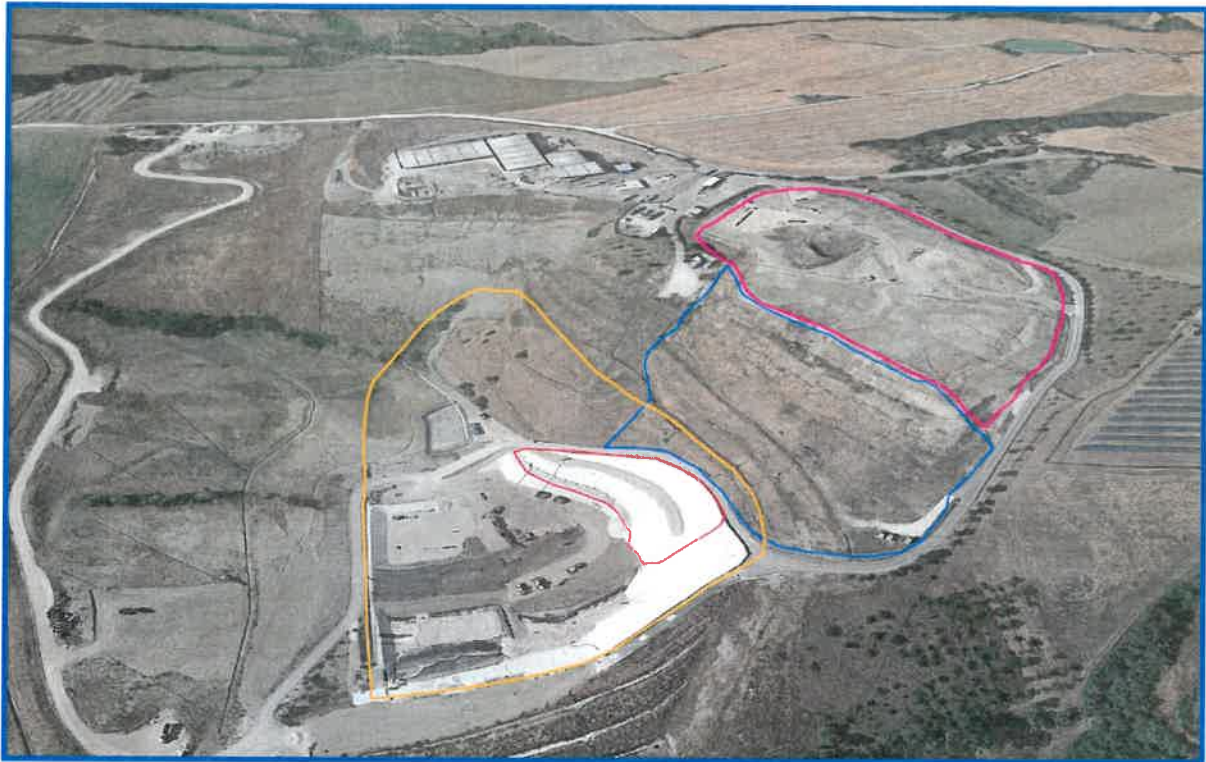


Foto con individuazione vecchi lotti e 1° lotto ampliamento



**Foto con individuazione porzione utilizzabile
del 1° stralcio del 1° lotto dell'ampliamento**



L'impianto è dotato delle seguenti attrezzature:

- box accettazione con relative attrezzature quali: sistema pesatura, sistema video sorveglianza, sistema lettura targhe, sistema gestione percolato prodotto, centralina meteorologica;
- sistema a barre per regolare l'accesso alla zona di scarico;
- vasca accumulo percolato di valle (V4) dotata di sistema automatico di sollevamento;
- vasche accumulo percolato di monte (V1+V2, V3);
- torcia biogas (gestito da Asja);
- impianto generazione energia elettrica da biogas (gestito da Asja);
- cabina elettrica ENEL;
- sistemi di monitoraggio ambientale (piezometri, pozzi, inclinometri);
- struttura adibita a spogliatoi;
- struttura adibita a bagno;
- zona a verde attrezzato;
- celle di lavorazione abbancamento.

Di seguito si riporta un'immagine aerea dell'impianto in coltivazione (nuovo lotto in ampliamento) a giugno 2017.



Handwritten signature
14/11/2017
Stamp: VERBA S.p.A. - VERBA S.p.A. - VERBA S.p.A.

3.3 Gestione dell'impianto di smaltimento (A.4.6)

3.3.1 Modalità di conferimento nell'Impianto di Smaltimento

Sono ammessi all'impianto di smaltimento gli autocompattatori e gli automezzi dotati di cassone scarrabile e/o ribaltabile provvisti di sistemi idonei ad evitare la dispersione eolica, le perdite accidentali di rifiuti e il percolamento dei liquami. I mezzi devono essere mantenuti in adeguate condizioni di igiene e pulizia.

Agli autisti è chiesto di osservare le seguenti norme per la prevenzione dei rischi:

- indossare mezzi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche, ecc.);
- osservare le disposizioni impartite dal personale della discarica;
- far presente al personale della discarica eventuali disfunzioni e/o malfunzionamenti del proprio mezzo;
- è fatto divieto assoluto di fumare e/o usare fiamme libere;
- attenersi alla segnaletica presente;
- non sono consentite velocità superiori ai 20 km/ora;
- non è consentito il transito e la sosta dei mezzi al di fuori delle piste e dei piazzali di volta in volta predisposti e indicati da apposita cartellonistica e/o dal personale interno;
- gli eventuali teli di protezione del carico andranno rimossi nella "zona attesa scarico".

Una volta entrati nell'impianto i mezzi si posizionano sulla pesa per permettere al personale dell'ufficio accettazione di effettuare le seguenti verifiche di ammissione:

- controllo della documentazione relativa ai rifiuti, compreso, se previsto, il formulario di identificazione di cui all'articolo 193 del decreto legislativo n. 152 del 2006. Gli automezzi di raccolta che conferiscono rifiuti urbani sono esentati dalla presentazione del Formulario di identificazione del Rifiuto. Per il conferimento di rifiuti speciali assimilabili e/o di rifiuti solidi urbani con mezzi diversi da quelli della raccolta, il trasportatore si deve presentare all'incaricato addetto alla pesatura munito del Formulario di Identificazione previsto dalla normativa vigente in materia;
- ispezione visiva del carico di rifiuti e verifica della conformità del rifiuto alle caratteristiche indicate nel formulario di identificazione di cui al decreto del Ministro dell'ambiente n. 145 del 1998;
- sottoscrizione delle copie del formulario di identificazione dei rifiuti trasportati;
- verifica sulla regolarità delle autorizzazioni al trasporto dei rifiuti (iscrizione all'Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti, autorizzazione provinciale) delle Ditte che conferiscono all'impianto.

Effettuate le verifiche di accettazione, viene eseguita la pesatura mediante pesa elettronica, assegnando un numero progressivo ad ogni carico; viene stampato un cartellino da cui risultano: giorno e ora di entrata all'impianto e giorno e ora di uscita dall'impianto, soggetto produttore dei rifiuti; tipologia rifiuto; targa automezzo; numero progressivo conferimento; peso lordo; tara e peso netto.



Panoramica ufficio pesa

Effettuate le operazioni di accettazione il mezzo conferente si posiziona nella "zona attesa" davanti alle sbarre comandate elettricamente dall'ufficio accettazione.

Se la "zona attesa scarico" è libera viene consentito l'accesso a detta zona, altrimenti il mezzo attende dietro la sbarra chiusa e l'autista resta all'interno dell'abitacolo.



Nella "zona attesa scarico", indicata da apposita segnaletica e/o dal personale interno, gli eventuali teli di protezione del carico devono essere rimossi e si attende fin quando la "zona scarico" non viene liberata e/o su disposizioni del personale interno che autorizzano l'ingresso alla "zona scarico".

Una volta arrivati nella suddetta zona, prossima alla cella di coltivazione, è possibile effettuare le operazioni di scarico, rispettando le seguenti disposizioni, oltre a quelle impartite dal personale della discarica:

- gli autisti devono rimanere sul proprio mezzo durante tutta la durata delle operazioni di scarico, è consentita la discesa dal mezzo solo per l'apertura dei portelloni di scarico e/o agli autisti di mezzi dotati di apparati di scarico comandati dall'esterno della cabina;
- gli autisti devono accertarsi che persone e mezzi terzi siano posti a distanza di sicurezza sufficiente prima di azionare dispositivi automatici di scarico;
- una volta effettuato lo scarico il personale dell'impianto ispeziona visivamente i rifiuti solidi scaricati e accerta che non siano presenti materiali non corrispondenti alle caratteristiche dei rifiuti dichiarati nel formulario. Nel caso gli stessi rilevino presenze anomale, di materiali e rifiuti non compatibili o potenzialmente pericolosi, non provvederà all'abbancamento e attuerà le procedure di seguito indicate;
- non appena terminate le operazioni di scarico il mezzo deve immediatamente disimpegnare la piazzola di scarico per consentire la rimozione dei rifiuti da parte degli addetti.



Scarico camion nella piazzola



Abbancamento rifiuti nelle apposite celle

Nel caso in cui all'atto dello scarico risultassero presenti dall'ispezione visiva tipologie di rifiuti non dichiarate e/o non compatibili verranno adottate le seguenti misure:

- immediato blocco dello scarico;
- delimitazione visiva del materiale scaricato;
- immediata esecuzione di documentazione fotografica;
- prelievo campione per analisi;
- immediata richiesta di intervento degli organi di controllo: Provincia e Dipartimento ARPAM territorialmente competente;
- eventuale richiesta intervento ai Carabinieri (NOE) e, qualora necessario, ai Vigili del Fuoco.

Effettuato lo scarico il mezzo torna all'ufficio accettazione per le operazioni di pesatura, l'autista firma la documentazione preposta dall'ufficio accettazione ed esce dall'impianto.

L'abbancamento avviene, per ragioni di opportunità, in settori identificati in fasce.

In particolare, le fasce sono disposte con andamento parallelo e/o perpendicolare alle curve di livello, in modo da garantire la minore superficie di abbancamento esposta.

All'interno di ciascun settore si possono individuare celle di abbancamento progressive, tali da garantire la completa separazione tra le acque di ruscellamento superficiale a monte della cella e le acque di processo (percolato).



Quanto sopra descritto viene realizzato mediante la predisposizione di argini in argilla che delimitano ciascuna cella all'interno del settore i quali vengono rimossi prima della coltivazione della cella adiacente, in modo da avere continuità nel corpo rifiuti a garanzia del funzionamento dei sistemi drenanti.

La coltivazione dei rifiuti giornalieri smaltiti nell'impianto viene attuata limitando al massimo l'ampiezza del sottobacino di coltivazione, adottando il sistema a celle minime, in modo da poter garantire un'efficace copertura giornaliera e di ridurre al minimo le infiltrazioni delle acque superficiali nel corpo dei rifiuti, riducendo quindi la produzione di percolato.

Lo spessore dello strato dei rifiuti messi a dimora giornalmente nella cella non supera 1.0 m di altezza.

La compattazione dei rifiuti viene eseguita distribuendo gli stessi su tutta la superficie della cella di coltivazione individuata, attraverso una serie di rullaggi incrociati eseguiti mediante compattatore meccanico del peso minimo di 45 t.

A partire dal dicembre 2010 è stato introdotto l'uso di un trituratore per cui i rifiuti prima di essere collocati nella cella e compattati attraverso il compattatore vengono ridotti di pezzatura. L'uso del trituratore ha contribuito notevolmente a migliorare la compattazione dei rifiuti collocati in opera raggiungendo per i rifiuti messi a dimora un peso per unità di volume almeno pari a 1.20 t/m^3 rispetto al valore medio precedente di 0.95 t/m^3 . In questo modo l'uso del trituratore contribuisce ad allungare la durata dell'impianto di smaltimento consentendo di abbancare almeno un 20% in più di tonnellate di rifiuti a parità di volume utile disponibile.



Carico trituratore



Triturazione

A partire dal 16/01/2014 in seguito all'ordinanza contingibile e urgente emanata dal Presidente della Giunta della Regione Marche con Decreto n. 3/PRES è stata inserita la sezione di vagliatura a valle della triturazione al fine di effettuare l'operazione di selezione a carico del rifiuto urbano indifferenziato, utile a separare la quota di rifiuto che necessita di successiva stabilizzazione da quella ammissibile in discarica. Tale lavorazione a partire da dicembre 2017 sarà effettuata presso l'impianto TMB adiacente alla discarica gestito dalla Società CIR33 Servizi S.r.l.



Vaglio rotante a valle della triturazione



Produzione sottovaglio da avviare a stabilizzazione

La copertura giornaliera viene assicurata e realizzata mediante stesura di terreno con adeguate caratteristiche di permeabilità in modo da non creare, all'interno del corpo dei rifiuti, sacche o ristagni di percolato e/o biogas.

Al fine di ottimizzare la fase della copertura giornaliera si fa uso anche di metodologie alternative, quali l'utilizzo di teli di copertura temporanei (con filtri ai carboni attivi) ed eventuali altre soluzioni tecniche (teli o schiume).



Copertura rifiuti con terra



Copertura rifiuti con apposito telo

3.3.2 Rifiuti conferiti

La società ASA è stata autorizzata all'esercizio (D1) della discarica per rifiuti non pericolosi di Corinaldo con provvedimento n. 64/2011 da parte della Regione Marche e s.m.i. rilasciate dalla Provincia di Ancona (autorizzazione AIA). Tale autorizzazione, ai sensi dell'art. 29-octies, c.11, del D.Lgs. 152/2006, sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione e ha validità 8 (otto) anni a decorrere dalla data di rilascio (30/06/2011). L'autorizzazione Integrata Ambientale è stata modificata (modifica codici CER e prescrizioni) con provvedimento n. 116/2014 del 27/02/2014 dalla Provincia di Ancona¹. Sulla base dell'autorizzazione di cui sopra l'impianto esistente di Corinaldo può ricevere i rifiuti caratterizzati dai seguenti Codici C.E.R.:

CER	Denominazione Rifiuto (operazione consentite: D1)
02	RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI
02 01 01	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
02 03 04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
03	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE
03 01 05	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
04	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHE' DELL'INDUSTRIA TESSILE
04 02 22	Rifiuti da fibre tessili lavorate
04 02 99	Rifiuti non specificati altrimenti
07	RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI
07 02 13	Rifiuti plastici
07 02 99	Rifiuti non specificati altrimenti
12*	RIFIUTI PRODOTTI DALLA LAVORAZIONE E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DEI METALLI E PLASTICA
12 01 17	Materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16
15*	RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone
15 01 02	Imballaggi in plastica
15 01 03	Imballaggi in legno
15 01 05	Imballaggi in materiali compositi
15 01 06	Imballaggi in materiali misti
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02
16*	RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO
16 01 19	Plastica
16 03 04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03. Nello specifico "tessuto non tessuto, film materiale plastico, cartene, granulo di materie plastiche, talco e ardesia", provenienti da reparti di produzione di membrane bituminose

¹ L'autorizzazione alla gestione della discarica in esercizio e in esaurimento (D1) è stata ricompresa nel provvedimento AIA n.106/2015 relativo al 1° lotto dell'ampliamento. Sono fatte salve le prescrizioni di cui all'AIA n. 16/VAA 08 del 13.03.2007, del successivo aggiornamento n. 64/VAA del 30.06.2011 e successive modifiche.

CER	Denominazione Rifiuto (operazione consentite: D1)
17*	RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
17 02 01	Legno
17 02 03	Plastica
17 05 04	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
17 06 04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
19*	RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHE' DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE
19 05 01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata
19 05 03	Compost fuori specifica
19 08 01	Vaglio
19 08 02	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia
19 08 05	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
19 08 12	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11
19 08 14	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
19 08 99	Rifiuti non specificati altrimenti
19 09 01	Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
20	RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITÀ COMMERCIALI ED INDUSTRIALI NONCHÉ DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA
20 01 01	Carta e cartone
20 01 02	Vetro
20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense
20 01 10	Abbigliamento
20 01 11	Prodotti tessili
20 01 28	Vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi di quelli di cui alla voce 20 01 27
20 01 30	Detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29
20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35
20 01 38	Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
20 01 39	Plastica
20 01 41	Rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere
20 01 99	Altre frazioni non specificate altrimenti
20 02 01	Rifiuti biodegradabili
20 02 02	Terra e roccia
20 02 03	Altri rifiuti non biodegradabili
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati
20 03 02	Rifiuti dei mercati
20 03 03	Residui della pulizia stradale
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche
20 03 06	Rifiuti della pulizia delle fognature
20 03 07	Rifiuti ingombranti
20 03 99	Rifiuti urbani non specificati altrimenti

I codici CER conferiti (smaltimento) nel 2012 sono stati i seguenti:

CER	170203	kg 320
	170504	kg 16 540
	170904	kg 63 340
	190812	kg 546 140
	191212	kg 10 059 760
	200203	kg 25 000
	200301	kg 53 441 730
	200303	kg 4 981 190
	200304	kg 115 940
	200307	kg 1 090 680
	TOTALE	kg 70 340 640

I codici CER conferiti (smaltimento) nel 2013 sono stati i seguenti:

CER	170504	kg 110 380
	190812	kg 518 240
	191212	kg 13 928 300
	200203	kg 43 060
	200301	kg 46 317 810
	200303	kg 4 097 990
	200304	kg 127 040
	200307	kg 1 005 440
TOTALE		kg 66 148 260

I codici CER conferiti (trattamento e smaltimento) nel 2014 sono stati i seguenti:

CER	170504	kg 30 100
	190501 (sottovaglio stabilizzato)*	kg 5 777 800
	190801	kg 108 650
	190812	kg 530 190
	191212	kg 11 871 290
	200201	kg 1 800
	200203	kg 21 340
	200301	kg 54 180 060
	200303	kg 4 121 960
	200304	kg 7 760
	200307	Kg 751 600
	200399	kg 13 190
	191212 (sottovaglio da stabilizzare)*	-kg 6 876 970
TOTALE		kg 70 538 770

I codici CER conferiti (trattamento e smaltimento) nel 2015 sono stati i seguenti:

CER	190501(sottovaglio stabilizzato)*	Kg 5 838 370
	190801	Kg 113 000
	190812	Kg 568 920
	191212	kg 12 628 540
	200203	kg 370
	200301	kg 62 763 180
	200303	kg 4 126 960
	200307	kg 792 030
	200399	kg 24 260
	191212 (sottovaglio da stabilizzare)*	-kg 7 005 140
TOTALE		Kg 79 850 490

* Sono contrassegnati con asterisco quei codici CER che non erano presenti negli anni precedenti.

Le variazioni sono dovute alle modifiche introdotte dall'Ordinanza emanata dal Presidente della Giunta Regionale delle Marche (n. 3/PRES del 16/01/2014 e successive proroghe) che ha introdotto il trattamento tramite selezione dei rifiuti solidi urbani indifferenziati. A seguito di tale ordinanza il rifiuto indifferenziato non entra più direttamente in discarica ma viene prima selezionato. Il sottovaglio da stabilizzare (CER 19.12.12*) inviato presso gli impianti autorizzati ritorna all'impianto di Corinaldo per essere avviato a smaltimento con il codice (CER 19.05.01* e successivamente a partire dal 2016 come CER 19.05.03).

I codici CER conferiti a smaltimento nel 2016 sono stati i seguenti:

Attività	Produttore	CER					TOTALI
		190501	190503	190801	190812	191212	
D1	COSMARI	336.860,00					336.860,00
	MARCHE MULTISERVIZI SPA		1.205.300,00				1.205.300,00
	ASITE FERMO SRLU		3.204.850,00				3.204.850,00
	PICENAMBIENTE SPA		2.086.410,00			5.101.250,00	7.187.660,00
	ATI SIMAM-EDRA			99.970,00	515.180,00		615.150,00
	CIR33 SERVIZI SRL					15.417.860,00	15.417.860,00
	ECODEMOLIZIONI S.R.L.					384.870,00	384.870,00
	ECODEMOLIZIONI S.R.L. IMP.					521.400,00	521.400,00
	AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI S.R.L.					49.875.970,00	49.875.970,00
TOTALI		336.860,00	6.496.560,00	99.970,00	515.180,00	71.301.350,00	78.749.920,00

Di seguito si riportano per l'anno 2016 i codici CER e i quantitativi di rifiuti avviati a trattamento prima di essere interrati.

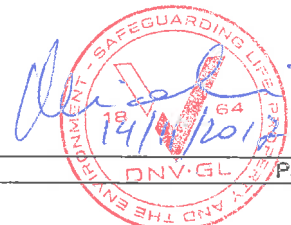


Attività	Produttore	CER					TOTALI
		200201	200301	200303	200307	200399	
D13	Garbage Service Srl Soc. Unipersonale		680.340,00				680.340,00
	Marina Dorica Srl		75.850,00				75.850,00
	Comune Senigallia - arenile		7.482.520,00				7.482.520,00
	Comune di Senigallia		7.117.170,00	1.377.080,00		5.000,00	8.499.250,00
	Comune di Ostra		741.020,00	35.240,00		1.360,00	777.620,00
	Comune di Sirolo		735.080,00	96.690,00			831.770,00
	Comune di Filottrano	2.180,00	1.057.890,00	103.490,00		110,00	1.163.670,00
	Comune di Montemarciano		1.129.960,00	86.940,00			1.216.900,00
	Comune di Ostra Vetere		346.425,00	75.550,00			421.975,00
	Comune di Corinaldo		550.920,00	87.730,00		230,00	638.880,00
	Comune di Castelleone di Suasa		165.930,00	100,00		130,00	166.160,00
	Comune di Sassoferrato		688.335,00	109.860,00	109.820,00	860,00	908.875,00
	Comune di Barbara		139.870,00	5.470,00		370,00	145.710,00
	Comune di Fabriano		3.506.710,00	364.940,00	258.590,00		4.130.240,00
	Comune di Trecastelli		805.205,00				805.205,00
	Comune di Serra De Conti		265.935,00	18.830,00	34.960,00	570,00	320.295,00
	Comune di Arcevia		486.250,00			1.390,00	487.640,00
	Comune di Monte San Vito		525.360,00	42.630,00		160,00	568.150,00
	Astea - Comune di Numana		1.722.540,00	165.990,00			1.888.530,00
	Astea - Comune di Numana - arenile		161.290,00				161.290,00
	Comune di Ancona		21.242.720,00	1.350.940,00	257.710,00	26.940,00	22.878.310,00
	Ecodemolizioni Srl - arenile Senigallia		60.530,00				60.530,00
	Autorità Portuale di Ancona			14.840,00			14.840,00
	Futura Cimitero Fabriano					3.060,00	3.060,00
	TOTALI	2.180,00	49.687.850,00	3.936.320,00	661.080,00	40.180,00	54.327.610,00

Attività	Produttore	CER					TOTALI
		200201	200301	200303	200307	200399	
D9	Garbage Service Srl Soc. Unipersonale		14.110,00				14.110,00
	Marina Dorica Srl		3.260,00				3.260,00
	Comune Senigallia - arenile						0,00
	Comune di Senigallia		246.100,00	63.070,00			309.170,00
	Comune di Ostra		30.450,00				30.450,00
	Comune di Sirolo		75.680,00	4.760,00			80.440,00
	Comune di Filottrano		42.430,00	3.040,00			45.470,00
	Comune di Montemarciano		46.950,00	4.350,00			51.300,00
	Comune di Ostra Vetere		14.180,00				14.180,00
	Comune di Corinaldo		21.380,00	7.790,00			29.170,00
	Comune di Castelleone di Suasa		6.750,00				6.750,00
	Comune di Sassoferrato		26.880,00	2.600,00	2.570,00		32.050,00
	Comune di Barbara		4.280,00				4.280,00
	Comune di Fabriano		139.280,00	13.650,00	7.500,00		160.430,00
	Comune di Trecastelli		31.670,00				31.670,00
	Comune di Serra De Conti		6.850,00	460,00			7.310,00
	Comune di Arcevia		19.990,00				19.990,00
	Comune di Monte San Vito		24.400,00	2.250,00			26.660,00
	Astea - Comune di Numana		17.170,00				17.170,00
	Astea - Comune di Numana - arenile						0,00
	Comune di Ancona		708.870,00	54.180,00	5.410,00		768.460,00
	Ecodemolizioni Srl - arenile Senigallia						0,00
	Autorità Portuale di Ancona			1.040,00			1.040,00
	Futura Cimitero Fabriano						0,00
	TOTALI	0,00	1.480.680,00	157.200,00	15.480,00	0,00	1.653.360,00

Di seguito si riporta il quadro riassuntivo relativo al 2016

TOTALE RIFIUTI URBANI DELLA PROVINCIA DI ANCONA CONFERITI PRIMA DI ESSERE TRATTATI	53.980.970,00
TOTALE RIFIUTI SPECIALI SMALTITI (URBANI DOPO TRATTAMENTO) DELLA PROVINCIA DI ANCONA	54.622.980,00
PERCENTUALE DEL RIFIUTO URBANO SMALTITO RISPETTO A QUELLO TRATTATO	97,57%
TOTALE RIFIUTI SPECIALI (URBANI TRATTATI) SMALTITI PROVENIENTI DALLA PROVINCIA DI ASCOLI	7.187.660,00
TOTALE RIFIUTI SMALTITI IN DISCARICA	78.745.920,00



I codici CER conferiti a smaltimento nel 2017 fino al 30 settembre sono stati i seguenti:

Attività	Produttore	CER											200301	TOTALI
		150203	160304	170904	190501	190503	190801	190802	190805	190812	190814	191212		
D1	COMUNE SENIGALLIA ARENILE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.460.620	5.460.620
	ASITE FERMO SRLU	0	0	0	0	2.615.100	0	0	0	0	0	0	0	2.615.100
	PICENAMBIENTE SPA	0	0	0	0	3.345.090	0	0	0	0	0	6.353.810	0	9.698.900
	ATI SIMAM-EDRA	0	0	0	0	0	64.520	0	0	382.920	0	0	0	447.440
	OR33 SERVIZI SRL	135.680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.152.380	0	1.288.060
	ECODEMOLIZIONI S.R.L. IMP.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	302.690	0	302.690
	AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI S.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.398.560	0	31.398.560
	MULTISERVIZI SPA	0	0	0	0	0	0	8.990	1.104.950	0	32.330	0	0	1.146.270
	CAVALLARI SRL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	862.270	0	862.270
	ITALMACERO S.r.l.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83.960	0	83.960
	MARIOTTI COSTRUZIONI	0	6.370	25.230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.600
	TOTALI	135.680	6.370	25.230	0	6.160.190	64.520	8.990	1.104.950	382.920	32.330	40.133.670	5.460.620	48.252.470

Di seguito si riportano per l'anno 2017 fino al 30 settembre i codici CER e i quantitativi di rifiuti avviati a trattamento prima di essere interrati.

Attività	Produttore	CER					TOTALI
		200201	200301	200303	200307	200399	
D13	Garbage Service Srl Soc. Unipersonale	0,00	620.860,00	0,00	0,00	0,00	620.860,00
	Marina Dorica Srl	0,00	60.070,00	0,00	0,00	0,00	60.070,00
	Comune Senigallia -arenile	0,00	1.200,00	0,00	0,00	0,00	1.200,00
	Comune di Senigallia	0,00	5.696.440,00	907.850,00	0,00	0,00	6.604.290,00
	Franceschini Porto Senigallia	0,00	36.930,00	0,00	0,00	0,00	36.930,00
	Comune di Ostra	0,00	576.720,00	22.990,00	0,00	0,00	599.710,00
	Comune di Sirolo	0,00	420.450,00	138.060,00	0,00	0,00	558.510,00
	Comune di Filottrano	0,00	641.000,00	108.190,00	0,00	4.370,00	753.560,00
	Comune di Montemarciano	73.220,00	666.500,00	79.040,00	0,00	2.950,00	821.710,00
	Comune di Ostra Vetere	0,00	268.980,00	40.530,00	0,00	0,00	309.510,00
	Comune di Corinaldo	0,00	437.110,00	15.330,00	0,00	800,00	453.240,00
	Comune di Castelleone di Suasa	0,00	126.150,00	0,00	0,00	0,00	126.150,00
	Comune di Sassoferrato	0,00	552.920,00	28.340,00	92.850,00	310,00	674.420,00
	Comune di Barbara	0,00	112.040,00	12.440,00	0,00	110,00	124.590,00
	Comune di Fabriano	0,00	2.645.345,00	325.030,00	215.290,00	0,00	3.185.665,00
	Comune di Trecastelli	0,00	643.030,00	6.670,00	0,00	0,00	649.700,00
	Comune di Serra De Conti	0,00	206.960,00	26.825,00	17.420,00	0,00	251.205,00
	Comune di Arcevia	0,00	386.690,00	0,00	0,00	0,00	386.690,00
	Comune di Monte San Vito	0,00	335.260,00	41.210,00	0,00	190,00	376.660,00
	Astea - Comune di Numana	0,00	1.466.320,00	117.470,00	0,00	0,00	1.583.790,00
	Astea - Comune di Numana - arenile	0,00	176.180,00	0,00	0,00	0,00	176.180,00
	Comune di Ancona	0,00	16.575.810,00	879.910,00	20.110,00	3.260,00	17.479.090,00
	Econambiente (Ancona Centro Ambiente)	0,00	0,00	0,00	184.820,00	0,00	184.820,00
	Ecodemolizioni Srl - arenile Senigallia	0,00	65.150,00	0,00	0,00	0,00	65.150,00
	Autorità Portuale di Ancona	0,00	0,00	9.980,00	0,00	0,00	9.980,00
	Futura Cimitero Fabriano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	73.220,00	92.718.115,00	2.759.865,00	530.490,00	11.990,00	36.093.680,00

Di seguito si riporta il quadro riassuntivo relativo al 2017 fino al 30 settembre.

TOTALE RIFIUTI URBANI DELLA PROVINCIA DI ANCONA CONFERITI PRIMA DI ESSERE TRATTATI	36.093.680,00
TOTALE RIFIUTI SPECIALI SMALTITI (URBANI DOPO TRATTAMENTO) DELLA PROVINCIA DI ANCONA	34.213.660,00
PERCENTUALE DEL RIFIUTO URBANO SMALTITO RISPETTO A QUELLO TRATTATO	94,79%
TOTALE RIFIUTI SPECIALI (URBANI TRATTATI) SMALTITI PROVENIENTI DALLA PROVINCIA DI ASCOLI	9.698.900,00
TOTALE RIFIUTI SMALTITI IN DISCARICA	53.535.470,00

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei quantitativi di rifiuti conferiti (divisi per RSU e RSAU) per anno e il quantitativo cumulativo.

ANNO	Rifiuti Solidi Urbani non Pericolosi (kg)	Rifiuti Speciali non pericolosi (kg)	Rifiuti Totali Anno (kg)	Rifiuti cumulativi (kg)
1999	27.617.765	9.022.480	36.640.245	36.640.245
2000	34.243.010	19.639.380	53.882.390	90.522.635
2001	39.547.330	19.395.070	58.942.400	149.465.035
2002	32.743.290	25.984.210	58.727.500	208.192.535
2003	31.861.280	13.832.920	45.694.200	253.886.735
2004	36.259.620	11.284.040	47.543.660	301.430.395
2005	37.361.040	8.304.700	45.665.740	347.096.135
2006	40.315.880	8.484.760	48.800.640	395.896.775
2007	48.490.280	6.388.100	54.878.380	450.775.155
2008	44.774.100	9.085.120	53.859.220	504.634.375
2009	71.774.270	7.508.860	79.283.130	583.917.505
2010	70.158.800	12.762.840	82.921.640	666.839.145
2011	59.039.180	13.118.580	72.157.760	738.996.905
2012	59.662.880	10.677.760	70.340.640	809.337.545
2013	51.591.340	14.556.920	66.148.260	875.485.805
2014	52.220.740	18.318.030	70.538.770	946.024.575
2015	60.701.660	19.148.830	79.850.490	1.025.875.065
2016	49.875.970	28.873.950 ²	78.749.920	1.104.624.985
2017 fino a settembre ³	31.398.560	22.136.910 ⁴	53.535.470	1.158.160.455

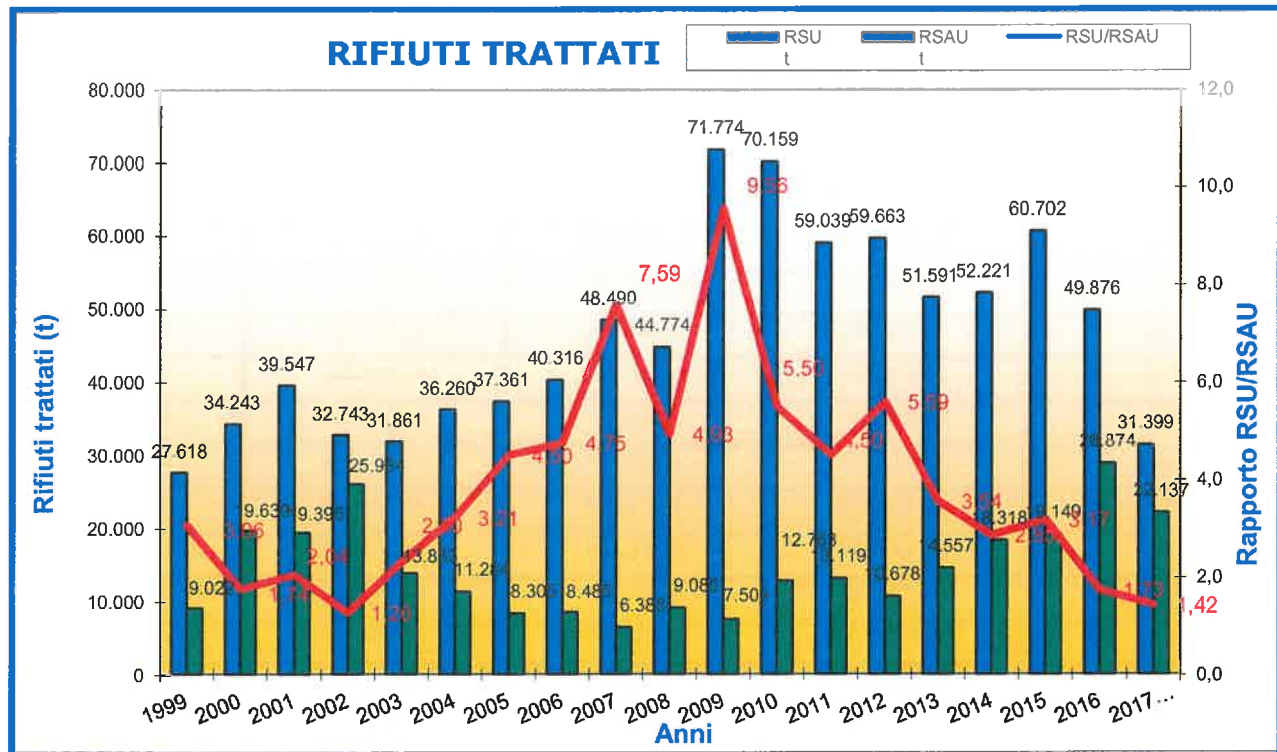
Nel quantitativo di rifiuti speciali non pericolosi relativi all'anno 2015, 2016 e 2017 sono compresi anche i quantitativi di sottovaglio stabilizzato (codice CER 19.05.01 e da gennaio 2016 CER 19.05.03) che ritornano all'impianto di Corinaldo per essere smaltiti in ottemperanza a quanto stabilito dalle Ordinanze emanata dal Presidente della Giunta Regionale delle Marche (ultimo Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 80/PRES del 11/07/2016). Formalmente il sottovaglio stabilizzato viene smaltito come rifiuto speciale non pericoloso anche se la sua natura originaria è quella di rifiuto solido urbano non pericoloso e fino al 15/01/2014 veniva smaltito direttamente in discarica senza subire trattamenti.

Nel grafico sotto riportato è evidenziato il rapporto tra rifiuti solidi urbani e speciali non pericolosi (RSAU); si segnala che i rifiuti speciali non pericolosi sono rappresentati quasi interamente da rifiuti prodotti dal trattamento di rifiuti urbani effettuato presso impianti funzionalmente collegati alla discarica.

² Nel quantitativo di rifiuti speciali non pericolosi sono compresi anche **7.187.660 kg** conferiti dalla Ditta Picenambiente e prodotti dal trattamento TMB sui rifiuti urbani della provincia di Ascoli Piceno.

³ Nel 2017 sono stati sommati i quantitativi abbancati nel 3° lotto della vecchia discarica pari a **kg 15.424.211** e i quantitativi abbancati nel 1° lotto dell'ampliamento pari a **kg 38.111.260**.

⁴ Nel quantitativo di rifiuti speciali non pericolosi sono compresi anche **9.698.900 kg** conferiti dalla Ditta Picenambiente e prodotti dal trattamento TMB sui rifiuti urbani della provincia di Ascoli Piceno.



3.3.3 Gestione Percolato

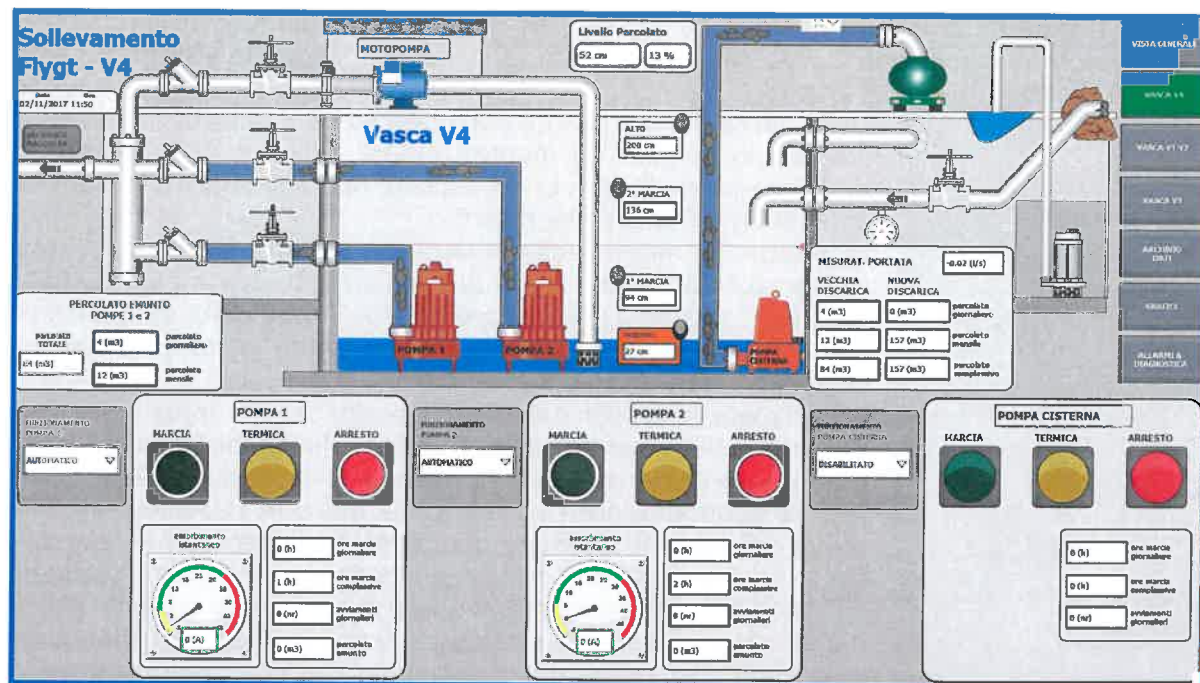
La gestione del percolato prodotto ha subito modifiche sostanziali con la realizzazione dell'ampliamento in quanto la vecchia vasca di valle denominata "Flygt" è stata dismessa e il percolato prodotto dai lotti n. 1 e n. 2 della vecchia discarica viene confluito attraverso tubazione dedicata nella nuova vasca (V4) posizionata a valle dell'argine di fondo della nuova discarica.



Foto aerea con individuazione della nuova vasca di valle (V4)

La tubazione di collettamento del percolato (prodotto dai lotti n. 1 e n. 2 della vecchia discarica) nella vasca "Flygt" V4 è dotata di un misuratore di portata che permette di monitorare la produzione dei vecchi lotti.

Di seguito si riporta la videata del programma di monitoraggio relativa alla vasca V4.



La vasca V4 è dotata di misuratori di livello e di n. 2 pompe flygt antideflagranti che vengono avviate alternativamente in automatico. Il sistema di controllo è impostato in maniera tale che all'interno della vasca il livello del percolato non deve mai superare i 2 m di altezza dal fondo in modo da garantire un accumulo di sicurezza in occasioni di eventi meteo-climatici eccezionali (emergenze). Il sistema di controllo permette di accedere da remoto e in caso di emergenza di attivare la funzionalità "manuale". La vasca di accumulo di valle V4 è stata dotata di un ulteriore sistema di sicurezza in grado di garantire il sollevamento del percolato verso le vasche di monte anche in mancanza di energia elettrica e mancato funzionamento del generatore ausiliario presente. Il presidio è costituito da una derivazione sulla tubazione di adduzione dove è possibile inserire mediante un ponte una motopompa esterna ausiliaria.

Il personale operativo ASA incaricato (con turnazione settimanale) effettua giornalmente in due orari diversi (alle ore 7:45 e alle ore 13:00) il controllo visivo della presenza di allarmi sul quadro di controllo e il controllo visivo del livello del percolato nella vasca di valle di ampliamento (V4) e annota tale verifica nel rapportino giornaliero (MOD. 18 rev. 10).

Nel caso di presenza di allarmi sul quadro comando e/o riscontro del livello troppo alto del percolato nella vasca il personale operativo ASA allerta immediatamente il DTEC (Direttore Tecnico), il Capo CANT (Capo cantiere), e il personale presso l'ufficio accettazione (ACC).

Il personale operativo provvede all'istante a richiedere l'intervento della ditta esterna specializzata per il ripristino immediato del funzionamento del sistema.

La vasca di valle è dotata di un sistema ausiliario di allarme indipendente che attraverso messaggio sms segnala a 4 numeri di cellulare (Direttore Tecnico, Responsabile di Cantiere, Vice Responsabile di Cantiere, operaio) il raggiungimento del livello di allerta del percolato nella vasca e altri allarmi (mancanza di tensione, ritorno tensione, sportello quadro aperto).

Il sistema continua nell'invio degli sms secondo la sequenza codificata fino a che non viene inserito un codice di disattivazione.

Il personale operativo ASA, incaricato settimanalmente dell'esecuzione dei controlli, da evidenza del passaggio di controllo (livello percolato e presenza allarmi quadro comando pompe) presso la vasca medesima mediante apertura del quadro comando del sistema GSM che invia a tal fine il messaggio sms "SPORTELLLO. APERTO. Quadro. Flygt. Discarica. ASA".

Il personale operativo ASA, incaricato settimanalmente, in caso di allarme lanciato dal sistema GSM (allarme livello, mancata tensione, ritorno tensione) allerta immediatamente il DTEC, il Capo CANT, il personale presso l'ufficio accettazione (ACC) e raggiunge nel più breve tempo possibile la vasca in oggetto e provvede all'istante a richiedere l'intervento della ditta esterna specializzata per il ripristino immediato del funzionamento del sistema.

Il livello del percolato all'interno della vasca di valle V4 viene misurato anche attraverso un galleggiante fisico esterno in grado di garantire il funzionamento anche in assenza di energia elettrica. Il sistema di lettura posizionato sull'esterno della vasca è monitorato in continuo da una telecamera la cui visione è accessibile da remoto da parte del personale ASA preposto e dal Direttore Tecnico.



Dalla vasca di valle (V4) il percolato viene rilanciato nella vasche di stoccaggio definite "di monte" V1+V2 dalle quali viene caricato in autocisterne dedicate per il trasporto fino agli impianti autorizzati di smaltimento finale (depuratori).

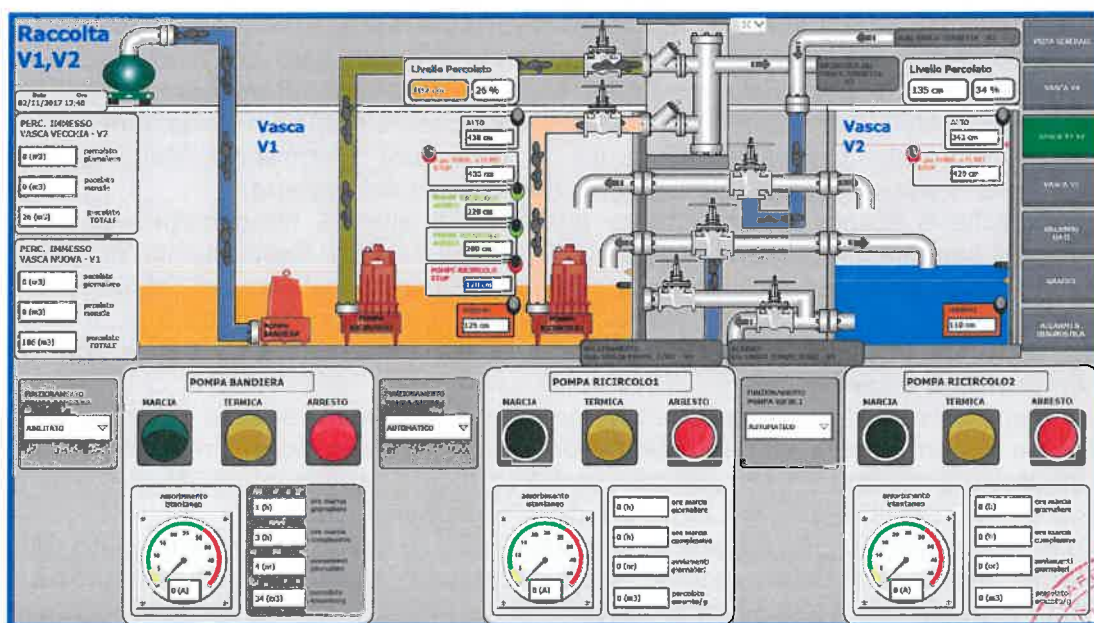
Le vasche di monte denominate V1 (vecchia vasca) e V2 (nuova vasca, realizzata con i lavori di ampliamento dell'impianto relativi al lotto n. 3, stralcio 1) nell'estate del 2017 sono state unite attraverso una tubazione esterna in modo da garantire un maggior volume di stoccaggio e ridurre i consumi elettrici.

Il percolato prodotto dai rifiuti stoccati nel 3° lotto della vecchia discarica viene inviato dalla vasca V3 direttamente nella vasca di monte V2+V1 senza passare attraverso la vasca di valle in modo tale da economizzare i consumi energetici in relazione alla minore prevalenza e nello stesso tempo permette di separare le due diverse tipologie di percolato in relazione alla diversa maturazione dei rifiuti. Lo stoccaggio direttamente a monte del percolato prodotto dai rifiuti del 3° lotto della vecchia discarica consente inoltre di allontanare lo stoccaggio del refluo dal Fosso della Casalta che rappresenta un potenziale punto sensibile in caso remoto di fuoriuscita.

La vasca di monte V1 + V2 sono dotate ciascuna di un sistema ausiliario di allarme indipendente che attraverso messaggio sms segnala a 4 numeri di cellulare (Direttore Tecnico, Responsabile di Cantiere, Vice Responsabile di Cantiere, operaio) il raggiungimento del livello di allerta del percolato nella relativa vasca e altri allarmi (mancanza di tensione, ritorno tensione, sportello quadro aperto). Il sistema continua nell'invio degli sms secondo la sequenza codificata fino a che non viene inserito un codice di disattivazione.

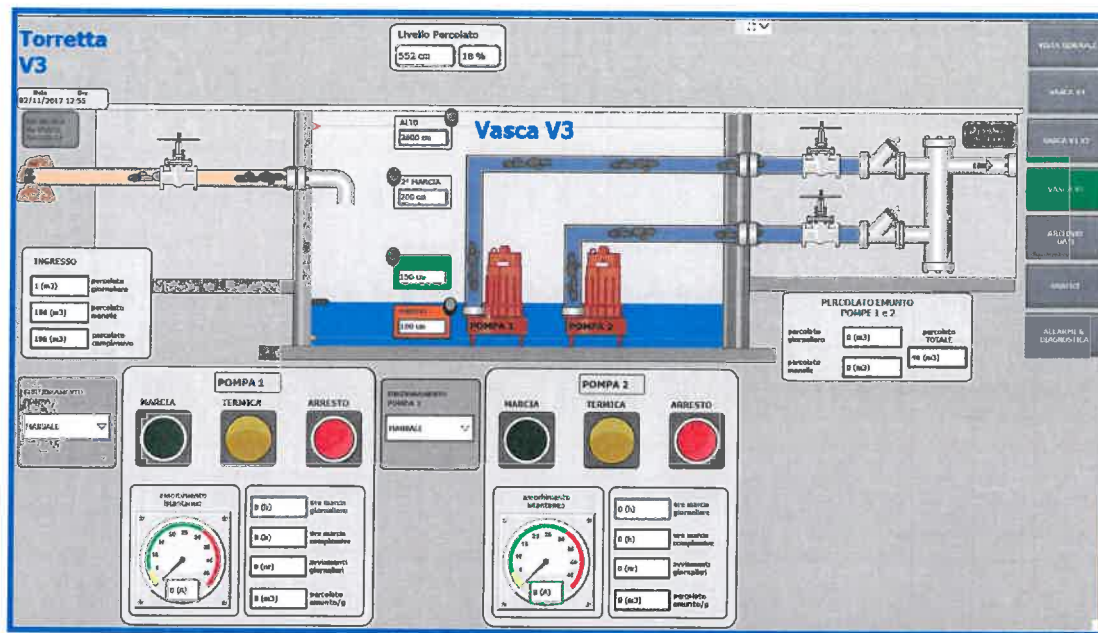
Il personale operativo ASA, incaricato settimanalmente dell'esecuzione dei controlli, da evidenza del passaggio di controllo (livello percolato e presenza allarmi quadri comando pompe) presso le vasche medesime mediante apertura del quadro comando del sistema GSM relativo a ciascuna vasca che invia a tal fine il messaggio sms **"SPORTELLLO. Vasca 1. Discarica"** e **"SPORTELLLO. Vasca 2. Discarica"**.

Di seguito si riporta la videata del programma di monitoraggio relativa alla vasca V1+V2



Il livello del percolato nelle vasche V1 e V2 viene letto dal personale operativo ASA nel visualizzatore SIEMENS collocato nel quadro presente sulla parete della vasca V2 ed è annotato dal personale operativo ASA incaricato nel rapportino giornaliero (MOD. 18 rev. 10) nella parte relativa alla verifica Livello vasca di monte V1 e Livello vasca di monte V2. Il livello del percolato nella vasca V1 e V2 viene annotato sul rapportino giornaliero (MOD. 18 rev. 10) anche dal personale dell'ufficio accettazione (ACC) in modo da avere un riscontro tra quanto registrato dal personale operativo ASA e quanto evidenziato da personale accettazione attraverso computer dove è installato il sistema SIEMENS di controllo.

Di seguito si riporta la videata del programma di monitoraggio relativa alla vasca V3.



Il Capo CANT (capo cantiere) effettua congiuntamente con il DTEC (Direttore Tecnico) una volta all'anno il controllo della vasche per verificare se è necessario lo svuotamento completo finalizzato a rimuovere il fango accumulato sul fondo se presente; lo svuotamento completo deve essere inoltre effettuato nel caso in cui si debba procedere con la manutenzione dell'impermeabilizzazione della vasca stessa.

Di seguito si riporta il modello del rapporto giornaliero relativo ai controlli.

azienda servizi ambientali				RAPPORTO-GIORNALIERO-1 E-RELATIVI-CONTROLLI				MOD.-18 Rev.10	
								Data: x	
-Risorsa-umane-x		N°	Presente	Mezzi-x		In-opera	Ore-prog.	Mezzi-x	
Operatore-in-accettazione-x		1x	x	Apristia-Ruopa-FD-145x		x	x	MiniPala-VOLVO-115x	
Responsabile-di-cantiere-x		1x	x	Caricatore-Senabroco-x		x	x	Trituratore-x	
Operatori-mezzi-d'opera-x		5x	x	Escavatore-VOLVO-210x		x	x	Pala-New-Holland-W170C (attorno)-x	
x		x	x	Compattatore-BOMAG-972-RBx		x	x	Autocarro-DUMPER-ASTRAx	
x		x	x	Vaghiatrice-Danstadt-518-SMx		x	x	Compattatore-BOMAG-771-RBx	
x		x	x	Bomag-670-RBx		x	x	Pala-Gommata-CATERPILLARx	
Fasi-di-lavoro-x				Controlli-delle-fasi-(Esito)-x				Firma-x	
Triturazione-e-vagliatura-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Stesura-e-compattazione-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Copertura-giornaliera-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Accettazione-carico-scarico-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Derattizzazione--Disinfestazione-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Monitoraggi-ambientali-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Sbancamenti-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Innalzamento-camini-bio-gas-in-fase-di-gestione-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Livello-vasca-percolato-ampliamento-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				Firma-x	
Dimensioni-utili-vasca-percolato-ampliamento-x				Altezza-percolato*-m- *dalla differenza tra 5-m e la misura orizzontale della superficie libera del percolato fino alla base della soletta d'opera. Se > 2-m, il valore per il calcolo viene preso V2.5				N.C.-n°-x	
Gestione-del-percolato-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				Livello-vasca-di-monte-V1-[cm]-x	
Smaltimento-x				☐ SI ☐ NO				Livello-vasca-di-monte-V2-[cm]-x	
Manutenzioni-x				Controlli-delle-fasi-(Esito)-x				Firma-x	
Sistemazione-della-piazzola-operazioni-di-scarico-rifiuti-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Pulizia-del-sito-dai-rifiuti-transportati-dall'azione-edilizia-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Pulizia-canalizzazioni-acque-meteoriche-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Sistemazioni-delle-aree-a-verde-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
Sicurezza-nei-mezzi-d'opera-e-transporto-x				☐ Conformex ☐ Non-Conformex				x	
				Impianto-di-destinazione-x				Condizioni-meteo-x	
								☐ Ventox ☐ Leggerox ☐ Fortex	
								☐ Pioggia ☐ Lievex ☐ Fortex	
								☐ Solax ☐ Nuvolox ☐ Nubolox	
								Firma-(DTEC)-x	

Di seguito si riporta rappresentato il bilancio di produzione mensile del percolato costruito con dati giornalieri che consente tra le altre cose di verificare il corretto funzionamento delle tubazioni di adduzione e di monitorare il ciclo del percolato prodotto dall'impianto.

**azienda
servizi
ambientali**

MISURE MENGLI CICLO (PRODUZIONE - SMALTIMENTO) DEL PERCOLATO PRODOTTO DALL'IMPIANTO

Mod 09 / h Rev. 06 ANNO: 2017 MESE: GIUGNO

RAPPORTO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

DATA	Altezza livello vasca Torreosa (V2) [m]	Volume estratto vasca Torreosa (V2) [m³]	Volume pompato giornaliero Torreosa (V3) [m³]	Altezza livello nuova vasca Ampliamento (V4) [m]	Volume estratto nuova vasca Ampliamento (V5) [m³]	Volume pompato giornaliero nuova vasca Ampliamento (V6) [m³]	Altezza livello della vasca V1 dalla vasca V1 (nuova) [m]	Volume estratto della vasca V1 (nuova) [m³]	Altezza livello della vasca V2 dalla vasca V2 (nuova) [m]	Volume estratto della vasca V2 (nuova) [m³]	Percolato stoccato totale [m³]	Percolato pompato totale [m³]	Percolato smaltito [m³]	Bilancio giornaliero (emulso - smaltito)	
mar-31-mag-17	392	63,9	41,00	35,00	82,9	0,0	189,0	89,5	20,0	10,0	236,3	41,0	0,0	41,0	
gio-01-giu-17	188	22,2	80,0	42,0	75,5	0,0	259,0	129,5	21,0	10,5	237,7	80,0	30,8	29,2	
ven-02-giu-17	246	43,2	0,0	47,0	84,5	0,0	188,0	99,0	22,0	11,0	237,7	0,0	0,0	0,0	
sab-03-giu-17	333	58,7	0,0	54,0	97,1	0,0	188,0	99,0	23,0	11,5	268,3	0,0	0,0	0,0	
dom-04-giu-17	390	68,8	0,0	60,0	107,8	0,0	189,0	99,5	23,0	11,5	287,7	0,0	0,0	0,0	
lun-05-giu-17	428	75,5	0,0	66,0	118,6	0,0	189,0	99,5	24,0	12,0	305,6	0,0	0,0	-31,8	
mar-06-giu-17	488	80,8	0,0	72,0	129,4	0,0	137,0	68,5	24,0	12,0	290,7	0,0	30,2	-30,2	
mar-07-giu-17	487	85,9	0,0	66,0	104,3	27,0	133,0	66,5	24,0	12,0	268,7	27,0	31,2	-4,2	
gio-08-giu-17	509	89,8	0,0	28,0	50,3	60,0	171,0	85,5	24,0	12,0	237,6	50,0	31,7	18,3	
ven-09-giu-17	304	53,6	66,0	34,0	61,1	0,0	307,0	153,5	24,0	12,0	280,2	99,0	60,0	39,0	
sab-10-giu-17	377	66,5	0,0	40,0	71,9	0,0	188,0	94,0	23,0	11,5	243,9	0,0	0,0	0,0	
dom-11-giu-17	419	73,9	0,0	45,0	80,9	0,0	188,0	94,0	24,0	12,0	260,8	0,0	0,0	0,0	
lun-12-giu-17	449	79,2	0,0	51,0	91,7	0,0	189,0	94,5	23,0	11,5	276,9	0,0	33,3	-33,3	
mar-13-giu-17	146	25,8	66,0	57,0	102,5	0,0	301,0	150,5	23,0	11,5	290,2	89,0	29,9	59,2	
mar-14-giu-17	284	46,6	0,0	27,0	48,6	60,0	343,0	171,5	24,0	12,0	276,6	50,0	33,5	16,6	
gio-15-giu-17	344	60,7	0,0	32,0	57,5	0,0	277,0	138,5	23,0	11,5	268,2	0,0	33,4	-33,4	
ven-16-giu-17	384	69,5	0,0	36,0	68,3	0,0	211,0	105,5	23,0	11,5	254,8	0,0	33,5	-33,5	
sab-17-giu-17	441	77,8	0,0	72,0	129,4	0,0	145,0	72,5	23,0	11,5	291,2	0,0	0,0	0,0	
dom-18-giu-17	584	103,0	0,0	40,0	71,9	66,0	170,0	85,0	24,0	12,0	271,9	68,0	0,0	68,0	
lun-19-giu-17	597	105,3	0,0	52,0	93,5	0,0	170,0	85,0	25,0	12,5	296,3	0,0	33,5	-33,5	
mar-20-giu-17	807	107,1	0,0	28,0	52,1	44,0	194,0	97,0	25,0	12,5	268,7	44,0	30,3	13,7	
mar-21-giu-17	818	109,0	0,0	36,0	64,7	0,0	134,0	67,0	25,0	12,5	253,2	0,0	31,5	-31,5	
gio-22-giu-17	585	103,2	51,0	44,0	79,1	0,0	176,0	88,0	25,0	12,5	282,8	51,0	29,3	21,8	
ven-23-giu-17	559	98,4	45,0	53,0	95,3	0,0	210,0	105,0	25,0	12,5	311,2	45,0	31,5	13,5	
sab-24-giu-17	572	100,9	0,0	69,0	106,1	0,0	147,0	73,5	25,0	12,5	293,0	0,0	0,0	0,0	
dom-25-giu-17	568	103,4	0,0	37,0	66,5	36,0	217,0	108,5	26,0	13,0	291,4	36,0	0,0	36,0	
lun-26-giu-17	589	105,7	0,0	44,0	78,1	0,0	217,0	108,5	27,0	13,5	306,8	0,0	28,1	-28,1	
mar-27-giu-17	806	107,3	0,0	51,0	91,7	0,0	162,0	81,0	28,0	14,0	293,9	0,0	31,5	-31,5	
mar-28-giu-17	806	106,9	17,0	61,0	109,7	0,0	135,0	67,5	28,0	14,0	296,1	17,0	30,5	-13,5	
gio-29-giu-17	815	106,5	0,0	40,0	71,9	38,0	151,0	75,5	29,0	14,5	270,4	38,0	30,8	7,2	
ven-30-giu-17	819	109,2	11,0	51,0	91,7	0,0	116,0	58,0	30,0	15,0	273,9	11,0	31,2	-20,2	
		0,0			0,0			0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale			372,0			313,0					236,3	685,0	687,0	-2,0	

3.3.4 Gestione Biogas

La captazione del biogas è ottenuta mediante 81 pozzi (camini) verticali. Alcuni di questi pozzi sono stati eseguiti in opera (innalzati con il procedere della coltivazione), mentre la maggior parte di essi è stata trivellata nel secondo semestre del 2004 e n. 15 pozzi sono stati trivellati nell'estate del 2017 in sostituzione di pozzi esistenti realizzati in opera. Ognuno di questi pozzi è collegato con una propria tubazione esterna a una sottostazione di regolazione (attualmente sono presenti n. 7 sottostazioni) a sua volta collegata al sistema di aspirazione.

La depressione necessaria alla captazione è garantita da un unico sistema di aspirazione; dal gennaio 2005 è stato installato e messo in funzione un motore per la produzione di energia elettrica (potenza 1 MWh). Dal gennaio 2010 è stato posizionato un secondo motore per una potenza complessiva di 1,6 MWh. In precedenza il biogas veniva convogliato e bruciato in torcia ad alta temperatura. La torcia resta ancora in funzione nel caso di emergenza (ad es. guasto del motore di generazione).

Di seguito si riporta la planimetria con indicata l'ubicazione dei pozzi, delle sottostazioni, della torcia e dell'impianto di generazione energia elettrica.

L'impianto di generazione energia elettrica, della torcia di combustione e della rete di captazione - collegamento del biogas è gestito dalla ditta ASJA Ambiente Italia S.p.A. di Torino, quindi è escluso dall'ambito di applicazione del sistema di gestione ambientale ASA.



Planimetria ubicazione camini biogas

3.3.5 Sistema di videocontrollo

L'impianto è dotato di un sistema di sorveglianza e monitoraggio costituito da n. 8 telecamere di cui n. 6 fisse e n. 2 dotate di zoom ottico e direzionabile (360°).

Le telecamere fisse consentono di monitorare il tragitto dei mezzi conferitori dall'ingresso fino alla zona di scarico nel nuovo lotto dell'ampliamento.

Le due telecamere direzionali comandate dal personale addetto all'accettazione rifiuti sono utilizzate durante l'orario di conferimento per la verifica visiva dei rifiuti conferiti sia in fase di pesatura sia in fase di scarico; il personale dell'ufficio accettazione prima dell'ultimazione dell'orario di lavoro provvede a direzionare la telecamera mobile sopra la pesa sull'ingresso secondario all'impianto (zona delle sbarre di accesso alla strada di servizio interna).



Sistema videocontrollo

Il sistema di acquisizione immagini prevede la registrazione in continuo 24 ore su 24 dei dati acquisiti che vengono conservati per un periodo di circa 60 giorni.

3.3.6. Impianto lavaggio pneumatici mezzi conferitori

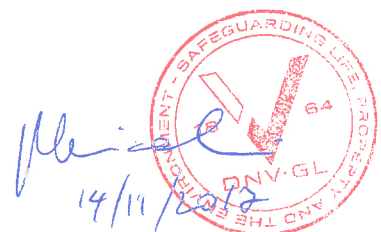
A partire da dicembre 2006 l'impianto di smaltimento è dotato di una sezione dedicata al lavaggio dei pneumatici dei mezzi conferitori in uscita dalla zona di scarico.

La sezione impiantistica è completamente automatizzata ed entra in funzione al passaggio dei mezzi; le acque di lavaggio, gestite mediante un sistema a circuito chiuso sono utilizzate per un ciclo della durata di circa 2 mesi, dopodiché vengono avviate a smaltimento dopo averle caratterizzate analiticamente ed avergli attribuito il codice rifiuti CER 16 10 02 (soluzioni acquose di scarto diverse di quelle di cui alla voce 16 10 01*).

La realizzazione di questa sezione rappresenta il raggiungimento di un obiettivo concordato nella Dichiarazione Ambientale 2006.



Sistema lavaggio



3.4. Indicatori chiave (A.5. - A.5.1)

Con riferimento agli indicatori chiave si specifica che sono stati introdotti nel 2009 come previsto dal Regolamento (CE) n. 1221/2009 e pertanto sono stati calcolati per il 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017(dato parziale).

Dato "A"	Dato "B"	Dato "R"
i) EFFICIENZA ENERGETICA		
Energia elettrica consumata in un anno in kWh (non si esprime in MWh perché si ritiene scarsamente significativo in relazione ai quantitativi di rifiuti trattati espressi in t)	Rifiuti trattati annui in tonnellate	kWh / tonnellate rifiuti trattati
46 815	53 535.47	Valore =0.87 nel 2017 fino a settembre
42 997	78 749.92	Valore =0.55 nel 2016
67 344	79 850.49	Valore =0.84 nel 2015
75 679	70 538.77	Valore =1.07 nel 2014
67 676	66 148.26	Valore =1.02 nel 2013
68 624	70 340.64	Valore =0.98 nel 2012
62 674	72 157.76	Valore =0.87 nel 2011
72 091	82 921.64	Valore =0.87 nel 2010
66 599	79 283.13	Valore = 0.84 nel 2009
61 010	53 859.22	Valore = 1.13 nel 2008
Gasolio consumato per autotrazione in un anno in litri	Rifiuti trattati annui in tonnellate	Litri gasolio/ tonnellate rifiuti trattati
154 968	53 535.47	Valore = 2.89 nel 2017 fino ad agosto
171 643	78 749.92	Valore = 2.18 nel 2016
154 547	79 850.49	Valore = 1.94 nel 2015
149 212	70 538.77	Valore = 2.12 nel 2014
121 241	66 148.26	Valore = 1.83 nel 2013
116 000	70 340.64	Valore = 1.65 nel 2012
125 000	72 157.76	Valore = 1.73 nel 2011
133 100	82 921.64	Valore = 1.61 nel 2010
90 000	79 283.13	Valore = 1.14 nel 2009
L'indicatore consumo totale di energia rinnovabile non è stato valutato in quanto l'aspetto valorizzazione energetica del biogas è gestito dal fornitore esterno Asja Ambiente Italia S.p.A.		
ii) EFFICIENZA DEI MATERIALI		
Materiali inerti utilizzati in un anno in tonnellate	Rifiuti trattati annui in tonnellate	tonnellate inerti / tonnellate rifiuti trattati
43 768.00	53 535.47	Valore= 0.818 nel 2017 fino a settembre ⁵
35 981.00	78 749.92	Valore= 0.457 nel 2016
20 792.00	79 850.49	Valore= 0.260 nel 2015
19 474.00	70 538.77	Valore= 0.276 nel 2014
1 667.19	66 148.26	Valore= 0.025 nel 2013
1 841.26	70 340.64	Valore= 0.026 nel 2012
1 674.63	72 157.76	Valore =0.023 nel 2011
1 132.90	82 921.64	Valore =0.014 nel 2010
1 485.75	79 283.13	Valore = 0.019 nel 2009
iii) ACQUA		
Consumo idrico totale annuo in m ³	Rifiuti trattati annui in tonnellate	Acqua in m ³ / tonnellate rifiuti trattati
1 627	53 535.47	Valore =0.030 nel 2017 fino a settembre ⁶
1 347	78 749.92	Valore =0.017 nel 2016
1 842	79 850.49	Valore =0.023 nel 2015
1 670	70 538.77	Valore =0.024 nel 2014
2 184	66 148.26	Valore =0.033 nel 2013
2 326	70 340.64	Valore =0.033 nel 2012
2 524	72 157.76	Valore =0.035 nel 2011
2 507	82 921.64	Valore =0.030 nel 2010
2 971	79 283.13	Valore = 0.037 nel 2009
1 941	53 859.22	Valore = 0,036 nel 2008
iv) RIFIUTI		
Produzione totale annua di rifiuti in tonnellate	Rifiuti trattati annui in tonnellate	Percolato in tonnellate / tonnellate rifiuti trattati
18 071	53 535.47	Valore = 0.34 nel 2017 fino a settembre
21 037	78 749.92	Valore = 0.27 nel 2016
24 970	79 850.49	Valore = 0.31 nel 2015
24 415	70 538.77	Valore = 0.35 nel 2014
12 975	66 148.26	Valore = 0.20 nel 2013
15 392	70 340.64	Valore = 0.22 nel 2012
17 063	72 157.76	Valore = 0.24 nel 2011
17 662	82 921.64	Valore = 0.21 nel 2010
9 563	79 283.13	Valore = 0.12 nel 2009
8 363	53 859.22	Valore = 0.16 nel 2008
L'indicatore rifiuti pericolosi non è stato valutato in quanto la produzione dei relativi rifiuti non è presente		

⁵ Nel 2017 il consumo maggiore di inerti è dovuto alla realizzazione dei nuovi piazzali nella zona di ampliamento e alla realizzazione della viabilità/piazzali di servizio in corrispondenza del 3° lotto della vecchia discarica

⁶ Nel 2017 i maggiori consumi sono dovuti all'estate estremamente seccata

Dato "A"	Dato "B"	Dato "R"
v) BIODIVERSITÀ		
Volume utilizzata della discarica in m ³ (si propone in alternativa a quello proposto dalla normativa che si ritiene non applicabile all'attività di discarica)	Rifiuti trattati annui in tonnellate	m ³ utilizzati / tonnellate rifiuti trattati
25 237 ⁷	28 376.00 ⁸	Valore = 0.89 nel 2017 fino a giugno
49 666	78 750.00	Valore = 0.63 nel 2016
52 158	79 850.49	Valore = 0.65 nel 2015
44 348	70 538.77	Valore = 0.63 nel 2014
48 768	66 148.26	Valore = 0.74 nel 2013
57 235	70 340.64	Valore = 0.81 nel 2012
55 763	72 157.76	Valore = 0.77 nel 2011
70 000	82 921.64	Valore = 0.84 nel 2010
80 000	79 283.13	Valore = 1.01 nel 2009
vi) EMISSIONI		
CO ₂ equivalente (da metano) emessa in atmosfera per diffusione dalla superficie della discarica in un anno espressa in t	Rifiuti trattati annui in tonnellate	t di CO ₂ emessa / tonnellate rifiuti trattati
699*	78 749.92	Valore = 0.009 nel 2016 ⁹
1349*	79 850.49	Valore = 0.017 nel 2015
1651*	70 538.77	Valore = 0.023 nel 2014
1433*	66 148.26	Valore = 0.022 nel 2013
969*	70 340.64	Valore = 0.014 nel 2012
353*	72 157.76	Valore = 0.005 nel 2011
609*	82 921.64	Valore = 0.007 nel 2010
945*	79 283.13	Valore = 0.011 nel 2009
2515*	53 859.22	Valore = 0.042 nel 2008
*il valore è stato determinato considerando il flusso in m ³ /d misurato sulla superficie della discarica con il sistema di rilevazione a campana. Si è considerato il peso specifico della CO ₂ a 20 °C e 1 atm pari a 1.83 kg/m ³ . La misura relativa al 2017 verrà eseguita a dicembre 2017.		
CH ₄ equivalente emessa in atmosfera per diffusione dalla superficie della discarica in un anno espressa in t	Rifiuti trattati annui in tonnellate	t di CH ₄ emessa / tonnellate rifiuti trattati
16*	78 749.92	Valore = 0.00020 nel 2016 ¹⁰
85*	79 850.49	Valore = 0.00106 nel 2015
23*	70 538.77	Valore = 0.00033 nel 2014
71*	66 148.26	Valore = 0.00107 nel 2013
43*	70 340.64	Valore = 0.00061 nel 2012
7*	72 157.76	Valore = 0.00010 nel 2011
3*	82 921.64	Valore = 0.00004 nel 2010
131*	79 283.13	Valore = 0.00165 nel 2009
578*	53 859.22	Valore = 0.01073 nel 2008
*il valore è stato determinato considerando il flusso in m ³ /d misurato sulla superficie della discarica con il sistema di rilevazione a campana. Si è considerato il peso specifico della CH ₄ a 20 °C e 1 atm pari a 0.667 kg/m ³ . La misura relativa al 2017 verrà eseguita a dicembre 2017.		
L'indicatore emissione annuale totali in atmosfera ed emissione annuale di gas serra derivante da valorizzazione energetica del biogas non è stato calcolato in quanto aspetto indiretto gestito da Asja Ambiente Italia S.p.A in qualità di fornitore esterno		

Con riferimento all'indicatore sulla biodiversità si è considerato il volume in m³ piuttosto che la superficie utilizzata in m² perché più significativo e dipendente dall'effettivo grado di compattazione raggiunto dai rifiuti stoccati.

3.4.1 Altri indicatori di prestazione ambientale (A.5. – A.5.1)

Dato "A"	Dato "B"	Dato "R"
Efficienza coperture		
Produzione totale annua di percolato in m ³	tonnellate rifiuti abbancati cumulativi in t	Percolato annuo prodotto in m ³ / tonnellate rifiuti abbancati cumulativi
12 543	1 162 160	Valore = 0.011 nel 2017 fino a settembre
14 855	1 104 625	Valore = 0.013 nel 2016
17 914	1 025 875	Valore = 0.017 nel 2015
17 448	945 122	Valore = 0.018 nel 2014
12 903	875 486	Valore = 0.015 nel 2013
15 325	809 338	Valore = 0.019 nel 2012
16 993	738 997	Valore = 0.023 nel 2011
17 623	666 839	Valore = 0.026 nel 2010
9 488	583 918	Valore = 0.016 nel 2009
8 256	504 634	Valore = 0.016 nel 2008

⁷ Il quantitativo è riferito al 1° stralcio del 1° lotto dell'ampliamento

⁸ Il quantitativo è riferito al 1° stralcio del 1° lotto dell'ampliamento

⁹ Nel 2016 sono stati eseguiti lavori per migliorare le coperture semi definitive sul 3° lotto della vecchia discarica che hanno ridotto notevolmente le fuoriuscite laterali di biogas

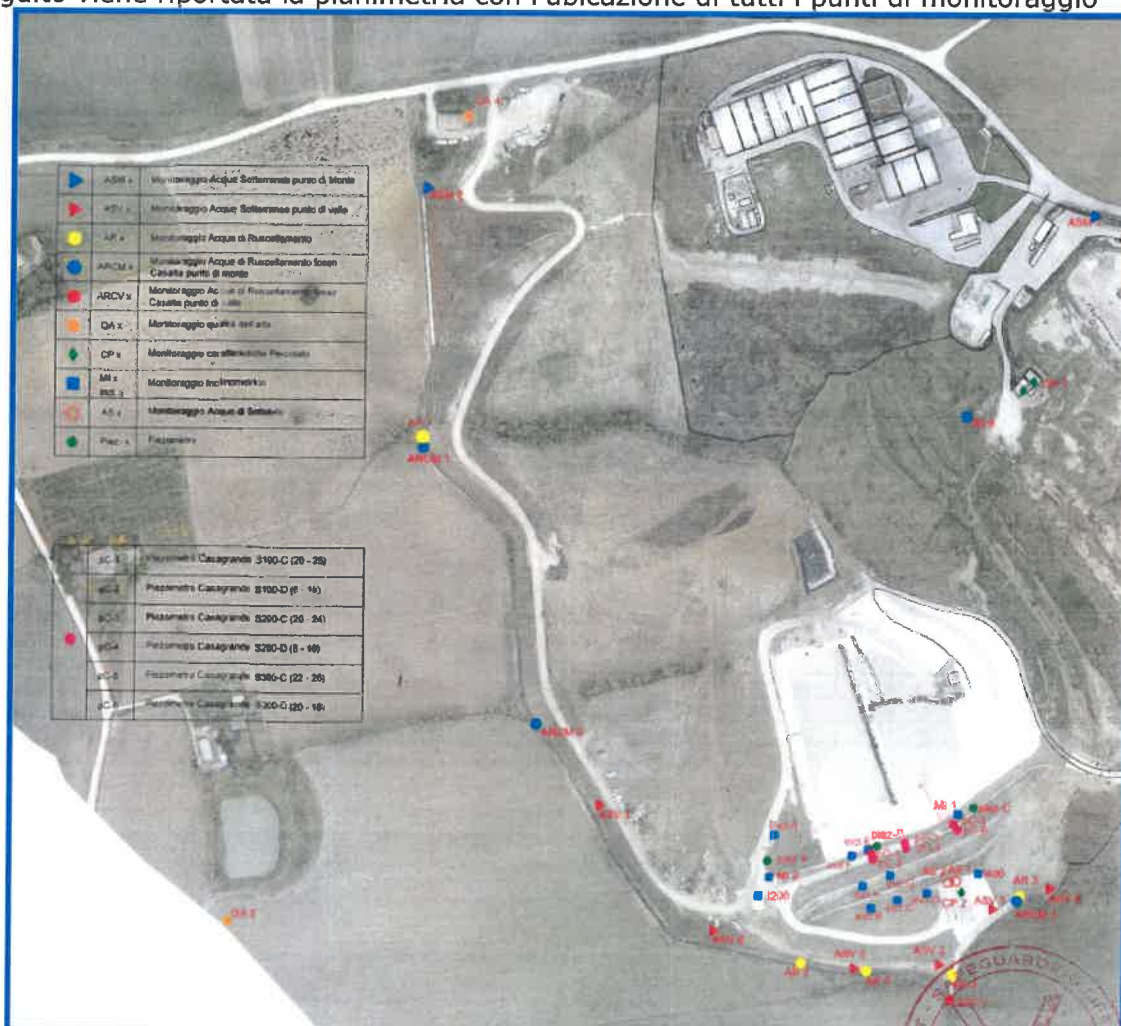
¹⁰ Nel 2016 sono stati eseguiti lavori per migliorare le coperture semi definitive sul 3° lotto della vecchia discarica che hanno ridotto notevolmente le fuoriuscite laterali di biogas



Dato "A"	Dato "B"	Dato "R"
Efficienza energetica		
Energia consumata elettrica e termica	Energia elettrica/termica prodotta da fonti rinnovabile (considera la produzione di energia elettrica da biogas realizzata da Asja)	MWh consumati/MWh prodotti in %
46.82 ¹¹	8 698	Valore = 0.54% nel 2017 fino a settembre
43.00	12 001	Valore = 0.36% nel 2016
67.34	12 344	Valore = 0.55% nel 2015
75.68	12 618	Valore = 0.60% nel 2014
67.68	12 783	Valore = 0.53% nel 2013
68.62	12 432	Valore = 0.55% nel 2012
62.67	13 108	Valore = 0.48% nel 2011
72.09	11 096	Valore = 0.65% nel 2010
66.60	8 378	Valore = 0.79% nel 2009
61.01	7 328	Valore = 0.83% nel 2008
Rifiuti		
Produzione totale annua di percolato in tonnellate	Rifiuti trattati annui in tonnellate	Percolato in tonnellate / tonnellate rifiuti trattati
12 543	53 535.47	Valore = 0.23 nel 2017 fino a settembre
14 855	78 749.92	Valore = 0.19 nel 2016
17 914	79 850.49	Valore = 0.22 nel 2015
17 448	70 538.77	Valore = 0.25 nel 2014
12 903	66 148.26	Valore = 0.20 nel 2013
15 325	70 340.64	Valore = 0.22 nel 2012
16 993	72 157.76	Valore = 0.24 nel 2011
17 623	82 921.64	Valore = 0.21 nel 2010
9 488	79 283.13	Valore = 0.12 nel 2009
8 257	53 859.22	Valore = 0.15 nel 2008

3.4.2 Attività di monitoraggio (A.5. – A.5.1)

Di seguito viene riportata la planimetria con l'ubicazione di tutti i punti di monitoraggio



Ubicazione strumentazione di monitoraggio

¹¹ I maggiori consumi elettrici sono legati alla gestione delle acque superficiali nel 1° stralcio del 1° lotto dell'ampliamento

3.4.2.1 Monitoraggio acque sotterranee

Finalità del monitoraggio delle acque sotterranee (sub-superficiali e di impregnazione) è quello di rilevare tempestivamente situazioni di potenziale inquinamento delle "falde" sicuramente riconducibili alla discarica.

Il comune di Corinaldo ha commissionato al dipartimento ARPAM di Ancona uno studio finalizzato alla definizione dei valori di fondo in quanto alcuni valori sito specifici sono naturalmente più alti dei valori limite stabiliti per le acque sotterranee.

Qualora a seguito delle misurazioni effettuate, in accordo con il piano di sorveglianza e controllo, si riscontri la presenza di sostanze indicatrici di contaminazione di origine antropica (sono escluse le anomalie relative ai parametri sito specifici), si procederà alla ripetizione del campionamento al fine della conferma del dato.

Quando tale presenza è confermata si attiva la procedura d'emergenza con i relativi opportuni interventi di messa in sicurezza ambientale secondo quanto stabilito dalla normativa vigente e si attiva l'approfondimento di indagine finalizzato ad individuare l'origine della contaminazione per risolvere in maniera definitiva la problematica

L'attività di monitoraggio prevede campionamenti trimestrali su n. 8 punti (n. 8 Piezometri) denominati:

- ASM1
- ASM2
- ASV1
- ASV2
- ASV3
- ASV4
- ASV5
- ASV6

Nei 8 piezometri individuati viene rilevato il livello della falda con frequenza mensile.

Il piano di monitoraggio delle acque "sotterranee" (sub-superficiali e di impregnazione) comprende tutti i parametri riportati nella Tabella 1 dell'Allegato 2 al D.Lgs. 13/01/03, n. 36 con cadenza trimestrale.

Di seguito si riportano i risultati più significativi del monitoraggio che evidenziano come i superamenti **sono limitati** solo a quei parametri per cui sono stati definiti valori di fondo sito specifici.

Sulla base di quanto sotto evidenziato è stato richiesto ai Comuni proprietari di richiedere all'ARPAM una integrazione del lavoro di definizione dei valori di fondo secondo quanto previsto dalle Linee Guida emanate da ISPRA (Linee guida recanti la procedura da seguire per il calcolo dei valori di fondo per i corpi idrici sotterranei- DM 6 luglio 2016).

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA	LIMITE DI LEGGE D.Lgs. 152/2006 All. 5-Tab 2	Fondo naturale Atipam	ASM1				ASM2				ASV1				ASV2			
				CAE	CAE	BIOC	BIOC	CAE	CAE	BIOC	BIOC	CAE	CAE	BIOC	BIOC	CAE	CAE	BIOC	BIOC
				14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17	14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17	14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17	14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17
arsenico	µg/l	10		0,93	0,4	5,06	7,9	NON RILEVATA ACQUA	0,42	2,9	4,93	1,1	3,5	2,75	0,943	5	4,2	3,46	6,08
cadmio	µg/l	5		<0,3	<0,3	<0,1	<0,1		<0,3	<0,1	<0,1	<0,3	<0,3	<0,1	<0,1	<0,3	<0,3	<0,1	<0,1
cromo totale	µg/l	50		<2	<2	0,295	0,236		<2	0,185	0,311	<2	<2	0,281	0,331	<2	<2	1,06	0,41
cromo esavalente	µg/l	5		<1	<1	<0,5	<0,5		<1	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,5	<0,5
ferro	µg/l	200	1010	6,3	7,2	980,4	1064		5,8	12,7	130,5	25	67	57,7	41,6	<5	10	623,7	227,3
mercurio	µg/l	1		<0,1	<0,1	0,1	<0,1		<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1
nichel	µg/l	20	24,39	13	1,8	20,1	21,7		0,97	28,9	13,9	42	45	48,5	0,5	35	26	34,3	40,4
piombo	µg/l	10		<0,3	<0,3	<1,0	<1,0		<0,3	<1,0	<1,0	<0,3	<0,3	<1,0	<1,0	<0,3	<0,3	<1,0	<1,0
rame	µg/l	1000		3,2	5,4	2,1	0,9		<2	5,1	1,5	4,1	<2	5,1	0,5	8,6	3,3	14,6	4
manganese	µg/l	50	907,5	230	4,1	221,7	418,2		<2	190,8	285,2	2700	3300	678,8	39,4	55	150	260,8	257,7
zinco	µg/l	3000		7,8	<5	15,2	17,4		<5	25,1	30,9	9	5,7	39,2	20,1	8	<5	33,9	17,2
cianuri (ione cianuro)	µg/l	50		<4	<4	<5	<5		<4	<5	<5	<4	<4	<5	<5	<4	<4	<5	<5,0
solfati (ione solfato)	mg/l	250	2340	2500	1300	1300	4400		1100	860	2500	680	1400	1900	800	2800	5200	1200	1480
fluoruri (ione fluoruro)	µg/l	1500		<30	<30	503	578		<30	266	88	<30	<30	590	26	<30	<30	225	140

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA	LIMITE DI LEGGE D.lgs. 152/2006 All. 5- Tab 2	Fondo naturale Arpam	ASV3				ASV4				ASV5				ASV6			
				CAE	CAE	BIOC	BIOC	CAE	CAE	BIOC	BIOC	CAE	CAE	BIOC	BIOC	CAE	CAE	BIOC	BIOC
				14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17	14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17	14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17	14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17
arsenico	µg/l	10		NON RILEVATA A CQUA				NON RILEVATA A CQUA				NON RILEVATA A CQUA				NON RILEVATA A CQUA			
cadmio	µg/l	5																	
cromo totale	µg/l	50																	
cromo esavalente	µg/l	5																	
ferro	µg/l	200	1010																
mercurio	µg/l	1																	
nichele	µg/l	20	24,39																
piombo	µg/l	10																	
rame	µg/l	1000																	
manganese	µg/l	50	907,5																
zinco	µg/l	3000																	
cianuri (ione cianuro)	µg/l	50		NON RILEVATA A CQUA				NON RILEVATA A CQUA				NON RILEVATA A CQUA				NON RILEVATA A CQUA			
solfati (ione solfato)	mg/l	250	2340																
fluoruri (ione fluoruro)	µg/l	1500																	

Con l'attivazione del lotto in ampliamento l'attività di monitoraggio prevede campionamenti anche su altri 2 punti denominati:

- punto AS 1 "acque di sottotelo" che intercetta le acque in corrispondenza dei vecchi pozzi/piezometri denominati SA2, SA3, SA4, SA5, SA6, P3, P4, P5 e vecchio drenaggio di sicurezza relativi alla discarica prima dell'ampliamento;
- punto AS 2 "acque di sottotelo" provenienti dalle vasche di ampliamento.

Anche su questi punti il campionamento è trimestrale e i parametri monitorati sono tutti quelli riportati nella Tabella 1 dell'Allegato 2 al D.Lgs. 13/01/03, n. 36.

Si specifica che come previsto dall'autorizzazione rilasciata le acque di sottotelo sono convogliate nella vasca di raccolta di percolato di valle (V4).

Di seguito si riportano i risultati più significativi del monitoraggio; il confronto con i limiti di cui alla Tab. 2 di cui all'All. 5 del D.lgs. n. 152/2006 e con i valori di fondo naturale è utile per monitorare l'integrità del sistema barriera relativo al lotto in ampliamento.

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA	LIMITE DI LEGGE D.lgs. 152/2006 All. 5- Tab 2	Fondo naturale Arpam	AS1				AS2			
				14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17	14/12/2016	27/03/2017	27/06/2017	settembre-17
arsenico	µg/l	10		1,6	0,92	15,2	0,738	1,4	1,8	1,21	0,993
ferro	µg/l	200	1010	9,1	6,5	23334,4	47,1	6,4	8,3	103,8	51,8
nichele	µg/l	20	24,39	23	11	87	17,9	21	37	22	12,6
piombo	µg/l	10		<0,3	<0,3	30,6	<1,0	<0,3	<0,3	<1,0	<1,0
manganese	µg/l	50	907,5	<2	2,6	2375,7	6,4	<2	25	38,3	9,7
solfati (ione solfato)	mg/l	250	2340	1600	1600	470	1700	1600	1500	430	620
Cloroformio (Triclorometano)	µg/l	0,15		<0,01	<0,01	0,212	<0,01	<0,01	<0,01	0,111	<0,01
1,2 dicloropropano	µg/l	0,15		<0,1	<0,1	0,687	0,0524	<0,1	<0,1	0,0921	0,0206
1,2,3 Tricloropropano	µg/l	0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0295	<0,001

3.4.2.2 Monitoraggio acque meteoriche di ruscellamento

L'attività di monitoraggio prevede campionamenti trimestrali su n. 8 punti indicati nella planimetria sopra riportata con la denominazione:

- A.R.2, A.R.3, A.R.4, A.R.5;
- A.R.C.M. 1 (corrisponde nella situazione attuale anche a A.R.1), A.R.C.M. 2, A.R.C.M. 3;
- A.R.C.V.

Le acque di drenaggio superficiale vengono monitorate ricercando gli stessi parametri previsti per le acque sotterranee con la stessa frequenza. Il monitoraggio delle acque superficiali del Fosso della Casalta è completato con il monitoraggio dei sedimenti del fosso stesso.

Il campionamento dei sedimenti del fosso viene effettuato in corrispondenza dei punti A.R.C.M. 1 (che in questa fase corrisponde a AR 1), AR 2, AR 5 e A.R.C.V..

L'attività di monitoraggio prevede di prelevare un campione per ognuno dei quattro transetti individuati (per un totale di n. 4 campioni) e la cadenza del campionamento è annuale (campionamento da effettuarsi nel mese di dicembre).

Per ogni punto di campionamento viene individuato un transetto su cui sono effettuati n. 3 (tre) prelievi dopodiché riunito il sedimento dei tre prelievi effettuati, in modo da ricavare un campione medio rappresentativo della stazione indicata, si effettuano le analisi relative ai seguenti parametri: **pH, Manganese, Cadmio, Cromo, Ferro, Piombo, Rame, Nichel, Zinco, Vanadio, Saggio di tossicità.**

3.4.2.3 Monitoraggio del percolato

In coincidenza dei lavori di ampliamento è stata realizzata la nuova vasca V4 che raccoglie il percolato della zona dell'ampliamento e il percolato prodotto dai lotti n. 1 e n. 2 della discarica completata. La vasca V4 in relazione alla sua ubicazione (a valle dell'argine della nuova discarica in prossimità del fosso della Casalta) al fine di garantire l'ambiente circostante da eventuali fuoriuscite di percolato è stata dotata dei seguenti presidi di sicurezza:

- 1) Dotazione di n. 2 pompe Flygt che lavorano alternativamente con impostati due livelli di marcia di cui il primo a 94 cm e il secondo a 136 cm;
- 2) Impostazione del livello massimo di percolato nella vasca pari a 200 cm a fronte di una capacità di 400 cm;
- 3) Dotazione di una pompa esterna Varisco con dotazione di agganci rapidi già predisposti sulla tubazione di mandata verso la vasca di raccolta (V1+V2);
- 4) Sistema di misurazione fisica del livello all'interno della vasca attraverso asta graduata posizionata all'esterno della stessa che è possibile controllare anche da remoto attraverso apposita telecamera;
- 5) Software di gestione che permette di azionare le pompe collocate all'interno della vasca anche da remoto;
- 6) Misuratore di portata collocato sulla tubazione di adduzione del percolato prodotto dal lotto n. 1 e n. 2 della vecchia discarica;
- 7) Viabilità di accesso garantita che consente nell'eventualità di avaria del sistema di sollevamento di prelevare il percolato dalla vasca attraverso attraverso autospurghi.



Visuale dell'asta graduata esterna per la misura del percolato dall'esterno



Visuale dell'asta graduata dallo smartphone attraverso l'applicazione XMEye

Il percolato raccolto nella Vasca V4 viene inviato alla vasca intermedia di stoccaggio (V1+V2) dalla quale viene caricato sulle autocisterne fornite dalle ditte esterne incaricate del trasporto agli impianti di trattamento convenzionati.

Le Vasche V1 e V2 inizialmente separate sono state unite con una tubazione in prossimità della base delle stesse al fine di garantire un maggior volume di accumulo, senza necessità di travasi da una vasca all'altra, per il percolato proveniente dalla zona dell'ampliamento (V4).

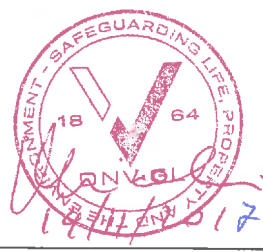
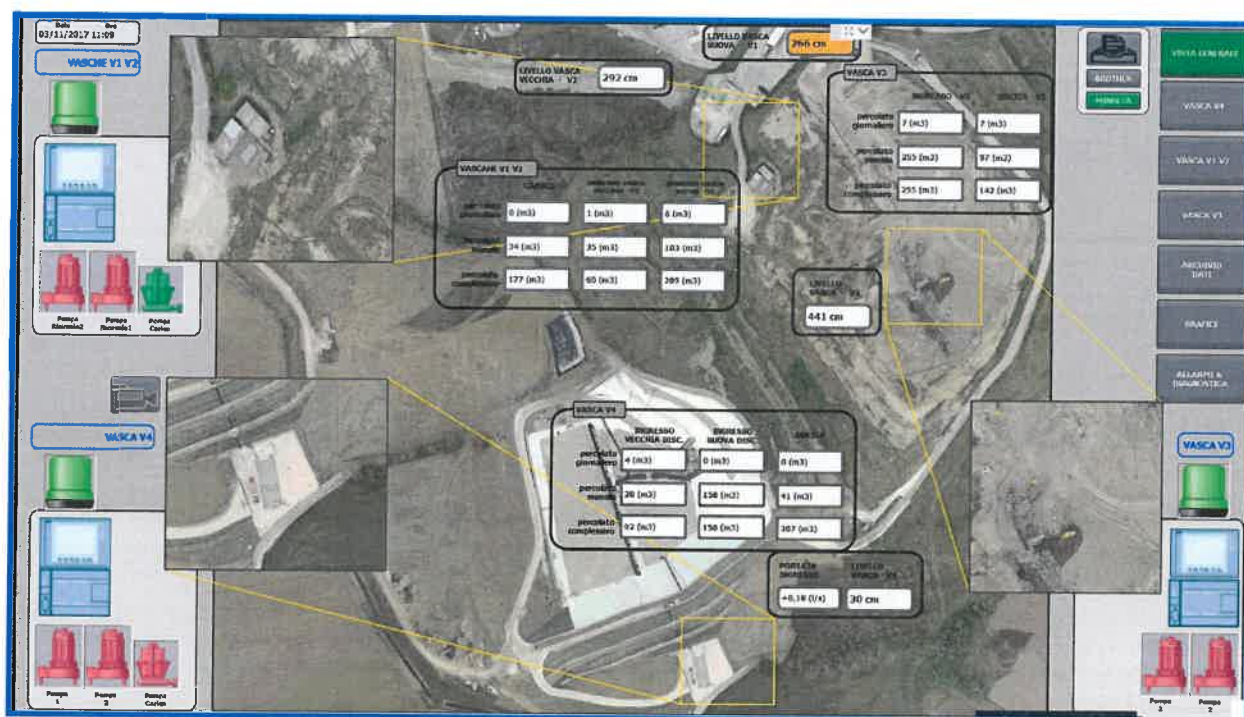
La modifica introdotta consente di ridurre anche i costi di gestione rappresentati dai consumi elettrici e dalla manutenzione delle pompe precedentemente installate per effettuare il travaso tra le due vasche.

Il sistema così come realizzato garantisce anche e sopra tutto maggior sicurezza avendo ridotto le incertezze rappresentate da eventuali avarie delle pompe utilizzate in precedenza per il travaso (da V2 a V1).

Al fine di garantire la disponibilità di un volume di stoccaggio adeguato per il percolato prodotto dalla zona dell'ampliamento (raccolto nella vasca V4 e inviato a V1+V2), nel caso in cui si raggiunga nella vasca V1+V2 il livello massimo stabilito, viene azionato in automatico il sistema di pompaggio presente all'interno della vasca che provvede a convogliare il refluo in eccesso verso la vasca V3.

Il sistema di pompaggio è costituito da due pompe Flygt che lavorano alternativamente come impostato nella vasca V4. La capacità delle due pompe installate è superiore alla capacità delle pompe che sono installate nella vasca V4 e pertanto viene garantito in qualsiasi momento un volume utile in V1+V2 per contenere il refluo proveniente dalla vasca V4.

Di seguito si riporta la videata generata dal software di gestione con la rappresentazione del sistema di gestione del percolato.



3.4.2.4 Monitoraggio della qualità dell'aria

Le emissioni gassose (biogas) prodotte dalla degradazione dei rifiuti, vengono collettate mediante camini di aspirazione del biogas alle sottostazioni e da qui vengono condotte attraverso la stazione di aspirazione e trattamento al motore per la produzione di energia elettrica. L'impianto resterà attivo per tutto il ciclo di produzione del biogas, escludendo dispersioni incontrollate dello stesso. Le emissioni del biogas dai camini vengono monitorate a cadenza mensile in testa a ciascun pozzo al fine di verificare la composizione chimica del biogas per evitare problematiche al corretto funzionamento dell'impianto di generazione di energia elettrica. Le attività sopra indicate sono effettuate da Asja in qualità di gestore dell'impianto di valorizzazione energetica del biogas. Asa verifica che il fornitore effettui i controlli previsti; inoltre Asa mensilmente effettua il monitoraggio della qualità del biogas presso la stazione di aspirazione dell'impianto di valorizzazione energetica gestito da Asja.

I parametri di monitoraggio sul gas di scarica ricercati sono:

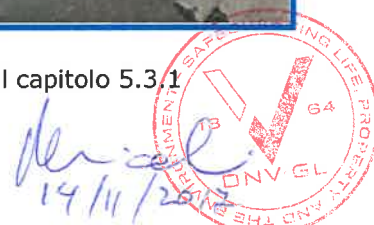
- CH₄; CO₂; O₂; H₂; H₂S; Ammoniaca; PTS; Mercaptani; Sostanze Organiche Volatili

Oltre i parametri di cui sopra, date le caratteristiche dell'impianto dedicato ai R.S.U., con cadenza mensile, sono previste indagini per valutare la qualità dell'aria, sui parametri Polveri inferiori a 10 µm/Polveri frazione PM₁₀, metano, idrocarburi non metanici, ammoniaca, acido solfidrico, mercaptani totali, sostanze organiche volatili, benzene, toluene, etilbenzene, xileni e unità odorimetriche.

I ricettori sono stati individuati sulla base dell'esposizione del nucleo abitato di San Vincenzo rispetto all'orientamento dei venti dominanti.



N.B.: La tabella con i dati relativi alla qualità dell'aria sono riportati nel capitolo 5.3.1



La direzione principale dei venti dominanti, ricavata dalle misure meteorologiche effettuate negli anni con la centralina meteorologica presente nell'impianto, è risultata essere SW. Con frequenze inferiori si presentano venti da SSE, N e NO, mentre dalle altre direzioni non si riscontrano eventi importanti.

Asa ogni mese effettua il monitoraggio sulle cinque stazioni individuate nella planimetria sopra riportata e in funzione della direzione del vento dominante individua le stazioni/la stazione di monte e di valle di riferimento.

3.4.2.5 Monitoraggio topografico

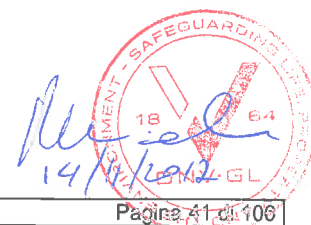
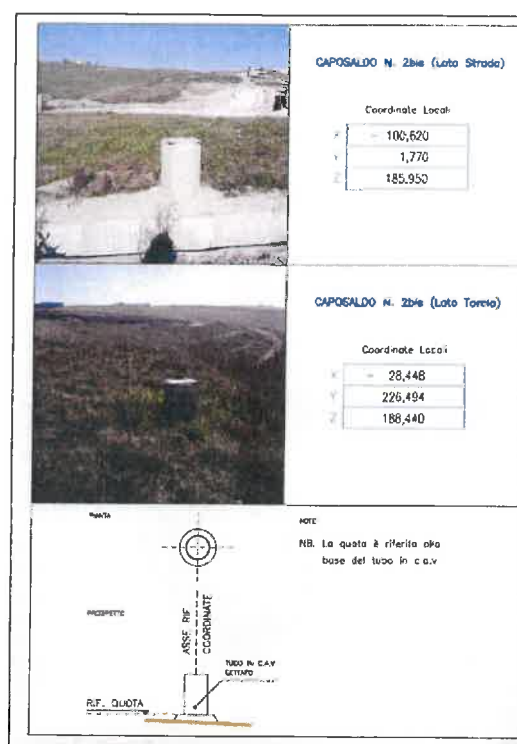
La morfologia della discarica, la volumetria occupata dai rifiuti e quella ancora disponibile per il deposito di rifiuti sono oggetto di rilevazioni topografiche a frequenza semestrale. I dati sono riportati nella dichiarazione annuale inviata alle autorità di controllo (ARPAM e PROVINCIA).

Tali osservazioni tengono conto anche della riduzione di volume dovuta all'assestamento dei rifiuti e alla loro trasformazione in biogas.

I rilievi sono eseguiti semestralmente da tecnici abilitati sono conservati nella sede dell'ASA e la ripetitività delle misure topografiche è garantita dalla presenza di capisaldi fissi presenti nell'impianto e indicanti le sezioni trasversali di progetto.

Le monografie dei suddetti capisaldi (vedi figura a lato) sono conservate nella sede del Gestore.

A partire da giugno 2017 i rilievi topografici vengono eseguiti con il **sistema DRONE TITAN M4 della Italdron**.



3.4.2.6 Monitoraggio meteorologico

La discarica dal mese di giugno del 2004 è dotata di una centralina per la rilevazione dei dati meteorologici quali temperatura, precipitazioni, umidità, conforme a quanto previsto dalla normativa vigente (al D.Lgs. 13/01/03, n. 36).

La tipologia e la frequenza delle misure meteorologiche è quella indicata nella Tabella 2 dell'Allegato 2 al D.Lgs. 13/01/03, n. 36.

Ubicata sopra la tettoia dell'ufficio accettazione, la centrale meteorologica è costituita da sensori per la misurazione dei seguenti parametri:

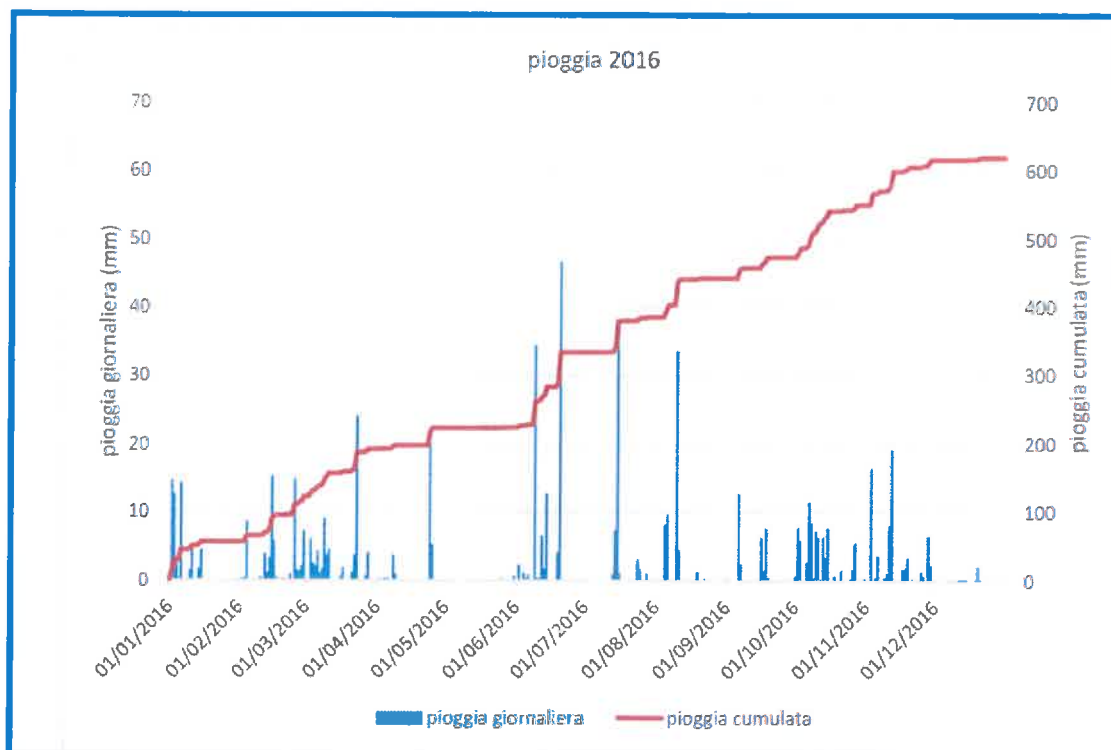
Parametri	Risoluzione	Range	Accuratezza
Precipitazioni:	0.1 mm	0 ÷ 999 mm	4%
Temperatura:	0.1°C	-40 ÷ 65°C	0.5°C
Direzione vento:	1°	0 ÷ 360°	7°
Velocità vento:	0.1 m/s	1 ÷ 67 m/s	5%
Evaporazione:	0.1 mm	0 ÷ 999.9 mm	5%
Umidità:	1%	0 ÷ 100%	3%
Pressione:	0.1 mm Hg	660÷810 mm Hg	08 mm Hg



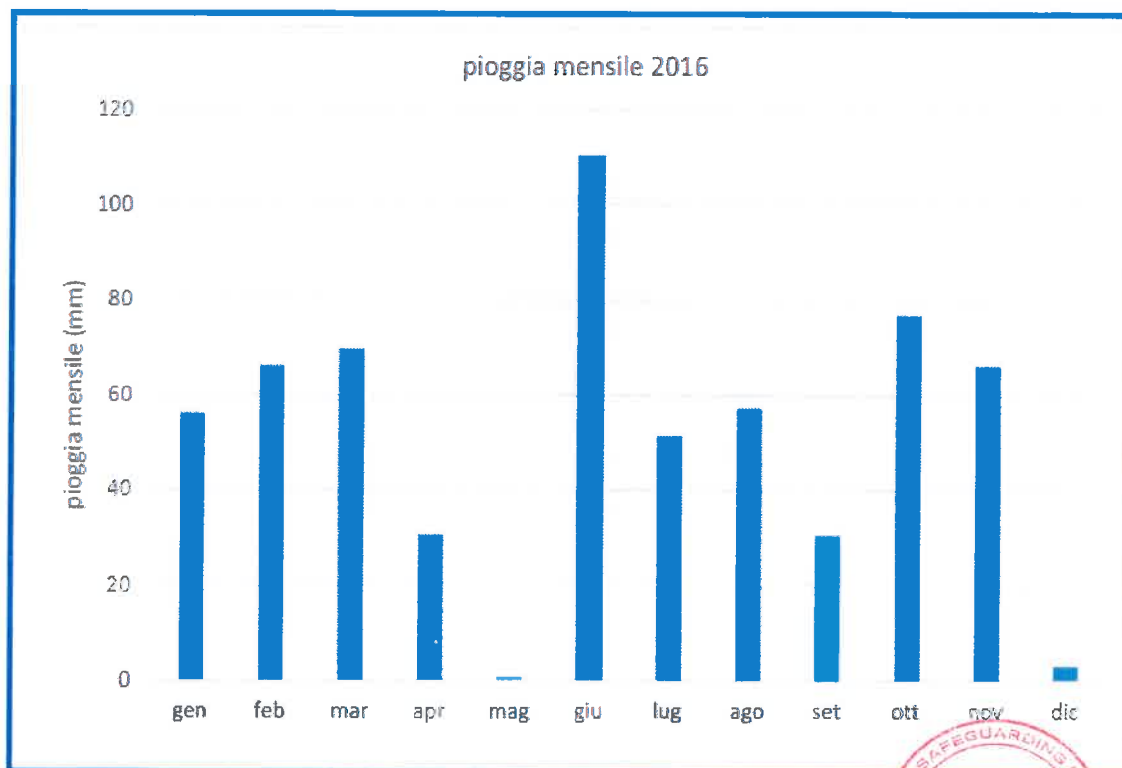
I dati meteo acquisiti sono immagazzinati mediante un software dedicato e vengono pubblicati anche sul sito web dell'azienda (<http://www.asambiente.it>).

I dati registrati da tali strumentazioni vengono inviati, tramite un sistema *wireless* al PC ubicato nell'ufficio accettazione dell'impianto.

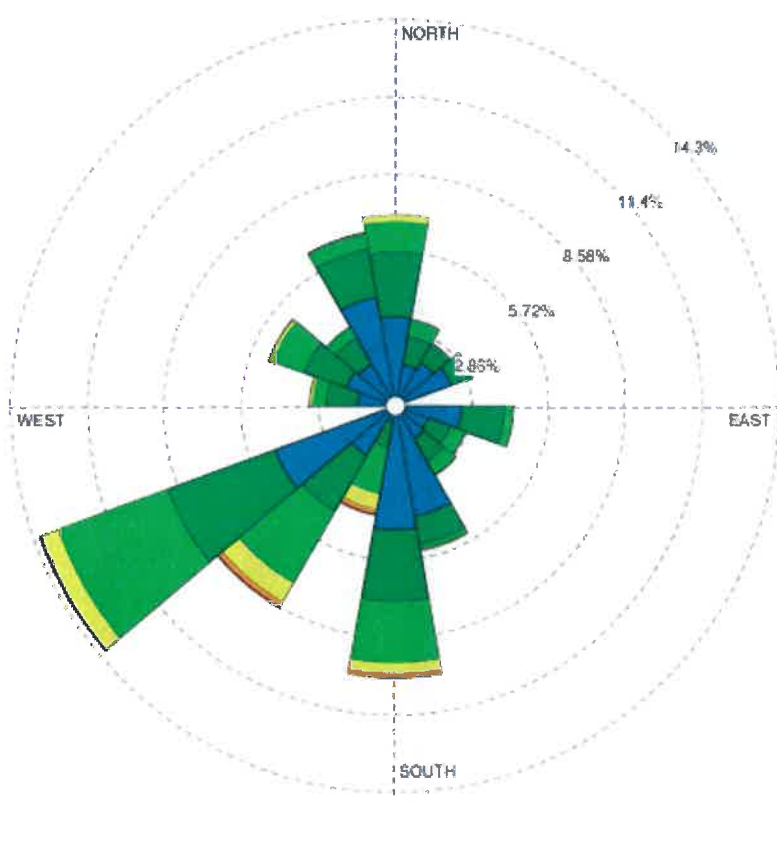
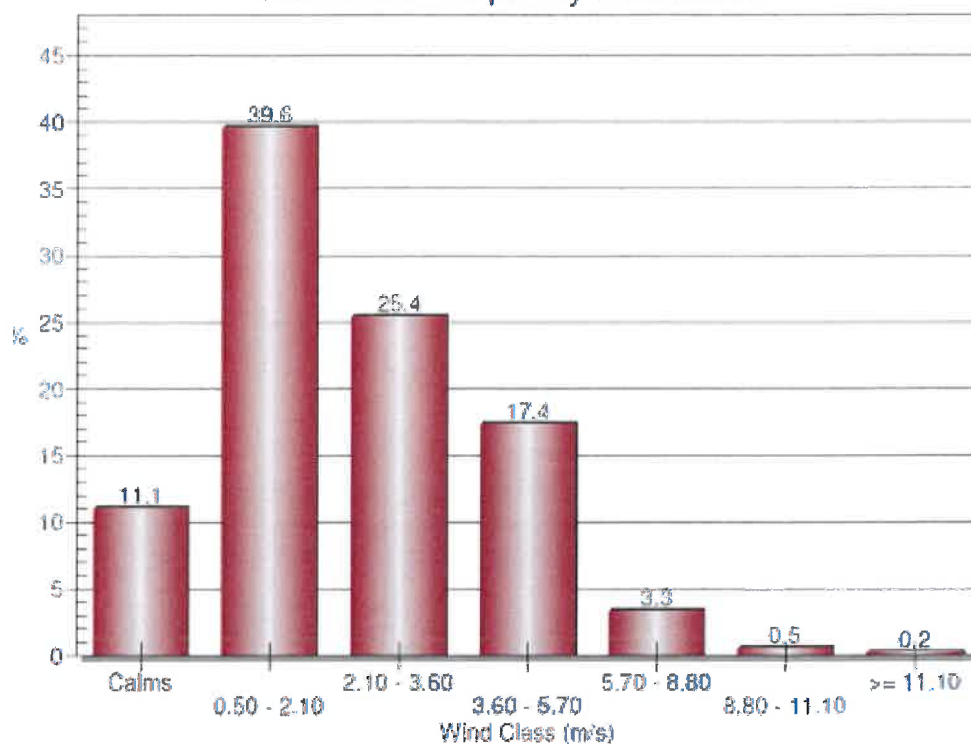
Di seguito si riportano i dati più significativi relativi al 2016.



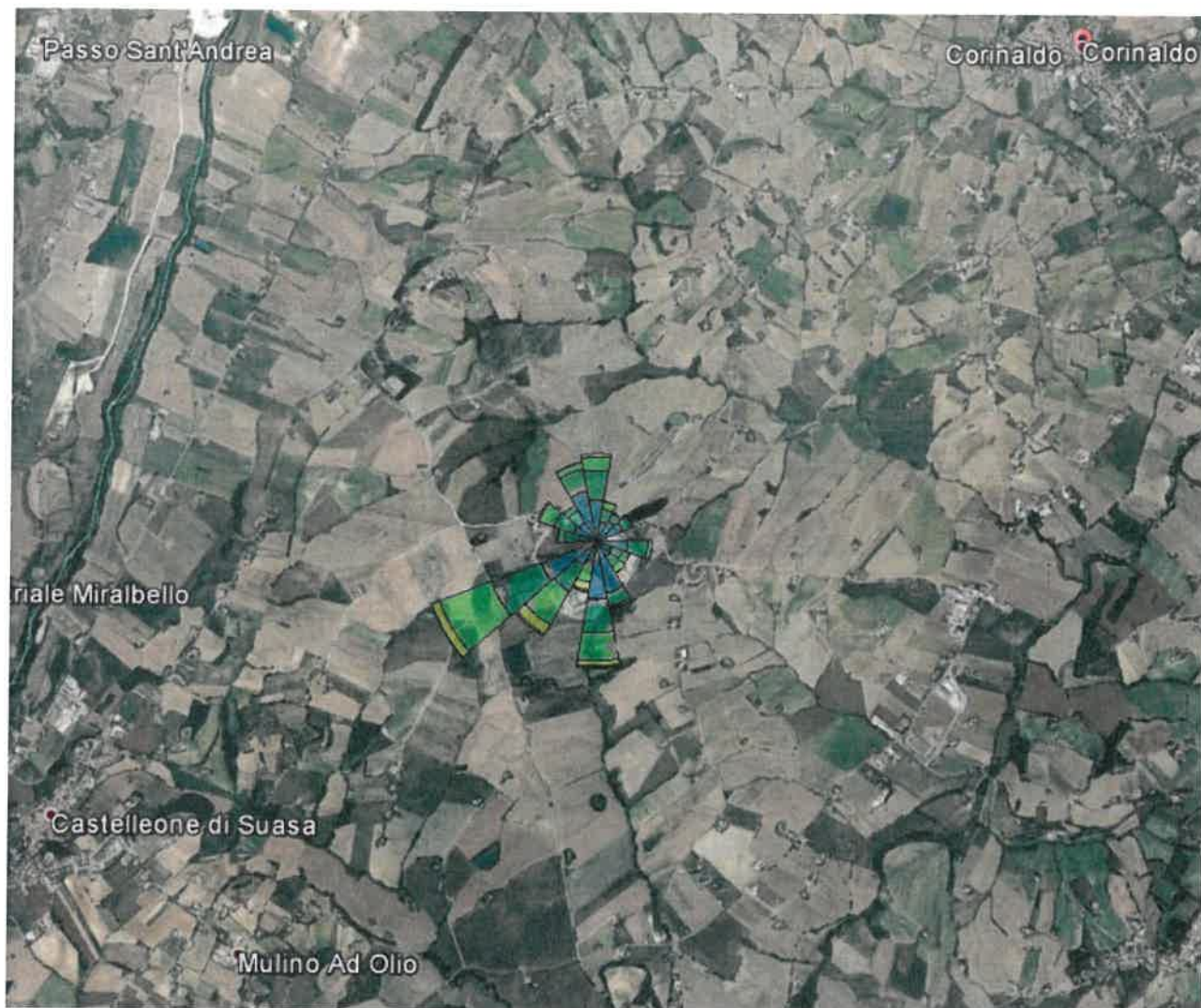
andamento precipitazioni giornaliere e cumulata delle piogge nell'anno 2016 (complessivamente sono caduti 620 mm di pioggia)



andamento precipitazioni mensili

DIREZIONE E VELOCITA' DEL VENTO**Wind Class Frequency Distribution****ROSA DEI VENTI**

**Rappresentazione grafica della direzione ed intensità del vento (2016)
rispetto all'impianto di smaltimento**



3.4.2.7 Monitoraggio geotecnico

La stabilità della discarica è sorvegliata attraverso una rete di tubi inclinometrici, così definita:

- n. 12 inclinometri che interessano la diga realizzata con l'ampliamento per il monitoraggio del movimento ed assestamento del terreno costituente la diga medesima;
- n. 1 inclinometro posto in prossimità della ex torcia del biogas; la funzione è quella di monitorare eventuali assestamenti e movimenti che potevano incidere sulla stabilità e funzionalità dell'impianto di trattamento biogas (torcia); da questo inclinometro sarà possibile inoltre valutare eventuali movimenti che interessano la vasca accumulo rifiuti più vecchia dell'impianto di Corinaldo.

La frequenza delle letture inclinometriche è mensile; di seguito si riporta una scheda tecnica tipo redatta dall'impresa esecutrice del monitoraggio.

Strumentazione di misura		
Modello sonda	SIS620 OS42343000	
Passo sonda	0,5 metri	
Campo di misura	±30°	
Sensibilità	20000 seno	
Accuratezza sensore:	±0,013% F.S.	

Stirato cartografico/Foto



Letture	Data	Guida
0	19/09/2017	A1B1A2B3A3B3A4B4
1	19/09/2017	A1B1A3B3
2	19/09/2017	A1B1A3B3
3	03/09/2017	A1B1A3B3
4	20/09/2017	A1B1A3B3
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

Informazioni generali

Committente: A.S.A. S.r.l. Azienda Servizi Ambientali
Servizio di monitoraggio inclinometrico e piezometrico da effettuare presso l'impianto di smaltimento di Corinaldo in attuazione del piano di sorveglianza e controllo.

Cantiere: Corinaldo (AN) 20/09/2017
Tubo inclinometrico: 1450

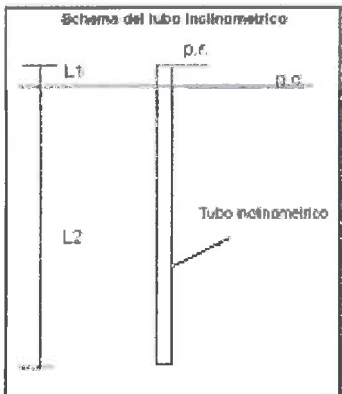
Monografia dell'installazione

Lat.: 43°37'34"N Long.: 13°05'51"E Quota p.c.: 245 m s.l.m.
Data inil.:
Pozzante: Fuori terra Luchetta: NO
Allineamento: Bordo tubo guida A3
Materiali: Alluminio Acqua: 3,60m
Diametro int.: 76,1mm
Dev. dalla vert.: 2,07°
Spiralezza:
Solerti: N25°W

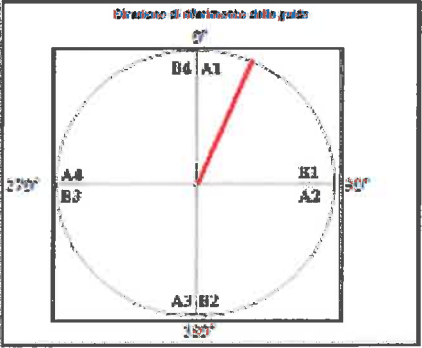
Leggenda

p.r.f. Punto di riferimento della misura
p.c. Punto Campagna
L1 Altezza del p.r. sul p.c. 0,27m
L2 Profondità del tubo 13,50m

Schema del tubo inclinometrico



Orientamento di riferimento della guida



3.5 Le autorizzazioni

IPPC-AIA

- Modifica non sostanziale con aggiornamento AIA n. 106/2015, integrazione di nuove tipologie di rifiuti e accorpamento autorizzazione allo scarico di acque reflue e domestiche.
(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 1751 del 14/12/2016)
- Modifica non sostanziale con aggiornamento AIA n. 106/2015, approvazione Piano Economico Finanziario della nuova vasca.
(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 1710 del 29/11/2016)
- Modifica non sostanziale AIA n. 106/2015 del 03/06/2015, ai sensi del D.lgs. n. 152/2006 art. 29-nonies relativa alla copertura superficiale finale.
(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 313 del 17/02/2016)
- Rettifica AIA n. 106/2015 del 03/06/2015, ai sensi del D.lgs. n. 152/2006 art. 29-nonies relativa alle prescrizioni e al piano di monitoraggio.
(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 93 del 20/01/2016)
- Autorizzazione Integrata Ambientale n. 106 D.lgs. 152/2006 art. 29-sexies. Discarica di rifiuti non pericolosi. Autorizzazione ampliamento dell'impianto esistente per lo smaltimento (D1) dei rifiuti non pericolosi di natura urbana.
(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 255 del 03/06/2015)
- Modifica AIA n. 64/VAA del 30/06/2011, ai sensi del D.lgs. n. 152/2006 per innalzamento quote di progetto
(Autorizzazione Integrata Ambientale n. 85/2014 del 04/11/2014 rilasciata dal Dirigente della Provincia di Ancona – Area Ambiente, Determina del Dirigente n. 298 del 04/11/2014)
- Modifica AIA n. 64/VAA del 30/06/2011, ai sensi del D.lgs. n. 152/2006 a seguito di modifica codici CER
(Autorizzazione Integrata Ambientale n. 13/2014 del 27/02/2014 rilasciata dal Dirigente della Provincia di Ancona – Area Ambiente, Determina del Dirigente n. 116 del 27/02/2014)
- Rettifica validità Autorizzazione Integrata Ambientale n. 39/2012 del 25/01/2012
(Autorizzazione Integrata Ambientale n. 41/2012 del 27/01/2012 rilasciata dal Dirigente della Provincia di Ancona – Area Ecologia)
- Modifica AIA n. 64/VAA del 30/06/2011, ai sensi del D.lgs. n. 152/2006 a seguito di modifica codici CER ed eliminazione prescrizione obbligo di sorveglianza radiometrica
(Autorizzazione Integrata Ambientale n. 39/2012 del 25/01/2012 rilasciata dal Dirigente della Provincia di Ancona – Area Ecologia)
- Approvazione, ai sensi del D.Lgs. n. 36 del 13/01/2003 art. 15, del Piano finanziario 2011-2045
(Autorizzazione n. 31/2011 rilasciata dalla Provincia in data 27/07/2011)
- Aggiornamento AIA n. 16/VAA_08 del 13/03/2007, ai sensi del D.lgs. n. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. n. 128/2010 (ex D.Lgs. n. 59/2005) a seguito di modifica non sostanziale (innalzamento quote di abbancamento e modifica copertura finale)
(Decreto n. 64/VAA del 30/06/2011 rilasciato dal Dirigente della Posizione di Funzione Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali della Regione Marche)

- Rettifica, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006, parte seconda, dell'AIA n. 22 del 14/10/2010. (Modifica modalità accantonamento fondi postgestione)
(Autorizzazione n. 26/2011 rilasciata dalla Provincia in data 09/06/2011)
- Modifica non sostanziale, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. n) del D.lgs. 59/2005, dell'autorizzazione n. 6/2005 del 25/01/2005 e s.m.i. (Utilizzo trito vagliatore, applicazione DGR n. 1111 del 15/06/2009 sostituita dalla DGR n. 1735 del 29/11/2010, integrazione lista rifiuti)
(Autorizzazione n. 22/2010 rilasciata dalla Provincia in data 14/10/2010)
- Integrazione, ai sensi dell'art. 10 del D.lgs. 59/2005, dell'autorizzazione n. 6/2005 del 25/01/2005 e s.m.i. (Modifica tipologie rifiuti e relative operazioni di smaltimento)
(Autorizzazione n. 19/2010 rilasciata dalla Provincia in data 25/03/2010)
- Approvazione della variante non sostanziale per la realizzazione di ulteriori pozzi di captazione del biogas.
(Autorizzazione n. 11/2010 rilasciata dalla Provincia in data 08/02/2010)
- Approvazione del Piano di Adeguamento di cui all'art. 17, comma 3, del D.Lgs n. 36/2003 e autorizzazione all'esercizio (D1) della discarica per rifiuti non pericolosi ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006.
(Autorizzazione n. 06/2005 rilasciata dalla Provincia in data 25/01/2005); la presente Autorizzazione ai sensi dell'articolo 10 del D.Lgs. 36/2003 costituisce autorizzazione integrata all'impianto ai sensi del D.Lgs. 59/2005; la Regione Marche in data 13/03/07 con Decreto del Dirigente n. 16/VAA_08 della P.F. (Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali) ha specificato che l'autorizzazione n. 06/2005 costituisce Autorizzazione Integrata Ambientale.
In data 15/05/07 la Regione Marche con decreto del Dirigente della Posizione di Funzione Valutazione ed Autorizzazioni Ambientali, n. 40/VAA_08, ha decretato di ritenere non sostanziale la variante presentata dal Comune di Corinaldo in data 22/03/07 e relativa alla realizzazione del sistema di "captazione e sollevamento percolato" del 3° lotto. Con il medesimo decreto la Regione ha deciso di non procedere all'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale n. 16/VAA del 13/03/07, in quanto la modifica proposta non si configura come sostanziale ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera n) del D.Lgs. 59/2005.

AUTORIZZAZIONI ALLA GESTIONE

- Art. 191 del D.lgs. 152/2006. Trattamento rifiuti urbani della ATO 2 di Ancona presso impianti di TMB di Fermo gestito da Fermo Asite S.r.l.. Proroga Ordinanza n. 1/PRES del 12.01.2016, modificata dall'Ordinanza n. 4/PRES del 21.01.2016.
(Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 80/PRES del 11/07/2016.)
- Art. 191 del D.lgs. 152/2006. Trattamento rifiuti urbani della ATO 2 di Ancona presso impianti di TMB di Urbino gestito da Marche Multiservizi S.p.A. e di Fermo Asite S.r.l.. Modifica decreto del Presidente n. 1 del 12.01.2016.
(Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 4/PRES del 21/01/2016.)
- Art. 191 del D.lgs. 152/2006. Trattamento rifiuti urbani della ATO 2 di Ancona presso l'impianto di TMB di Urbino (Cà Lucio) gestito da Marche Multiservizi S.p.A.
(Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 1/PRES del 12/01/2016.)
- Art. 191 del D.lgs. 152/2006. Trattamento rifiuti urbani della ATO 2 di Ancona presso gli impianti pubblici di trattamento siti nelle provincie di Macerata, Fermo ed Ascoli Piceno. Proroga Ordinanza 2/PRES del 13.01.2015.
(Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 166 del 07/07/2015.)



- Autorizzazione Integrata Ambientale n. 106 D.lgs. 152/2006 art. 29-sexies. Discarica di rifiuti non pericolosi-istanza di autorizzazione per l'ampliamento dell'impianto esistente. Autorizza ai sensi dell'art. 29-sexies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. l'azienda ASA Srl alla gestione del 1° lotto dell'impianto di smaltimento di Corinaldo per un periodo di 16 anni dalla data del presente atto, in accordo con l'art. 29-octies comma 8, limitatamente alle operazioni di smaltimento di rifiuti classificate D1-D9-D13-D15.

(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 255 del 03/06/2015)

- Art. 191 del D.lgs. 152/2006. Trattamento rifiuti urbani della ATO 2 di Ancona presso gli impianti pubblici di trattamento siti nelle provincie di Macerata, Fermo ed Ascoli Piceno. Proroga Ordinanza 153/PRES del 14.07.2014.

(Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 2 del 13/01/2015.)

- Art. 191 del D.lgs. 152/2006. Trattamento rifiuti urbani della ATO 2 di Ancona presso gli impianti pubblici di trattamento siti nelle provincie di Macerata, Fermo ed Ascoli Piceno. Proroga Ordinanza 3/PRES del 16.01.2014.

(Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 153 del 14/07/2014)

- Art. 191 del D.lgs. 152/2006. Ordinanza contingibile e urgente – Trattamento rifiuti urbani della ATO 2 di Ancona presso gli impianti pubblici di trattamento siti nelle provincie di Macerata, Fermo ed Ascoli Piceno.

(Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 3 del 16/01/2014)

- Revoca del Decreto del Commissario Straordinario n. 2 del 2 gennaio 2014, relativo all'Ordinanza ai sensi dell'art. 191 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dell'art. 3, comma 4, della L.R. 12 ottobre 2009, n. 24 e s.m.i., per lo smaltimento dei rifiuti, nelle discariche per rifiuti non pericolosi site nei comune di Maiolati Spontini in località Cornacchia e nel comune di Corinaldo in via S. Vincenzo, in deroga ai criteri di ammissibilità di cui al D.lgs. 36/2013, art. 7, comma 1 e DM 27/09/2010, art. 6, comma 2, prima fase, limitatamente all'obbligo di trattamento preliminare al conferimento in discarica

(Decreto del Commissario Straordinario n. 3 del 08/01/2014)

- Ordinanza ai sensi dell'art. 191 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dell'art. 3, comma 4, della L.R. 12 ottobre 2009, n. 24 e s.m.i., per lo smaltimento dei rifiuti, nelle discariche per rifiuti non pericolosi site nei comune di Maiolati Spontini in località Cornacchia e nel comune di Corinaldo in via S. Vincenzo, in deroga ai criteri di ammissibilità di cui al D.lgs. 36/2013, art. 7, comma 1 e DM 27/09/2010, art. 6, comma 2, prima fase, limitatamente all'obbligo di trattamento preliminare al conferimento in discarica

(Decreto del Commissario Straordinario n.2 del 02/01/2014)

- Approvazione nuovo piano finanziario relativo alla discarica (D1) per rifiuti non pericolosi in Via S. Vincenzo – Corinaldo

(Autorizzazione n. 70/2009 rilasciata dalla Provincia in data 03/11/2009)

- Rinnovo autorizzazione, ai sensi dell'art. 209 del D.Lgs. 152/2006, alla gestione della discarica (operazione D1)per rifiuti non pericolosi in Località San Vincenzo – Corinaldo.

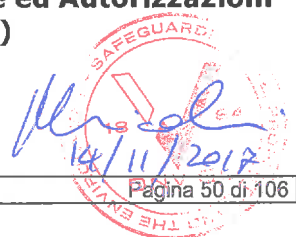
(Autorizzazione n. 94/2008 rilasciata dalla Provincia in data 24/12/2008)



- Modifica dell'autorizzazione n. 06/2005 del 24/01/2005 e successive modifiche e integrazioni 55/2005 e 84/2005 della discarica (D1) per rifiuti non/pericolosi siti in via San Vincenzo - Corinaldo, con la quale la ditta ASA S.r.l. è stata autorizzata a spostare la torcia di combustione del biogas all'interno dell'impianto di valorizzazione per la produzione di energia elettrica gestito dalla ditta ASJA di Torino.
(Autorizzazione n. 09/2007 rilasciata dalla Provincia in data 24/01/2007)
- Modifica dell'autorizzazione n. 84/2005 del 28/12/2005 della discarica (D1) per rifiuti non/pericolosi siti in via San Vincenzo - Corinaldo, in seguito all'approvazione del nuovo piano finanziario.
(Autorizzazione n. 10/2006 rilasciata dalla Provincia in data 02/02/2006)
- Modifica dell'autorizzazione n. 55/2005 del 28/09/2005 della discarica (D1) per rifiuti non/pericolosi siti in via San Vincenzo - Corinaldo, in seguito all'emanazione della Legge 02/12/2005, n. 248.
(Autorizzazione n. 84/2005 rilasciata dalla Provincia in data 28/12/2005)
- Modifica dell'autorizzazione n. 06/2005 del 25/01/2005 della discarica (D1) per rifiuti non/pericolosi siti in via San Vincenzo - Corinaldo, in seguito all'emanazione della Legge 17/08/2005, n. 168.
(Autorizzazione n. 55/2005 rilasciata dalla Provincia in data 28/09/2005)
- Approvazione del Piano di Adeguamento di cui all'art. 17, comma 3, del D.Lgs. n. 36/2003 e autorizzazione all'esercizio (D1) della discarica per rifiuti non pericolosi ai sensi del D.Lgs. n. 22 del 05/02/1997
(Autorizzazione n. 06/2005 rilasciata dalla Provincia in data 25/01/2005)
- Autorizzazione all'esercizio (operazione D1 di cui all'allegato B al D.Lgs. n. 22/97) della Discarica per rifiuti non pericolosi in Località San Vincenzo - Corinaldo.
(Autorizzazione n. 102/2003 rilasciata dalla Provincia in data 19/12/2003)

PROGETTI APPROVATI

- Autorizzazione Integrata Ambientale n. 106 D.lgs. 152/2006 art. 29-sexies. Discarica di rifiuti non pericolosi-istanza di autorizzazione per l'ampliamento dell'impianto esistente. Approvazione progetto di ampliamento della discarica esistente, relativo al 1° lotto di mc 614.000 per le attività di smaltimento (D1-D9-D13-D15) di rifiuti non pericolosi provenienti dalla raccolta di RSU, e di autorizzare la realizzazione da parte dei comuni di Corinaldo e Castelleone.
(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 255 del 03/06/2015)
- Procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA) ai sensi del Capo III L.R. n. 3/2012 - art. 16 comma 1 l.r. 3/2012 - D.P.R. 160/2010 - Ampliamento della discarica comunale di Corinaldo in via San Vincenzo.
(Determinazione del Dirigente della Provincia n. 111 del 08/08/2014)
- Progetto di Variante (aumento volumetrico e modifica copertura finale) relativo alla discarica comunale di rifiuti non pericolosi (2° e 3° lotto) di S. Vincenzo. Parere di compatibilità ambientale ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 11 della L.R. n. 7/2004.
(Decreto del Dirigente della Posizione di Funzione Valutazione ed Autorizzazioni Ambientali della Regione Marche n. 64/VAA del 30/06/2011)



- In data 15/05/07 la Regione Marche ha ritenuto non sostanziale la variante presentata dal Comune di Corinaldo in data 22/03/07 e relativa alla realizzazione del sistema di "captazione e sollevamento percolato" del 3° lotto e pertanto non ha avviato un nuovo procedimento di valutazione di impatto ambientale.
(Decreto del Dirigente della Posizione di Funzione Valutazione ed Autorizzazioni Ambientali della Regione Marche n. 40/VAA_08 del 15/05/2007)
- Approvazione del Piano di Adeguamento di cui all'art. 17, comma 3, del D.Lgs. n. 36/2003 e autorizzazione all'esercizio (D1) della discarica per rifiuti non pericolosi ai sensi del D.Lgs. n. 22 del 05/02/1997
(Autorizzazione n. 06/2005 rilasciata dalla Provincia in data 25/01/2005)
- Rettifica prescrizione alla D.G.P. n. 270 del 30/06/2004 con cui è stato approvato il progetto di sistemazione, rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della Discarica per rifiuti non pericolosi sita in località S. Vincenzo – Corinaldo – 3° lotto funzionale
(Delibera Giunta Provinciale n. 409 del 19/10/2004)
- Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 12/04/1996 e approvazione ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n° 22 del progetto di sistemazione, rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della Discarica per rifiuti non pericolosi sita in località S. Vincenzo – Corinaldo – 3° lotto funzionale
(Delibera Giunta Provinciale n. 270 del 30/06/2004)
- Approvazione del progetto di variante strada interna alla Discarica Comunale Loc. San Vincenzo – variante al progetto approvato con D.G.R. n. 820 del 11/04/2000
(Delibera Giunta Regionale n. 2163 del 17/10/2000)
- Dichiarazione di compatibilità ambientale (VIA) del progetto di sistemazione, rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della Discarica Comunale per RSU - progetto esecutivo 2° lotto – variante; approvazione del progetto di sistemazione rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della Discarica Comunale per RSU progetto esecutivo 2° lotto variante.
(Delibera Giunta Regionale n. 820 del 11/04/2000)
- Progetto esecutivo "sistemazione rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della Discarica Comunale per RSU" 1° lotto.
(Delibera Giunta Regionale n. 3285 del 15/12/1997)
- Progetto di sistemazione, rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della Discarica Comunale per RSU.
(Delibera Giunta Regionale n. 1713 del 30/06/1997)

CPI

- Per l'attività inerente il gruppo elettrogeno ausiliario presente nell'Impianto di Smaltimento di Corinaldo la Società ASA S.r.l. ha presentato in data 10/07/2017 l'attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio ai sensi dell'art. 5 del DPR 151/2011 (Rif. Pratica VV.F. n. 30908).
- Per l'attività inerente il deposito di gasolio per i mezzi di cantiere la Società ASA S.r.l. ha presentato in data 10/07/2017 l'attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio ai sensi dell'art. 5 del DPR 151/2011 (Rif. Pratica VV.F. n. 33372)



4. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

4.1 Politica ambientale (A.2.)

VISION

La consapevolezza che la perfezione sia inarrivabile ma che passi in avanti possano essere sempre fatti, la passione per ciò che è bello e per la cultura, la fiducia nella propria gente e l'amore per il territorio, hanno portato la nostra struttura a decidere di conformare il proprio modello di gestione a tre norme volontarie Qualità ISO 9001, Ambiente ISO 14001 e Regolamento (CEE) N.1221/09 EMAS III e Sicurezza OHSAS 18001 che rappresentano, secondo noi, una carta in più per la realizzazione

POLITICA AZIENDALE INTEGRATA PER LA QUALITÀ, L'AMBIENTE, LA SICUREZZA E L'ETICA

La Politica della **ASA S.r.l.** è formata da due documenti ben distinti (Politica e Programmi obiettivi) i quali si integrano tra loro e rendono la Politica stessa dinamica e facilmente plasmabile alla realtà della nostra Organizzazione che è in continua evoluzione. Il presente documento mette in evidenza gli impegni ed i principi su cui si fonda la nostra Politica, l'altro documento (Programma degli obiettivi annuali) descrive in modo dettagliato e puntuale gli obiettivi che di anno in anno l'Organizzazione individua quale crescita continua nel miglioramento.

CONOSCENZA, INNOVAZIONE, RESPONSABILITÀ

Per raggiungere tali obiettivi la **ASA S.r.l.** è impegnata in un'azione continua e sistematica, attraverso:

- La sensibilizzazione e la formazione del personale, compresi i nuovi assunti, sugli aspetti ambientali significativi dell'azienda e più in generale sulla tutela dell'ambiente.
- Il riesame periodico dei programmi, dei sistemi di gestione e degli obiettivi, per mezzo di audit al fine di perseguire il miglioramento.
- riesaminare periodicamente i nostri progetti, sistemi e obiettivi alla luce di nuove informazioni.

Politica per la Qualità

Il vertice della ASA S.r.l. si è prefissata come obiettivo primario quello di implementare e mantenere efficiente un Sistema di gestione per la Qualità conforme alla Norma UNI EN ISO 9001, capace di assicurare in modo continuativo la conformità del prodotto/servizio ai requisiti richiesti dal committente, alle legislazioni applicabili e alle Normative di riferimento.

Obiettivo vitale della Politica della Qualità dell'Organizzazione è quello di affermare la propria posizione nel mercato in cui opera, individuando chiaramente le aspettative e le esigenze del cliente per convertirle in requisiti da rispettare, offrendo alla clientela il miglior rapporto prezzo/qualità per i servizi e fornendo, in relazione a questi, servizi tali da assicurare la più ampia soddisfazione del cliente, in un'ottica di miglioramento continuo e di eccellenza aziendale.

Obiettivo indispensabile della Politica della Qualità aziendale è l'impegno a creare, sviluppare e diffondere a tutti i livelli dell'Organizzazione una cultura della qualità, incentrata sulla soddisfazione del cliente, ciò implica da parte del vertice dell'Organizzazione la disponibilità di risorse umane e tecnologiche necessarie e un coinvolgimento di tutti verso il miglioramento della qualità del servizio offerto.

Così com'è determinante un elevato grado di coinvolgimento di tutte le risorse umane nelle attività di miglioramento della qualità del servizio, è strumento privilegiato la diffusione della comunicazione all'interno e all'esterno dell'Organizzazione, ciò permetterà di raggiungere l'obiettivo fondamentale della comprensione da parte di tutto il personale dei concetti chiave della Politica per la Qualità.

In un sistema così concepito sono obiettivi basilari, della Politica della Qualità, il costante addestramento e sensibilizzazione di Responsabili di Processo e dei loro collaboratori, mediante corsi specifici e sistematici sulle discipline della qualità.

Il vertice dell'Organizzazione assicura inoltre, quale obiettivo essenziale, il mantenimento in perfetta efficienza del proprio Sistema di gestione per la Qualità aziendale attraverso una costante e periodica verifica della corretta applicazione di quanto previsto dalle Procedure gestionali, dalle Istruzioni operative, dai Flussi di processo e della Politica per la Qualità in tutte le aree aziendali, attraverso verifiche ispettive interne e riesami specifici. Infine, sono da considerare indispensabili, il conseguimento degli obiettivi di efficacia ed efficienza dei processi che saranno tenuti sotto costante controllo mediante il monitoraggio e l'analisi sistematica dei dati di qualità e delle loro prestazioni.

Politica per l'Ambiente

La Proprietà, da sempre attenta al rispetto della normativa cogente applicabile, considera l'ambiente esterno come uno dei "clienti" fondamentali della **ASA S.r.l.** e si è prefissata una politica per l'ambiente raggiungibile attraverso l'implementazione di un Sistema di gestione Ambientale conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001, al Regolamento (CEE) N.1221/09 EMAS III ed integrato agli altri sistemi.

Per sostenere quanto appena dichiarato, **ASA S.r.l.** si impegna a:

- ✓ salvaguardare l'integrità dell'ambiente durante le attività operative inerenti la realizzazione del prodotto ed il servizio offerto per migliorare le proprie prestazioni ambientali nell'ottica della prevenzione dell'inquinamento e della piena soddisfazione di tutte le parti interessate, per rendere quindi le proprie attività sempre più compatibili con la Comunità esterna;
- ✓ mantenere canali di informazione attivi, interni ed esterni, riguardo a problemi ambientali ed alle attività ed azioni che la Società adotta per la tutela dell'ambiente puntando alla trasparenza nelle comunicazioni;
- ✓ perseguire il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali per prevenire o diminuire l'inquinamento e ridurre al minimo le sostanze inquinanti, ciò in particolar modo per quel che riguarda la tutela delle acque, dell'aria e del suolo;
- ✓ provvedere a riesaminare la politica, l'analisi ambientale al verificarsi di modifiche legislative, strutturali o organizzative;
- ✓ Il rispetto sistematico e puntuale della normativa ambientale cogente.

ASA S.r.l. avendo identificato le proprie attività e servizi che hanno o possono avere un impatto significativo sull'ambiente, s'impegna a perseguire i seguenti obiettivi generali:

- diminuire l'utilizzo di risorse naturali ed energetiche attraverso la gestione e la preservazione ove possibile;
- controllare la produzione dei rifiuti prodotti privilegiandone il riciclo e/o il riutilizzo;
- rendere il proprio Sistema di Gestione in grado di garantire la riduzione dell'impatto significativo delle proprie attività sull'ambiente circostante



Politica per la Salute e la Sicurezza sui luoghi di lavoro

La **ASA S.r.l.** intende mantenere costantemente elevato il proprio impegno su aspetti quali la Salute e Sicurezza sul posto di lavoro, consolidando la propria competitività grazie ad un atteggiamento responsabile e corretto, attraverso una continua opera di miglioramento, da realizzare a tutto campo e con un unico obiettivo: mantenere alto il nostro livello di reputazione sociale, sentirci cioè apprezzati e stimati per cosa offriamo e per quello che siamo.

Siamo consapevoli che il benessere che creiamo sul mercato non possa esulare dalle implicazioni che sul piano sociale le nostre iniziative assumono; agire nel rispetto della qualità della vita e, più in generale, della centralità della persona, è un obiettivo che **ASA S.r.l.** porta avanti con sempre maggiore convinzione attraverso un processo di miglioramento continuo.

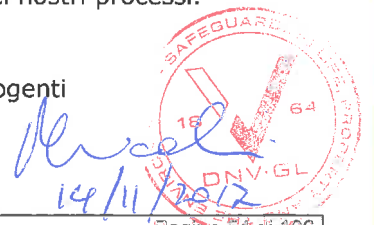
Per dimostrare chiaramente il nostro impegno su questi temi abbiamo implementato un sistema di gestione volto a conformarci alla Specifica BS-OHSAS 18001, sviluppando modalità di lavoro tali da garantire il rispetto di tutte le norme internazionali e nazionali in materia di lavoro e salute e sicurezza, assicurare nel tempo il miglioramento continuo delle nostre prestazioni etico-sociali e promuovere un dialogo trasparente e costruttivo con tutti i nostri stakeholders.

Con l' **OHSAS 18001 Sistema di Gestione per la Sicurezza** vogliamo impegnarci a :

- prevenire gli incidenti, gli infortuni e le malattie lavorative
- al continuo miglioramento della gestione e delle prestazioni del nostro sistema di gestione per la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro (SGSSL)
- rispettare tutti i requisiti legali e le normative cogenti applicabili nonché qualsiasi altro requisito sottoscritto e che andrà a sottoscrivere in tema di Salute e Sicurezza dei lavoratori
- tutelare la Salute e la Sicurezza sul luogo di lavoro di tutti che coloro che lavorano sotto il controllo della nostra Organizzazione comprese le aziende in outsourcing

Ma anche a perseguire i seguenti obiettivi generali:

- mantenere le nostre attività ed i processi atti a prevenire gli incidenti, gli infortuni e le malattie lavorative adeguate alla natura ed alla scala dei rischi presenti nella nostra Organizzazione
- mantenere attive adeguate procedure affinché il quadro di riferimento iniziale permetta di stabilire e riesaminare gli obiettivi del SGSSL
- riesaminare periodicamente la Politica in modo che resti pertinente ed adeguata alle modifiche introdotte da nuovi obiettivi, progetti e sistemi per la Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro nonché alla luce di nuove informazioni e disposizioni sopravvenute.
- fornire al nostro staff e a tutti coloro che vengono ad operare presso il nostro sito (parti interessate) la politica, gli strumenti operativi necessari e una formazione adeguata al tipo di lavoro svolto rendendoli così consapevoli dei propri obblighi relativamente alla Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro
- generare all'interno dell'azienda un insieme di competenze e capacità del tutto adeguate alla gestione ordinaria delle problematiche della Salute e della Sicurezza.
- monitorare continuativamente la presenza di sostanze pericolose all'interno dei nostri processi.
- a consentire di lavorare in condizioni migliori e quindi di produrre di più,
- ad evitare sanzioni e provvedimenti legali dovuti al non rispetto dei requisiti cogenti
- Effettuare la sorveglianza sanitaria periodica dei lavoratori .



Politica per la Responsabilità Sociale

ASA S.r.l. da anni ha fatto della responsabilità sociale un obiettivo strategico prioritario e avendolo trasformato in un sistema di gestione Etico ha così deciso di farlo riconoscere da un apposito Organismo di Certificazione.

Questa scelta si inserisce coerentemente in questo percorso, rappresentando un ulteriore elemento di rafforzamento delle politiche e degli obiettivi di responsabilità sociale nei confronti dei lavoratori e contribuendo ad alimentare la sensibilità diffusa verso una gestione d'impresa socialmente responsabile.

ASA S.r.l. ha deciso di sviluppare, implementare e mantenere un sistema di gestione SA8000, e quindi di certificarlo in un'ottica di integrazione con i sistemi Qualità, Ambiente e Sicurezza, con l'obiettivo di dotarsi di uno strumento per:

- accrescere la responsabilità sociale dell'azienda attraverso l'assunzione di impegni precisi rivolti ai lavoratori in ottica di miglioramento continuo;
- garantire la trasparenza nella gestione delle risorse umane attraverso nuove modalità di coinvolgimento dei lavoratori (e delle eventuali organizzazioni sindacali);
- controllare l'eticità e correttezza sociale nella catena dei fornitori e degli appaltatori.

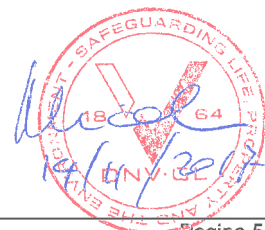
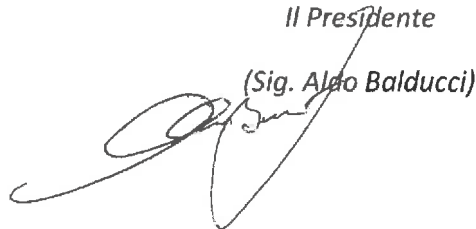
I vantaggi attesi da questa scelta sono:

- aumentare, attraverso un sistema di gestione SA8000 certificato da un ente terzo, il livello di presidio di rischi relativi al rispetto dei requisiti SA8000 (e delle relative norme di legge italiane) in particolare nella catena di fornitura;
- ritorno positivo sull'immagine e sulla reputazione dell'Azienda, che investendo sul sistema di gestione SA8000 dimostra un impegno sulla qualità e la sicurezza sul lavoro sia dei propri dipendenti sia di quelli dei fornitori;
- ulteriore attenzione alle pari opportunità e alla valorizzazione delle diversità;
- apertura di un ulteriore canale di dialogo con i lavoratori, sia verso i singoli sia verso le organizzazioni sindacali quando richiesto.

A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.r.l.

Il Presidente

(Sig. Aldo Balducci)

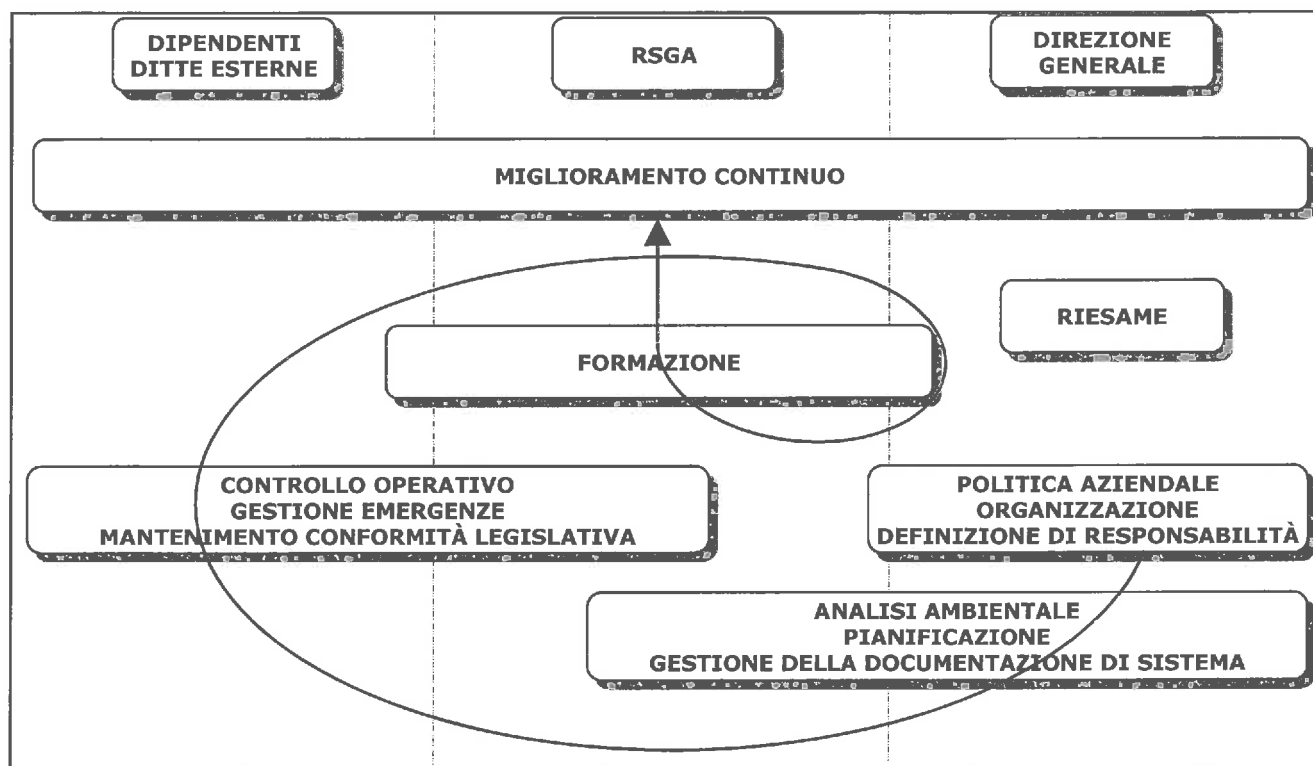


4.2 Organizzazione del Sistema di Gestione Aziendale (A. - A.1.)

La società **ASA Azienda Servizi Ambientali S.r.l.** ha sempre basato la gestione della propria attività sulla filosofia del miglioramento continuo delle proprie prestazioni nel campo della sicurezza, della gestione ambientale e della qualità, convinta che ciò si traduca:

- nelle migliori garanzie di un corretto operato e di un alto livello di affidabilità dei prodotti e servizi offerti verso le parti interessate (cliente, società civile, comunità locali, pubblica amministrazione, ecc.);
- in un rafforzamento della propria competitività nei confronti della concorrenza.

L'applicazione di questi principi si è concretizzata nell'implementazione del sistema di gestione Aziendale integrato che garantisce, controlla e tiene aggiornate le performance della Società in tema di gestione della Qualità, dell'Ambiente e della Sicurezza.



Schema del sistema aziendale

Punto di partenza per l'elaborazione di questo Sistema Aziendale sono state la Politica Aziendale e le Analisi Iniziali (Analisi Ambientale Iniziale, Analisi dei processi, Valutazione dei rischi), che hanno reso il sistema stesso efficace ed efficiente, riconosciuto nel 2004 conforme alle norme ISO 9001 e ISO 14001 da parte di DNV.

Il campo di applicazione del sistema di gestione ambientale (dominio) è il seguente:

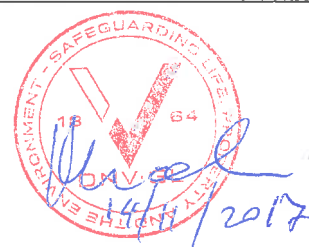
"Gestione discarica di rifiuti non pericolosi attraverso le fasi di accettazione, stesura, compattazione e copertura. Attività di preparazione del terreno, impermeabilizzazione, drenaggio. Realizzazione di pozzi di biogas. Coperture intermedie e definitive per gestione discariche. Gestione post-chiusura (Settore EA : 39 -28)"



4.2.1 Gestione e controllo dei documenti e delle registrazioni (A.4.4. – A.4.5. – A.5.4)

Di seguito si riporta l'elenco delle procedure del sistema ambientale e di altra documentazione applicabile.

Procedure (Titolo)	
PRO 01	Gestione dei documenti e delle registrazioni
PRO 02	Gestione degli Audit Interni sul Sistema Gestione Integrato e Riesame DG
PRO 03	Gestione delle non conformità di servizio, ambientali e sicurezza
PRO 04	Gestione delle "azioni correttive e preventive"
PRO 05	Individuazione e valutazione degli aspetti ambientali
PRO 06	Gestione delle prescrizioni normative e disposizioni legali
PRO 08	(DVR) Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro
PRO 09	D.U.V.R.I. Valutazione dei rischi per interferenza
PRO 10	Piano di emergenza, evacuazione e pronto soccorso
PRO 11	Codice Etico e di Comportamento
PRO 12	Gestione delle informazioni per la trasparenza
PRO 13	Gestione e risoluzione dei Reclami Etici
PRO 14	Funzionamento del Social Performance Team (SPT)
PRO 15	Comunicazione, partecipazione e consultazione
PRO 16	Gestione dei minori
PRO 17	Valutazione dei fornitori
Istruzioni Operative (Titolo)	
IstLav 01	Gestione delle modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto
IstLav 02	Abbanamento, compattazione, riempimento, copertura e chiusura celle
IstLav 03	Gestione delle modalità di sbancamento
IstLav 04	Modalità di gestione del biogas
IstLav 05	Gestione delle modalità di derattizzazione e disinfestazione
IstLav 06	Istruzione operativa per la gestione del percolato
IstLav 07	Gestione documentale relativa alle infrastrutture e l'ambiente di lavoro
IstLav 08	Gestione visite all'impianto di smaltimento (discarica aperta)
IstLav 09	Gestione realizzazione barriere di impermeabilizzazione delle discariche con argilla compattata, per realizzazione sistemi drenanti in ghiaia, per messa in opera di geosintetici e la realizzazioni di tubazioni in pead
IstAmb 01	Gestione degli aspetti/impatti ambientali
IstAmb 02	Gestione amministrativa dei rifiuti prodotti
IstAmb 03	Monitoraggio e misurazioni sull'ambientale
IstAmb 04	Gestione delle emergenze ambientali
IstAmb 05	Gestione delle emissioni in atmosfera
IstAmb 06	Gestione dei rifiuti prodotti
IstAmb 07	Gestione delle materie prime ausiliarie
IstSpc 01	Specifica comportamentale per i soggetti conferitori di rifiuti all'impianto
IstSic 01	Evacuazione mezzi in caso di emergenza
IstSic 02	Pronto soccorso
IstSic 03	Emergenza in caso d'incendio
IstSic 04	Emergenza in caso di esplosione
IstSic 05	Emergenza in caso di rilascio di sostanze pericolose
IstSic 06	Emergenza in conseguenza di un evento naturale
IstSic 07	Emergenza in caso di inquinamento del suolo
IstSic 08	Emergenza ipotesi incidentale nr. 01
IstSic 09	Emergenza ipotesi incidentale nr. 02
IstSic 10	Emergenza ipotesi incidentale nr. 03
IstSic 11	Emergenza ipotesi incidentale nr. 04
IstSic 12	Emergenza ipotesi incidentale nr. 05
IstSic 13	Norme generali in caso di emergenza
IstSic 14	Emergenze mediche (incidenti, mancati incidenti, malori, traumi) sui dipendenti
IstSic 15	Indagine e gestione dei quasi incidenti (near miss), incidenti e infortuni
IstSic 16	Gestione D.U.V.R.I.
IstSic 17	Linee guida per la scelta dei D.P.I.
IstSic 18	Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro



[illegible]



DNV-GL

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato del Sistema del
ENP/1283-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1

Certificati ISO 9001 - 14001

DNV BUSINESS ASSURANCE

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. **Certificate No. 26294-2009-AHSO-ITA-SIN CERT**

Stabilita e he This is to certify that

A.S.A. S.r.l. Azienda Servizi Ambientali

Sede: Via San Vincenzo, 18 - 60013 Corinaldo (AN) - Italy
Impianto di Smaltimento: Via San Vincenzo, snc - 60013 Corinaldo (AN) - Italy

è conforme ai requisiti della norma per i sistemi di gestione
has been found to conform to the management system standard

BS OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) 18001:2007

Extends to cover the provisions of Regulation (EC) No 81/12
Extends to cover the provisions of Technical Regulation RE 12

Questo Certificato è valido per il seguente campo applicativo
This Certificate is valid for the following product or service ranges

Gestione impianto di smaltimento di rifiuti non pericolosi
(Schede 2-4 : 39)
Management of disposal plant for non-dangerous wastes
(Schede 2-4 : 39)

Data Prima Certificazione/First Issuance Date:
2009-01-15
Il Certificato è valido fino al:
The Certificate is valid until:
2010-01-15

Il cliente è stato verificato sulla base dell'ispezione
The results have been performed under the supervision of:

Sandra Franchi
 Lead Auditor

Il cliente è stato verificato sulla base dell'ispezione
The results have been performed under the supervision of:

Franco Behrman
 Managing Director

La validità del presente certificato è subordinata al rispetto delle condizioni indicate nel regolamento di Certificazione
The validity of this certificate is conditional on fulfilment of the conditions specified under the Certification rules

Il presente certificato è valido solo se è presente il logo DNV Business Assurance
This certificate is only valid if the DNV Business Assurance logo is present

DNV-GL

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 189948-363-06-IT-EN-MS	Initial certification date 27 November 2013	Valid 23 August 2017 - 27 November 2018
---	--	--

This is to certify that the management system of

A.S.A. S.r.l. Azienda Servizi Ambientali
Via San Vincenzo, 18 - 60013 Cornalbo (AN) - Italy

has been found to conform to the Social Accountability Management System Standard:
SA 8000:2014

This certificate is valid for the following scope:
Management of disposal plant for non-dangerous wastes.

ISSUED BY:
Bureau Veritas



For the issuing office:
DNV GL - Business Assurance
Zentrumstr. 1, 20090 Hamburg,
Germany



 R. J. Smith
Authorized Representative

Limit of effectiveness of certificate as set out in the Certificate Agreement may render this Certificate invalid.
ADDRESSING UNIT: DNV GL Business Assurance S.r.l., VIA ROMEO 3, 20144 GB, BERGAMO (BG), ITALY TEL: +39 030 76000000

Local authorities, interested and other stakeholders in the SA8000 process (for example SA8000 certificate issued to a certified ISO certified manufacturer for SA8000 and for not responsible for violation of SA8000) will be considered prior to any suspension or suspension of the certificate issued by the issuing office (DNV-GL).
www.dnv-gl.com/en/our-services



Certificato BS-OHSAS 18001 – SA 8000:2014

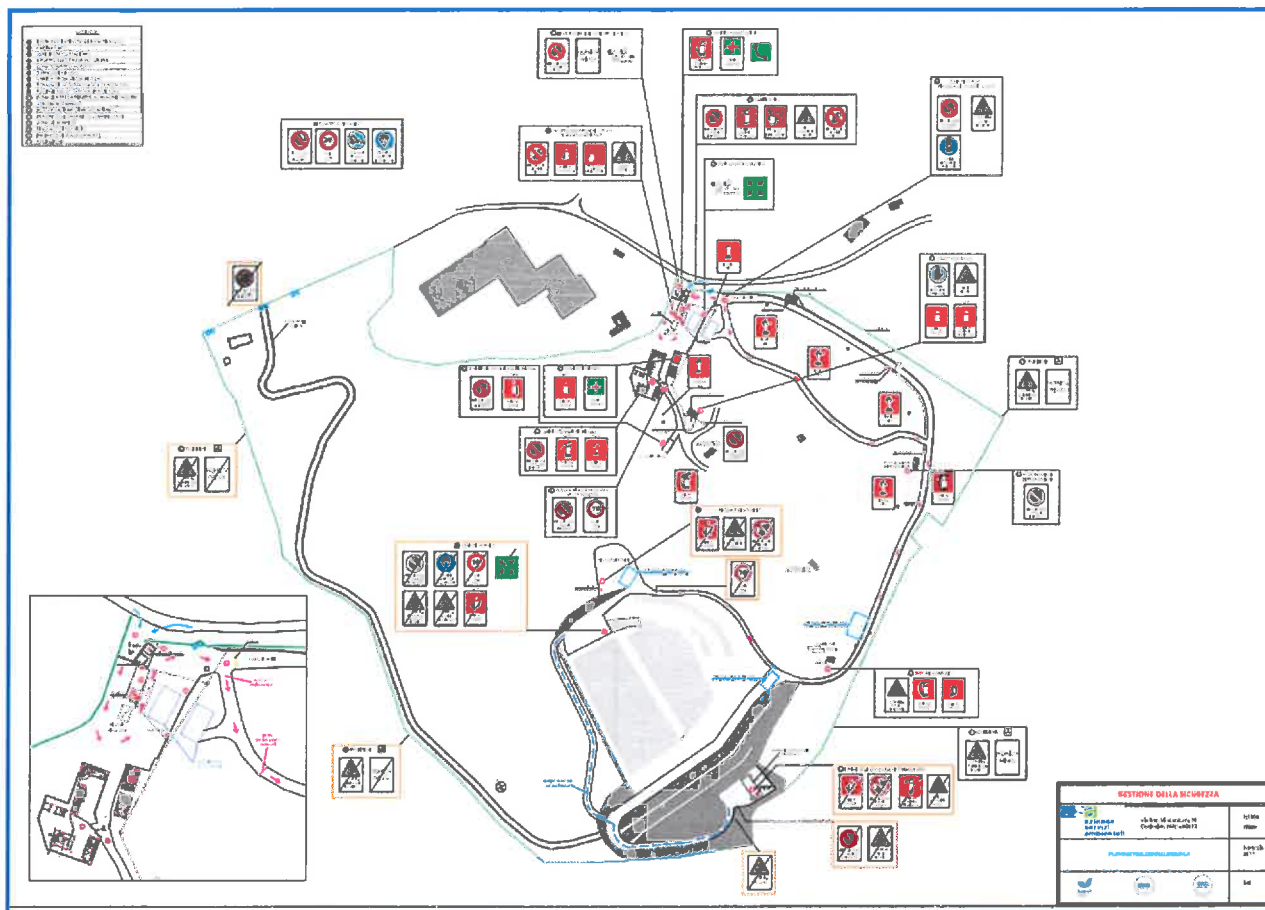
 STATEMENT Consultato da: DA-164-2006-EMAS-RON-ACCREDITA Data prima emissione: 19 dicembre 2006 Scadenza: 27 ottobre 2016 Si certifica che A.S.A. S.r.l. Azienda Servizi Ambientali N. registrazione IT-000578 Sede Legale e Operativa: Via San Vincenzo, 18 - 60013 Corinaldo (AN) - Italy Sito Operativo: Via San Vincenzo, snc - 60013 Corinaldo (AN) - Italy È conforme ai requisiti della norma Regolamento (CE) No. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS). In base alla verifica della Dichiarazione Ambientale e del Sistema di Gestione Ambientale DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. dichiara che: - la verifica e la convalida si sono svolte nel pieno rispetto delle prescrizioni del regolamento (CE) n. 1221/2009; - il merito della verifica e della convalida conferma che non risultano elementi che addecano l'inosservanza degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente; - i dati e le informazioni contenuti nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale appiattata dell'organizzazione forniscono un'immagine affidabile, credibile e corretta di tutte le attività dell'organizzazione/sito svolta nel campo d'applicazione indicato nella dichiarazione ambientale. I dati e le informazioni sono presenti nella Dichiarazione Ambientale A.S.A. S.r.l. Azienda Servizi Ambientali - Rev. 17 del 31 agosto 2016 Luogo e Data: Vimercate (MB), 12 gennaio 2017  Per l'Organismo di Certificazione  Wladimir Marinkovich Responsabile DNV Business Assurance La validità del presente Certificato è subordinata al rispetto delle condizioni minime del Comitato o del Comitato di Sorveglianza. L'uso di tale certificato di adesione al regolamento EMAS è vietato se non è stato approvato dal Comitato o dal Comitato di Sorveglianza. DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. Via Belforte 10, 20121 Milano (MI), Italy. Tel. 02 83 88 99 999. www.dnvgl.com/emass	Certificato di Registrazione <i>Registration Certificate</i>  EMAS ASA S.r.l. <i>Azienda Servizi Ambientali</i> Via S. Vincenzo, 18 Corinaldo 60013 AN (MC) N. Registrazione: IT-000578 Registration Number Data di registrazione: 19 dicembre 2006 Registration date RACCOLTA DEI RIFIUTI <i>TREATMENT AND DISPOSAL OF NON-HAZARDOUS WASTE</i> NACE: 38.21 Questo Organismo ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di ridurre il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore indipendente accreditato. L'organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il rilievo logo. Il presente certificato lo valida almeno se l'organizzazione stessa ha una politica ambientale delle organizzazioni registrate EMAS. This Organisation has established an environmental management system according to EMAS regulation in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental declaration. The environmental management system has been verified and the environmental declaration has been validated by a accredited independent verifier. The Organisation is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organisation has a policy of the EMAS registered. Roma, 16 marzo 2016 Date Certificato valido fino al: 26 ottobre 2016 Expiry date Comitato Ecolabel - Ecoaudit Sezione EMAS Italia Il presidente: Paolo Bonaventura 
---	---

Registrazione EMAS III

Il riferimento normativo per quanto attiene la sicurezza è il D.Lgs n. 81/08, la cui rigorosa applicazione ha portato:

- all'attribuzione di responsabilità specifiche (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, nomina del Medico competente);
- alla stesura del documento di Valutazione dei Rischi, aggiornato al bisogno, con l'identificazione dei rischi presenti sul posto di lavoro;
- all'adozione dei DPI necessari;
- alla definizione di un piano di vigilanza sanitaria annuale;
- alla costituzione di squadre di intervento interne;
- alla conduzione periodica di verifiche specifiche in merito;
- alla stesura di procedure attinenti;
- alla programmazione di addestramenti / aggiornamenti;
- alla valutazione delle segnalazioni espresse dal personale con realizzazione dei miglioramenti possibili.





Il sistema aziendale si basa su:

Politica aziendale: distribuita e divulgata a tutti gli interessati.

Definizioni di responsabilità: organigramma, nomina di un rappresentante della direzione per la gestione e la verifica dell'efficacia dei sistemi implementati.

Analisi iniziali: per poter disporre di strumenti iniziali di input per il processo di miglioramento, in conformità alle Norme di riferimento adottate, sono state condotte le analisi iniziali, in particolare:

- **ANALISI DEI PROCESSI:** valutazione di tutti i processi aziendali ed individuazione dei fattori di successo, cioè condizioni, attese delle parti interessate, elementi del mercato o dell'ambiente in cui l'Azienda opera, che possano determinarne l'evoluzione.
- **VALUTAZIONE DEI RISCHI:** evidenziazione dei rischi presenti per gli operatori e definizione delle misure preventive e protettive finalizzate ad evitare che tali rischi possano far scaturire degli infortuni o delle malattie professionali agli addetti alla conduzione dell'impianto.
- **ANALISI AMBIENTALE INIZIALE:**
 - acquisizione degli elementi utili ad individuare gli effetti ambientali e la loro entità, anche al fine di determinare il grado di efficienza ambientale delle attività svolte nel sito;
 - individuazione della normativa ambientale applicabile alle attività svolte nel sito per la verifica della relativa conformità;
 - raccolta delle informazioni atte ad individuare le aree di possibile miglioramento delle prestazioni ambientali sul piano tecnico gestionale;
 - riferimento oggettivo per evidenziare i miglioramenti successivi.

I risultati dell'Analisi sono utilizzati come base di riferimento per la definizione degli obiettivi e traguardi nel programma ambientale del sistema di gestione aziendale, considerando prioritariamente gli aspetti valutati **SIGNIFICATIVI** e **POCO SIGNIFICATIVI** nell'ambito della realizzazione di procedure di controllo e di monitoraggio e del programma annuale di miglioramento.

Formazione e sensibilizzazione: interessa il personale e le Ditte esterne operanti nel sito.

Monitoraggio dei parametri ambientali: secondo le procedure in vigore, è effettuato da tutto il personale operante nel sito sotto il controllo del rappresentante della Direzione.

Rispetto delle prescrizioni legali: effettuato tramite un continuo aggiornamento delle prescrizioni legislative e una corretta divulgazione alle parti interessate; la conformità legislativa viene verificata periodicamente in occasione delle verifiche ispettive interne.

Le normative vengono archiviate per argomento (es. rifiuti, sicurezza) e di esse viene redatto un indice che viene aggiornato ad ogni nuova emanazione. Le prescrizioni applicabili sono riassunte, a cura del responsabile del SGI, in un **registro degli adempimenti legali**, che è lo strumento per gestire gli obblighi derivanti dalle normative cogenti, dove vengono riportati:

- identificazione dell'area di applicazione;
- riferimenti legislativi;
- contenuti delle prescrizioni;
- eventuali scadenze;
- responsabilità;
- eventuale riferimento a Procedura od Istruzione;
- data di aggiornamento;
- firma di approvazione da parte della Direzione.

Dall'elenco degli adempimenti vengono estratti, per funzione aziendale interessata, gli scadenziari, contenenti tutte le prescrizioni di competenza, integrate con le altre scadenze "interne/volontarie", che vengono distribuite ai Responsabili dei Settori interessati che hanno la responsabilità dell'esecuzione di quanto contenuto.

Al cambiamento di una prescrizione di legge applicabile, il RSGI provvede a redigere un nuovo elenco degli adempimenti, a revisionare gli scadenziari e la Direzione ad approvarli e distribuirli in modo controllato.

Verifiche ispettive interne: condotte da personale qualificato finalizzato ad un controllo dell'applicazione e dell'efficacia del sistema.

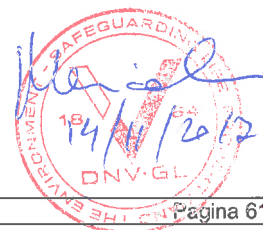
Qualifica dei fornitori: finalizzata a garantire e controllare che le *performance* dei fornitori siano equiparabili a quelle dell'**ASA Azienda Servizi Ambientali S.r.l.**

Piani di emergenza: per essere preparati ad affrontare eventuali situazioni di rischio per l'ambiente e per l'uomo.

Riesame da parte della direzione: svolto periodicamente per la valutazione di tutto il sistema aziendale integrato.

Piano annuale di miglioramento: riportante il programma ambientale.

Tutte le attività di cui sopra sono descritte nel manuale aziendale e le singole attività che hanno influenza sul sistema sono regolate da procedure distribuite a tutti gli interessati.



4.2.2 Rapporto con i fornitori

Il sistema di gestione aziendale integrato si applica anche alle Società che svolgono attività per conto della **ASA Azienda Servizi Ambientali S.r.l.** in modo continuativo.

Le imprese che svolgono forniture ritenute "critiche" (es. servizi presso il sito, servizi analitici) sono sottoposte alla qualificazione, secondo quanto previsto da specifiche procedure, attraverso la valutazione di:

- autorizzazioni;
- certificazione di Qualità;
- attestati di merito;
- affidabilità, disponibilità, assistenza;
- rispetto delle prescrizioni inerenti la loro attività;
- rispetto dei protocolli tecnici interni sottoscritti.

Ai fornitori viene consegnato ed illustrato il documento informativo relativo ai rischi presenti presso il sito con l'obbligo di divulgazione ai propri dipendenti e l'invito a partecipare agli incontri periodici di formazione e/o aggiornamento.

Il Sistema di gestione aziendale ha lo scopo primario di portare l'azienda ad un miglioramento costante e continuo, concretizzando ed attuando la politica della Direzione.

4.2.3 Formazione e partecipazione del personale (A.4.2 - B.4.)

La ditta ASA organizza corsi di informazione, formazione e aggiornamento di tutto il personale addetto alle varie operazioni finalizzati a fornire i criteri da seguire per l'espletamento delle stesse, in ossequio ai criteri di corretta gestione, in linea con le disposizioni di legge.

I corsi programmati vengono effettuati ogni sei mesi o in occasione di nuove norme e/o leggi che interessano l'argomento dello smaltimento dei rifiuti e della gestione delle discariche.

In occasione dei vari corsi, tenuti da tecnici esperti, si redigeranno i verbali nei quali verranno riportati i nominativi dei partecipanti, quelli dei relatori e l'argomento trattato; il documento verrà registrato in un apposito archivio.

4.2.4 Disponibilità al pubblico (comunicazione) (A.4.3.)

4.2.4.1 Informazione alle autorità

Coerentemente con la politica ambientale della azienda ASA le autorità competenti vengono informate relativamente all'attività svolta attraverso un report annuale sulla gestione.

Il report conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente affronta i seguenti aspetti:

- i dati di conferimento dei rifiuti in discarica e di produzione/smaltimento del percolato prodotto;
- le principali attività svolte in sito;
- il riassunto e il commento dei risultati delle analisi chimiche e fisiche condotte sui campioni di percolato, delle acque sotterranee e sul biogas;
- il monitoraggio geotecnico (letture inclinometriche e piezometriche);
- il monitoraggio sulla qualità dell'aria (rilevamento di biogas / metano) in punti strategici intorno all'area della discarica;
- i dati registrati dalla stazione meteorologica e di controllo della vasca di percolato di valle;
- i prezzi di conferimento;
- il volume occupato e la capacità residua della discarica.

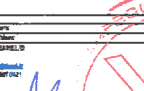
Committente: ASA S.r.l.
Località: San Vincenzo
Comune: CORINALDO (AN)

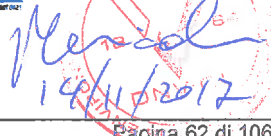
**DISCARICA PER
RIFIUTI NON PERICOLOSI**

RELAZIONE ANNUALE 2016
ai sensi dell'art. 10 comma 2, lettera I) del d.lgs. 36/2003

Il Geologo







TerraDat@

NO.	PRODOTTO	ANNO	REDAZIONE	VERIFICA
1	PERICOLATO	2016	14/11/2017	

ASAP S.p.A. - Via S. Maria 10 - 00187 Roma (RM)
Tel. 06/49811111 - Fax 06/49811112
E-mail: asap@asap.it - P.IVA 01210001001

4.2.4.2 Informazione ai cittadini (B.5.)

La società ASA assicura il dialogo con i portatori di interessi (cittadini ed Enti territoriali, clienti e fornitori) pubblicizzando la politica ambientale aziendale e le informazioni principali a riguardo delle prestazioni ambientali.

A tal proposito è stato attivato sin dai primi mesi del 2004 il sito web www.asambiente.it costantemente aggiornato riportante le attività della società e i controlli ambientali più significativi (qualità dell'aria, misure olfattometriche, dati meteorologici).

La società ASA intende sviluppare altre iniziative finalizzate all'informazione e al contatto diretto con le componenti esterne quali le scolaresche, le associazioni ambientaliste e naturaliste, attraverso visite guidate all'interno della discarica, convegni e pubblicazioni.

Inoltre la presente dichiarazione è una delle forme di comunicazione utilizzate per la divulgazione degli impegni e delle performance di ASA; la dichiarazione deve essere mantenuta aggiornata e messa a disposizione di tutti i portatori di interesse sopra indicati.



DICHIARAZIONI AMBIENTALI

[Dichiarazione Ambientale rev. 17 del 12/01/2016](#)

[Dichiarazione Ambientale rev.16 del 27/10/2015](#)

[Dichiarazione Ambientale rev. 15 del 20/10/2014](#)

[Dichiarazione Ambientale rev. 14 del 09/10/2013](#)

[Dichiarazione Ambientale rev. 13 del 01/11/2012](#)

[Dichiarazione Ambientale rev. 12 del 15/11/2011](#)

[Dichiarazione Ambientale rev. 11 del 10/11/2010](#)

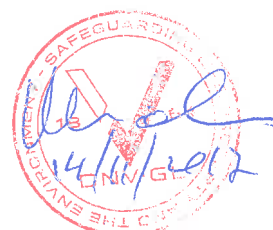
Sei in ASA srl > certificazioni > Dichiarazioni Ambientali

CERCA

CONTATTACI

sede: tel. 071 7976209 impianto: tel. 071 7976369
e-mail: info@asambiente.it PEC: asambiente@pec.it
Altri recapiti

[Informativa sulla privacy per clienti e fornitori](#)



4.2.5 Audit Interno (A.5.5.)

La nostra Organizzazione, attraverso l'apposita Procedura "**PRO 02** Gestione delle Verifiche Ispettive Interne sul Sistema di gestione Integrato (Ambiente, Qualità & Sicurezza) e riesame del Sistema da parte del Vertice dell'Organizzazione" assicura che siano condotti audit interni del sistema di gestione ambientale a intervalli pianificati, al fine di:

a) determinare se il sistema di gestione ambientale:

- è conforme a quanto è stato pianificato per la gestione ambientale
- è correttamente attuato e mantenuto attivo;

b) fornire alla direzione informazioni sui risultati degli audit.

Sono pianificati, stabiliti, attuati e mantenuti attivi dalla nostra Organizzazione Audit, tenendo in considerazione l'importanza ambientale delle operazioni esaminate e i risultati degli audit precedenti; inoltre suddetta Procedura indica:

- le responsabilità e i requisiti per pianificare e condurre gli audit, per riportarne i risultati e per conservarne le relative registrazioni,
- la determinazione dei criteri, del campo di applicazione, della frequenza e della metodologia degli audit.

Nella selezione degli auditor e la conduzione degli audit sono assicurati l'obiettività e l'imparzialità.

4.2.5.1 Riesame della Direzione (A.6.)

L'alta direzione riesamina il sistema di gestione ambientale ad intervalli pianificati, per assicurare che esso continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace. I riesami comprendono la valutazione delle opportunità di miglioramento e la necessità di apportare modifiche al sistema di gestione ambientale, compresi politica, obiettivi e traguardi ambientali.

Gli elementi in ingresso per il riesame comprendono:

- a) i risultati degli audit interni e delle valutazioni sul rispetto delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni che l'Organizzazione ha sottoscritto;
- b) le comunicazioni provenienti dalle parti interessate esterne, compresi i reclami;
- c) la prestazione ambientale;
- d) il grado di raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi;
- e) lo stato delle azioni correttive e preventive;
- f) lo stato di avanzamento delle azioni previste dai precedenti riesami;
- g) il cambiamento di situazioni circostanti, le evoluzioni delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni relative agli aspetti ambientali;
- h) le raccomandazioni per il miglioramento.

Gli elementi in uscita dal riesame della direzione comprendono tutte le decisioni e le azioni relative a possibili modifiche alla politica ambientale, agli obiettivi e ai traguardi e ad altri elementi del sistema di gestione ambientale, coerentemente con l'impegno al miglioramento continuo.

Le registrazioni dei riesami della direzione devono essere conservate.

5. GLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI - INDIRETTI (A.3 - A.3.1. - B.1.)

5.1 Identificazione

In seguito all'analisi ambientale iniziale ed al conseguente report ambientale (aggiornato annualmente) In conformità alle particolari attività dell'azienda, sono stati considerati i seguenti 11 aspetti ambientali per ogni singola attività in condizioni operative normali, anomale e di emergenza:

1. Emissioni in atmosfera ed emissioni odorigene
2. Scarichi idrici
3. Rifiuti
4. Materie prime e/o ausiliarie (pericolose e/o infiammabili)
5. Risorse naturali e risorse energetiche
6. Contaminazione suolo/sottosuolo/acqua/aria
7. Rumore e vibrazioni
8. Emissioni elettromagnetiche
9. Impatto visivo
10. Incendi
11. Effetti sulla biodiversità

Dall'individuazione di tali aspetti si è passati ad identificare i relativi impatti ad essi correlati sulla base del rapporto causa-effetto che esiste tra loro e quindi corrispondentemente alla valutazione della significatività dell'impatto.

5.2 Valutazione della significatività degli impatti ambientali

Per poter rendere il più possibile oggettiva la valutazione della significatività degli impatti ambientali, questa viene eseguita su dati concreti e su parametri basati per formulare il giudizio. La valutazione di significatività dell'impatto viene effettuata secondo il modello di valutazione a due parametri:

1. **P:** indica la probabilità che l'evento accada
2. **G:** indica la gravità delle conseguenze.

Quindi si definisce "Significatività dell'impatto" il prodotto **P x G** che indichiamo con **S**.

Dunque, nel modello di valutazione suddetto, si prende in considerazione la probabilità di accadimento (disponibilità di statistiche nazionali, locali o specifiche del sito in osservazione) e la gravità dell'impatto (durata, estensione ed intensità dell'impatto), il fattore economico (costi per modificare l'impatto, effetto della modifica su altre attività/prodotti e processi, effetti sull'immagine aziendale) e primariamente la conformità legislativa. Il punteggio ed il relativo criterio utilizzato per la valutazione della probabilità è il seguente:

Punteggio	Criterio
1	Improbabile
2	Poco probabile
3	Probabile
4	Altamente probabile

Il punteggio ed il relativo criterio utilizzato per la valutazione della gravità delle conseguenze è il seguente:

Criterio		
PUNTEGGIO	IMPATTO	CONSEGUENZE
1	NULLO O LIEVE	limitate sia nel tempo sia nell'estensione
2	MEDIO	disturbo locale e non duraturo da non sottovalutare
3	GRAVE	danno significativo sia per l'uomo che per l'ambiente
4	GRAVISSIMO	danno molto esteso con effetti duraturi nel tempo e coinvolgimento della popolazione

Il punteggio ed il relativo criterio utilizzato per la valutazione della significatività dell'impatto è il seguente:

Significatività			
PUNTEGGIO		ID	VALUTAZIONE
Da 1	a 5	PS	Poco significativo
Da 6	a 10	S	Significativo
Da 11	a 16	MS	Molto Significativo

Legislazione (L): si dovrà valutare se l'aspetto/impatto considerato è regolamentato da legislazione apposita ovvero da vincoli, prescrizioni legislative e regolamenti (a livello UE, nazionale, regionale, provinciale e comunale); la significatività andrà gestita con apposite azioni correttive a seconda che ci si trovi rispettivamente in condizione di non conformità legislativa **0** o conformità legislativa **1**.

⇒ **0** = aspetto/impatto regolamentato ma non conforme alla legge/norma

⇒ **1** = aspetto/impatto regolamentato e conforme alla legge/norma

N.B.: in presenza di indice 0 il valore della significatività "**S**" andrà raddoppiato.

L'esistenza di vincoli legislativi comporta la **diretta significatività dell'impatto** a prescindere da qualsiasi altra valutazione.

VALUTAZIONE DI SIGNIFICATIVITÀ DEGLI ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI

Cd: condizioni

- **(N)** Condizioni operative normali
- **(An)** Condizioni operative anomale
- **(Em)** Condizioni operative di emergenza

Conf. Leg.: conformità legislativa

- **0** = Non Conforme
- **1** = Conforme
- Se **0** raddoppiare **S**

PROCESSO/PRODOTTO/SERVIZIO:

GESTIONALE/AMMINISTRATIVA, CONFERIMENTO RIFIUTI, COLTIVAZIONE RIFIUTI

Comparto ambientale	Aspetto	Impatto	Cd.	Conformità a legislativa	P	G	S	Valutazione
Suolo Sottosuolo acqua	Prelievo (come da progetto) di materiali inerti da sito autorizzato a discarica e deposito rifiuti al loro posto	Deterioramento quali-quantitativo ambiente circostante generato da estrazione di materiali inerti e deposito rifiuti al loro posto	N	1	4	3	12	<u>MOLTO SIGNIFICATIVO</u>
Suolo Sottosuolo acqua	Movimentazione di materie prime pericolose (oli lubrificanti, gasolio) durante le lavorazioni e le operazioni di carico e trasporto	Contaminazione suolo e sottosuolo con sostanze pericolose per sversamenti accidentali	Em/An	0	1	3	6	<u>SIGNIFICATIVO</u>
Suolo Sottosuolo acqua	Stoccaggio del percolato nelle vasche previste da progetto	In caso di tracimazione del percolato dalle vasche di stoccaggio causate da anomalie sistema di controllo elettronico che possono causare inquinamento di suolo, sottosuolo ed acque superficiali e di falda.	Em/An	0	1	3	6	<u>SIGNIFICATIVO</u>
Suolo Sottosuolo acqua	Movimentazione del percolato nelle fasi di stoccaggio, sollevamento, trasporto	Dispersione accidentale del percolato nelle fasi di stoccaggio, sollevamento, carico e trasporto	An	0	1	2	4	POCO SIGNIFICATIVO
Suolo Sottosuolo acqua	Movimentazione del percolato nelle fasi di, carico e trasporto Indiretto (Ditta Pavoni)	Dispersione accidentale del percolato nelle fasi di stoccaggio, sollevamento, carico e trasporto	An	0	1	2	4	POCO SIGNIFICATIVO
Suolo Sottosuolo acqua	Incendio	Contaminazione del suolo e sottosuolo per ricaduta dei prodotti di combustione a seguito di incendio attraverso le piogge	Em/An	0	1	2	4	POCO SIGNIFICATIVO

PROCESSO/PRODOTTO/SERVIZIO:
GESTIONALE/AMMINISTRATIVA, CONFERIMENTO RIFIUTI,
COLTIVAZIONE RIFIUTI

Comparto ambientale	Aspetto	Impatto	Cd.	Conformità Legislativa	P	G	S	Valutazione
Aria	Produzione di odori molesti per conferimento di rifiuto particolarmente odorigeno in condizioni meteorologiche sfavorevoli	Diffusione di odori molesti verso i centri abitati limitrofi	N	1	4	2	8	SIGNIFICATIVO
Aria	Utilizzo di mezzi meccanici alimentati a gasolio	Emissioni in atmosfera di "gas serra" climalteranti per l'impiego di combustibili fossili	N	1	4	2	8	SIGNIFICATIVO
Aria	Interruzione sistema collegamento biogas Indiretto (Ditta Asja)	Rottura accidentale tubazioni per adduzione biogas alla sezione di valorizzazione energetica	Em/An	1	2	1	2	POCO SIGNIFICATIVO
Aria	Produzione di biogas	Emissione in atmosfera di CH ₄ e CO ₂	N	1	4	1	4	POCO SIGNIFICATIVO
Aria	Produzione di biogas Indiretto (Asja)	Valorizzazione energetica biogas	N	1	4	1	4	POCO SIGNIFICATIVO
Aria	Produzione di polveri sospese	Diffusione in atmosfera di polveri sospese	N	1	4	1	4	POCO SIGNIFICATIVO
Aria	Mezzi operativi durante le lavorazioni e le operazioni di carico e trasporto	Contaminazione dell'aria per lo sviluppo di sostanze aeriformi generate dalla combustione	N	1	4	1	4	POCO SIGNIFICATIVO
Scarichi Idrici	Convogliamento degli scarichi idrici dei servizi igienici entro l'area impermeabile della discarica	Dispersione accidentale delle acque dei servizi igienici in corso d'acqua superficiale	Em/An	1	1	2	2	POCO SIGNIFICATIVO
Rifiuti	Presa in carico rifiuti conferiti	Operazione di smaltimento in discarica	N	1	4	3	12	<u>MOLTO SIGNIFICATIVO</u>
Rifiuti	Produzione di rifiuti metallici derivanti da operazione di trito vagliatura	Rifiuti metallici da avviare a recupero	N	1	2	2	4	POCO SIGNIFICATIVO
Rifiuti	Produzioni di rifiuti derivanti dalla sezione lavaggio automezzi e servizi igienici	Rifiuti a trattamento	N	1	2	2	4	POCO SIGNIFICATIVO
Rifiuti	Mezzi operativi per la gestione impianto smaltimento Diretto ASA -Indiretto (Ditta Comar e Cesaro)	Produzione rifiuti	N	1	4	1	4	POCO SIGNIFICATIVO
Risorse naturali ed energetiche	Utilizzo di gasolio quale carburante dei mezzi d'opera	Impoverimento di risorse energetiche	N	1	4	2	8	SIGNIFICATIVO
Risorse naturali ed energetiche	Prelievo di acqua da acquedotto e di energia elettrica da fonti primarie	Depauperamento delle risorse naturali ed energetiche	N	1	4	1	4	POCO SIGNIFICATIVO
Rumore	Transito ed utilizzo di diverse tipologie di mezzi meccanici	Disturbo o deterioramento qualitativo dell'ambiente circostante per il rumore generato dai mezzi meccanici impiegati e dal traffico veicolare	N	1	4	1	4	POCO SIGNIFICATIVO
Aria	Incendio	Contaminazione dell'aria per sviluppo di sostanze aeriformi generate dalla combustione	Em/An	0	1	3	6	SIGNIFICATIVO
Suolo e territorio	Alterazione e modificazione delle aree dell'impianto rispetto dell'ambiente circostante	Impatto visivo	N	1	4	2	8	SIGNIFICATIVO
Effetti sulla biodiversità	Perturbazione dell'ambiente naturale collinare	Scomparsa di cenosi vegetazionali autoctone	N	1	4	2	8	SIGNIFICATIVO

5.3 ASPETTI DIRETTI

5.3.1 Emissioni in atmosfera ed emissioni odorigene

5.3.1.1 Emissioni diffuse

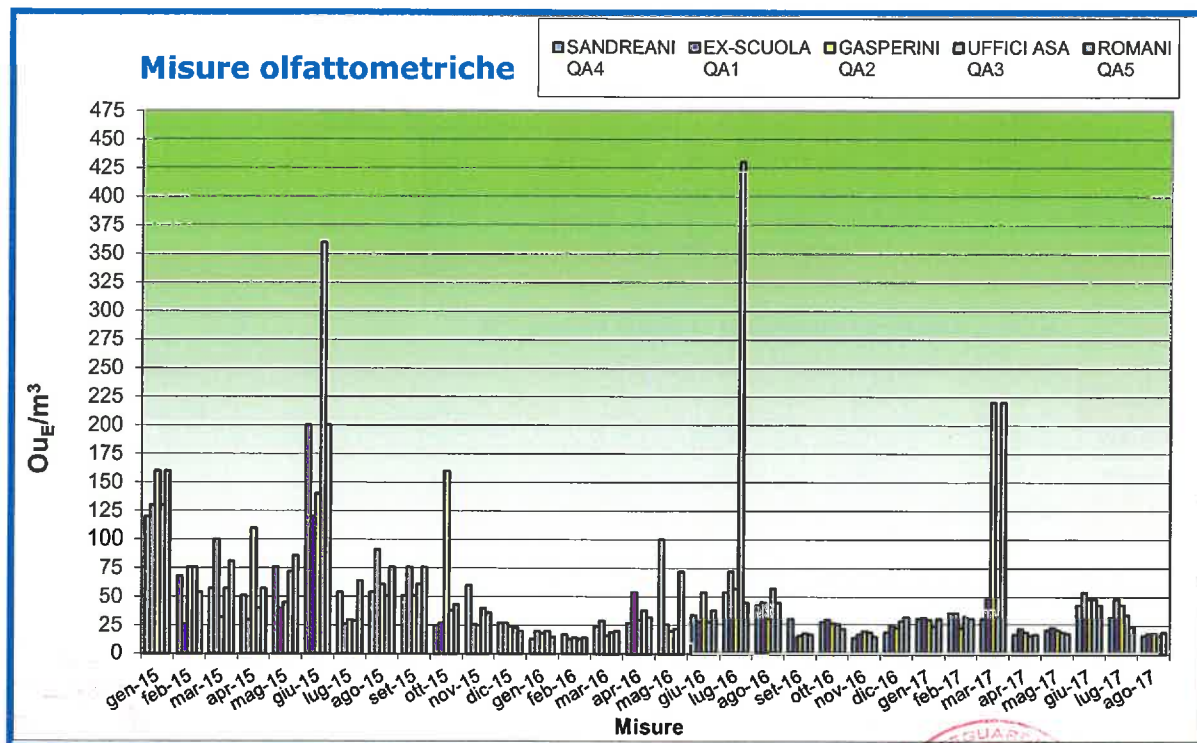
Alle emissioni puntuali derivanti dalla valorizzazione energetica del biogas gestita da Asja si aggiungono le emissioni diffuse legate alle operazioni di movimentazione in discarica e di dispersione di biogas dall'ammasso rifiuti attraverso la copertura provvisoria superficiale, costituita da inerti, presso il fronte di scarico, o dai teli in "carbone attivo". L'ASA tiene sotto controllo l'aspetto ambientale delle emissioni diffuse monitorando mensilmente, attraverso laboratori esterni accreditati la qualità dell'aria in cinque ricettori definiti sensibili; l'ubicazione e il numero dei ricettori e i parametri da monitorare è stato approvato dagli organismi di controllo (Provincia di Ancona e ARPAM). Considerata la direzione principale dei venti dominanti e la distribuzione dei ricettori sensibili rispetto al perimetro dell'impianto, il monitoraggio effettuato consente sempre di individuare una postazione non influenzata dall'impianto di smaltimento né da altre sorgenti emissive (punto bianco).

	PARAMETRI		gen-17	feb-17	mar-17	apr-17	mag-17	giu-17	lug-17	ago-17
CASA SANDREANI (QA4)	polveri<10µm/fraz.PM10	µm/m3	24	20	25	24	19	170	non eseguito	17
	ACIDO SOLFIDRICO	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,08	<0,08	<0,08
	METANO	mg/m3	0,070	0,090	0,010	0,020	0,010	<0,5	<0,5	<0,5
	MERCAPTANI	mg/m3	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,08	<0,08	<0,08
	AMMONIACA	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,33333	<0,33333	<0,33333
	TOLUENE	mg/m3	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	<0,00066	<0,00066	<0,00066
	XILENI TOTALI	mg/m3	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001	0,0002	<0,00066	<0,00066	<0,00066
	Idrocarburi non metanici	mg/m3	0,060	0,080	0,010	0,020	0,020	<1	<1	<1
	Unità odorimetriche	UOE/m3	30	36	30	16	20	43	32	15
	Sostanze organiche volatili	mg/m3	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,003	0,003	0,003
	Benzene	mg/m3	0,0003	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	<0,00066	<0,00066	<0,00066
	Etilbenzene	mg/m3	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	<0,00066	<0,00066	<0,00066
CASA GASPERINI (QA2)	polveri<10µm/fraz.PM10	µm/m3	32	28	28	17	21	25	7	39
	ACIDO SOLFIDRICO	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,8	<0,08	<0,08
	METANO	mg/m3	0,020	0,040	0,050	0,020	0,010	<0,5	<0,5	<0,5
	MERCAPTANI	mg/m3	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,08	<0,08	<0,08
	AMMONIACA	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,33333	<0,33333	<0,33333
	TOLUENE	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	<0,00066	<0,00066	<0,00066
	XILENI TOTALI	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0002	0,0001	0,0001	<0,00066	<0,00066	<0,00066
	Idrocarburi non metanici	mg/m3	0,010	0,020	0,050	0,030	0,010	<1	<1	<1
	Unità odorimetriche	UOE/m3	29	22	220	18	20	48	43	18
	Sostanze organiche volatili	mg/m3	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003	0,003
	Benzene	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0001	<0,00066	<0,00066	<0,00066
	Etilbenzene	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002	0,0001	<0,00066	<0,00066	<0,00066
EX SCUOLA (QA1)	polveri<10µm/fraz.PM10	µm/m3	14	18	23	21	20	3	7	60
	ACIDO SOLFIDRICO	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,08	<0,08	<0,08
	METANO	mg/m3	0,020	0,010	0,020	0,010	0,010	<0,5	<0,5	<0,5
	MERCAPTANI	mg/m3	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,08	<0,08	<0,08
	AMMONIACA	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,3333	<0,33333	<0,33333
	TOLUENE	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,001	0,001	0,001
	XILENI TOTALI	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,001	0,001	0,001
	Idrocarburi non metanici	mg/m3	0,030	0,020	0,050	0,030	0,020	<1	<1	<1
	Unità odorimetriche	UOE/m3	32	36	48	21	22	54	48	17
	Sostanze organiche volatili	mg/m3	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003	0,003
	Benzene	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,001	0,001	0,001
	Etilbenzene	mg/m3	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,001	0,001	0,001

PARAMETRI		gen-17	feb-17	mar-17	apr-17	mag-17	giu-17	lug-17	ago-17	
UFFICI ASA (QA3)	polveri<10µm/fraz.PM10	µm/m3	20	22	30	31	17	85	14	14
	ACIDO SOLFIDRICO	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,08	<0,08	<0,08
	METANO	mg/m3	0,04	0,05	0,03	0,02	0,01	<0,5	<0,5	<0,5
	MERCAPTANI	mg/m3	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,08	<0,08	<0,08
	AMMONIACA	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,33333	<0,33333	<0,33333
	TOLUENE	mg/m3	0,00021	0,00017	0,00016	0,00013	0,00017	0,00066	0,00066	0,00066
	XILENI TOTALI	mg/m3	0,00016	0,00018	0,00011	0,0001	0,00013	0,00066	0,00066	0,00066
	Idrocarburi non metanici	mg/m3	0,09	0,08	0,06	0,04	0,03	<1	<1	<1
	Unità odorimetriche	UOE/m3	23	32	32	15	18	48	34	16
	Sostanze organiche volatili	mg/m3	0,00067	0,00062	0,00049	0,00049	0,00063	0,00266	0,00266	0,00266
	Benzene	mg/m3	0,00017	0,00016	0,00012	0,00015	0,00017	0,00066	0,00066	0,00066
	Etilbenzene	mg/m3	0,00013	0,00011	0,0001	0,00011	0,00016	0,00066	0,00066	0,00066
CASA ROMANI (QA5)	polveri<10µm/fraz.PM10	µm/m3	19	22	29	26	23	28	44	14
	ACIDO SOLFIDRICO	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,08	<0,08	<0,08
	METANO	mg/m3	0,04	0,08	0,01	0,03	0,02	<0,5	<0,5	<0,5
	MERCAPTANI	mg/m3	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,08	<0,08	<0,08
	AMMONIACA	mg/m3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,33333	<0,33333	<0,33333
	TOLUENE	mg/m3	0,0002	0,00018	0,00005	0,00006	0,0001	0,00066	0,00066	0,00066
	XILENI TOTALI	mg/m3	0,00018	0,00015	0,0001	0,00011	0,00014	0,00066	0,00066	0,00066
	Idrocarburi non metanici	mg/m3	0,07	0,08	0,01	0,02	0,01	<1	<1	<1
	Unità odorimetriche	UOE/m3	30	30	220	16	17	43	24	19
	Sostanze organiche volatili	mg/m3	0,0008	0,00078	0,00026	0,00034	0,00046	0,00266	0,00266	0,00266
	Benzene	mg/m3	0,00023	0,00024	0,00005	0,00008	0,00009	0,00066	0,00066	0,00066
	Etilbenzene	mg/m3		0,00021	0,00006	0,00009	0,00013	0,00066	0,00066	0,00066

Inoltre ASA considera significativo l'aspetto ambientale legato agli odori provocati dalle componenti del biogas, come ad esempio i mercaptani e a tal proposito effettua mensilmente, da gennaio 2007 (antecedentemente la frequenza era semestrale), misure olfattometriche in corrispondenza dei ricettori sensibili sopra individuati.

Il grafico sottostante mostra l'andamento delle misure olfattometriche misurate in prossimità dei ricettori nel periodo gennaio '15 - agosto '17.



Nella tabella sottostante sono riportati i valori registrati per ogni singolo ricettore nel periodo gennaio 2015 – agosto 2017.

Unità olfattometriche espresse in O _{UE} /m ³								
Data	Ricettori						media mese	media trimestrale
	EX-SCUOLA QA1	GASPERIN I QA2	UFFICI ASA QA3	SANDREA NI QA4	ROMANI QA5			
gen-15	130	160	130	120	160		140	88
feb-15	26	76	76	68	54		60	
mar-15	100	32	57	57	81		65	
apr-15	30	110	40	51	57		58	108
mag-15	40	45	72	76	86		64	
giu-15	120	140	360	200	200		204	
lug-15	26	30	29	54	64		41	57
ago-15	91	61	51	54	76		67	
set-15	76	51	61	51	76		63	
ott-15	27	160	38	25	43		59	40
nov-15	26	25	40	60	36		37	
dic-15	27	24	23	27	20		24	
gen-16	20	18	20	13	15		17	18
feb-16	13	14	13	17	14		14	
mar-16	29	16	19	24	20		21	
apr-16	54	30	38	27	32		36	40
mag-16	26	20	22	100	72		48	
giu-16	27	54	27	34	38		36	
lug-16	72	57	430	54	45		132	65
ago-16	45	30	57	43	45		44	
set-16	13	15	17	30	16		18	
ott-16	29	26	25	27	21		26	22
nov-16	16	19	18	13	14		16	
dic-16	24	22	28	18	32		25	
gen-17	32	29	23	30	30		29	57
feb-17	36	22	32	36	30		31	
mar-17	48	220	32	30	220		110	
apr-17	21	18	15	16	16		17	28
mag-17	22	20	18	20	17		19	
giu-17	54	48	48	43	43		47	
lug-17	48	43	34	32	24		36	27
ago-17	17	18	16	15	19		17	
set-17								
ott-17								
nov-17								
dic-17								

150	VALORE NON RISPETTATO IN ASSENZA DI VALORI A MONTE > 70
VALLE	
MONTE	
>70 A VALLE	
>70 A MONTE	
19	MONTE/VALLE

Valore limite secondo la normativa tedesca pari a 500 O_{UE}/m³ stabilito per le emissioni odorose da impianto trattamento rifiuti (compostaggio).

Si osserva che gli alti valori registrati, anche a monte dell'impianto di smaltimento, nel periodo gennaio 2015 - giugno 2015 sono da mettere in relazione con la ridotta capacità di trattamento del biofiltro presente presso l'impianto di compostaggio gestito dalla società C.I.R. 33 Servizi S.r.l.. Il biofiltro è stato sostituito e i valori a partire da luglio 2015 sono ritornati nella norma.

ASA in osservanza al proprio sistema di gestione ambientale provvede anche a monitorare semestralmente la produzione di polveri <10µm/fraz.PM10 in corrispondenza dei ricettori sensibili sopra indicati. Si riportano di seguito i valori misurati nel periodo gennaio 2015-agosto 2017.

polveri <10µm/fraz.PM10								
Data	Ricettori							
	EX-SCUOLA	GASPERINI	UFFICI ASA	SANDREANI	ROMANI	media mensile	media trimestre	media anno
	QA1	QA2	QA3	QA4	QA5			
gen-15	26	29	30	19	36	28	26	30
feb-15	33	27	24	17	31	26		
mar-15	27	22	21	21	28	24		
apr-15	24	26	24	33	31	28	30	
mag-15	38	33	27	19	28	29		
giu-15	33	39	42	30	27	34		
lug-15	27	21	20	30	27	25	32	
ago-15	33	30	35	41	42	36		
set-15	30	32	39	35	37	35		
ott-15	28	32	24	41	34	32	32	
nov-15	30	30	28	37	31	31		
dic-15	33	37	31	30	28	32		
gen-16	30	30	28	28	30	29	31	30
feb-16	28	31	27	25	30	28		
mar-16	33	38	39	31	37	36		
apr-16	32	38	38	40	37	37	37	
mag-16	29	31	33	35	25	31		
giu-16	40	40	49	43	41	43		
lug-16	30	16	52	57	13	34	28	
ago-16	17	12	35	50	12	25		
set-16	20	21	37	24	19	24		
ott-16	31	16	25	17	22	22	26	
nov-16	18	20	47	17	15	23		
dic-16	40	31	43	28	23	33		
gen-17	14	32	20	24	19	22	24	28
feb-17	18	28	22	20	22	22		
mar-17	23	28	30	25	29	27		
apr-17	21	17	31	24	26	24	35	
mag-17	20	21	17	19	23	20		
giu-17	3,5	25	85	170	28	62		
lug-17	7,3	6,9	14	/	44	18	24	
ago-17	60	39	14	17,0	15	29		
set-17								
ott-17								
nov-17								
dic-17								

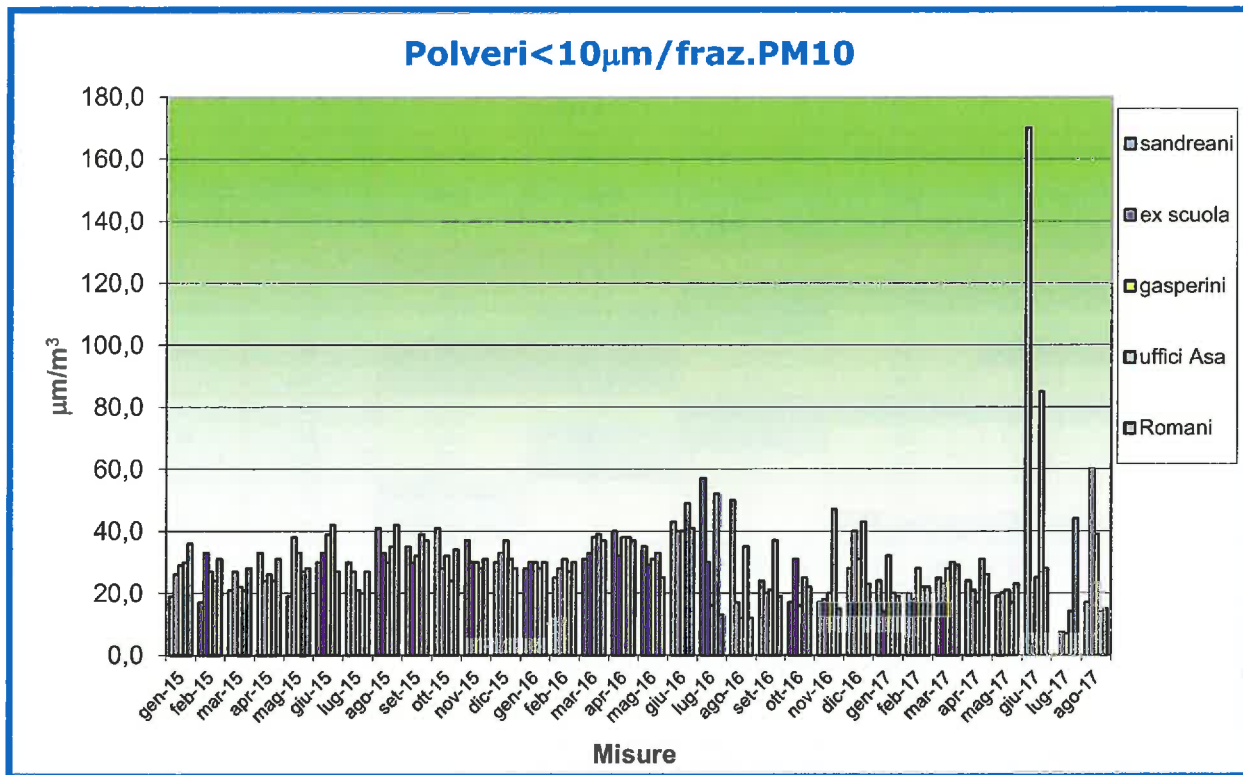
150
VALLE
MONTE
>50 A VALLE
>50 A MONTE
19

VALORE NON RISPETTATO IN ASSENZA DI VALORI A MONTE > 50

MONTE/VALLE



Il grafico sottostante mostra l'andamento delle misure delle polveri <10 μ m/fraz.PM10 misurate in prossimità dei ricettori nel periodo gennaio '15 – agosto '17.



Un altro tipo di emissioni in atmosfera è quello costituito da eventuali incendi del fronte rifiuti, si tratta di un aspetto ambientale valutato come significativo, anche se si può verificare solo in condizioni di emergenza, in quanto comporta rilasci incontrollati di fumi di combustione.

ASA ha stabilito misure di intervento per le situazioni di emergenza dovute ad incendio.

La discarica è dotata di un impianto per far fronte a questo tipo di emergenza e tale impianto è dotato di idranti, con manichette, alimentato dalla rete idrica comunale e sono inoltre disponibili vari estintori ubicati in prossimità delle sezioni sensibili dell'impianto di smaltimento.

AZIONI MIGLIORATIVE

La mancanza di reclami da parte dei residenti più vicini all'impianto è indice dell'efficacia dei provvedimenti adottati, ciononostante la società ASA si prefigge i seguenti obiettivi di miglioramento per la gestione della discarica relativi all'aspetto delle emissioni, che sono:

- aumento del volume di biogas captato rispetto all'anno precedente;
- gestione delle celle di abbancamento rifiuti in modo tale da ridurre al minimo il numero di camini non collegati al sistema di aspirazione;
- contenimento delle emissioni odorogene (misure olfattometriche) su valori inferiori a 70 O_{UE}/m³;
- mantenere le emissioni di polveri < 10 mm/fraz.PM10 al di sotto del valore di 50 µg/m³;
- mantenere a zero gli interventi effettuati in modo non conforme alle procedure di emergenza stabilite in caso di incendio.

5.3.2 Scarichi idrici

Presso il sito produttivo sono individuabili i seguenti scarichi idrici:

- scarico civile nel sottosuolo nella sezione accettazione rifiuti, trattato con fossa Imhoff e disperso nel suolo per subirrigazione drenata; la stima di scarico, per gli usi civili di una persona, è di circa 80 m³ annui;
- scarico civile nel sottosuolo nella sezione spogliatoi operai addetti alla gestione dei rifiuti, trattato con fossa Imhoff e disperso nel suolo per subirrigazione drenata; la stima di scarico, per gli usi civili di una persona, è di circa 80 m³ annui.

Le autorizzazioni relative agli scarichi sono state ricomprese nell'AIA n. 106/2015 con l'integrazione 132/2016/AIA (Determinazione del Dirigente della Provincia di Ancona n. 1751 del 14/12/2016).

L'autorizzazione prevede la rimozione dei fanghi dalle fosse Imhoff a cadenza annuale.

5.3.3 Rifiuti

I rifiuti principali prodotti all'interno del sito sono:

- percolato di discarica smaltito presso impianti autorizzati;
- spurgo della fossa Imhoff;
- acque di lavaggio;
- metalli ferrosi;
- olio usato trituratore;
- filtri dell'olio;
- toner.

Gli oli usati generati nella sezione recupero energetico biogas gestita dalla ditta ASJA, che si occupa dello stesso smaltimento tramite il Consorzio degli Oli Usati;

Gli oli usati per i mezzi d'opera acquistati da ASA gestiti direttamente da ASA e gli oli usati relativi ai mezzi a noleggio forniti dalla ditta COMAR, gestiti dalla stessa ditta che provvede autonomamente alla gestione e allo smaltimento degli stessi in virtù delle condizioni contrattuali (noleggio full service).

Nella tabella seguente vengono riportati i dati di produzione annua dei principali rifiuti generati:

SEZIONE	DESCRIZIONE RIFIUTI	PRODUZIONE ANNUA 2011 (t)	PRODUZIONE ANNUA 2012 (t)	PRODUZIONE ANNUA 2013 (t)	PRODUZIONE ANNUA 2014 (t)	PRODUZIONE ANNUA 2015 (t)	PRODUZIONE ANNUA 2016 (t)	PRODUZIONE ANNUA 2017 fino a sett. (t)
Vasche di raccolta	Percolato di discarica (CER 19 07 03)	16 993,40	15 324,50	12 903,44	17 448,35	17 913,53	14 854,87	12 543,48
Sezione lavaggio ruote automezzi	Soluzioni acquose di scarto (CER 16 10 02)	66,18	66,30	69,66	73,38	47,93	74,15	54,89
Spurgo fossa Imhoff	Fanghi delle fosse settiche (CER 20 03 04)	2,32	/	1,3		2,0	0,7	2,22
Tritovagliatura	Metalli ferrosi (CER 19 12 02)	0,97	0,75	/	3,51	/	/	/
Uffici	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 (CER 16 02 16)	0,015	/	/	/	/	/	/
	Toner per stampa esauriti (CER 080318)	/	/	/	/	/	0,002	/
Trituratore	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione (CER 13 02 08)	/	0,16	0,18	/	/	/	/
Trituratore	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati (CER 13 02 05)	/	/	0,16	0,755	0,990	0,815	0,575
Trituratore	Filtri dell'olio (CER 16 01 07)	/	/	0,02	0,006	0,030	0,043	0,049
Pesa	Ferro e acciaio (CER 17 04 05)	/	/	/	12	/	1,050	/

5.3.3.1 Percolato

La produzione di percolato è valutata come un aspetto ambientale significativo dell'attività della discarica, visti i volumi coinvolti e i rischi connessi alla raccolta e movimentazione del percolato stesso.

Il percolato, che si forma nel corpo della discarica per effetto della degradazione dei rifiuti e del dilavamento degli stessi dovuto all'infiltrazione delle precipitazioni meteoriche, viene drenato da una rete di tubazioni posate sul fondo dell'invaso della discarica.

Tali tubazioni in polietilene HDPE, dotate di pendenza, raccolgono il percolato e lo confluiscono all'interno della nuova vasca di raccolta ispezionabile di valle (V4) dalla quale il percolato viene pompato nelle vasche di stoccaggio di monte (V1+V2) per il carico su automezzi autorizzati al trasporto presso i centri di trattamento.

Il 3° lotto della vecchia discarica è stato reso indipendente per quanto riguarda la raccolta di fondo del percolato realizzando un nuovo pozzo/vasca di raccolta (V3, all'interno del lotto) dal quale il percolato viene pompato nelle vasche di stoccaggio di monte (V1+V2) al fine di garantire maggior sicurezza (il punto di raccolta è più distante dal fosso della Casalta) e ottenere un risparmio dal punto di vista energetico (diminuzione della capacità della pompa in relazione alla minor prevalenza).

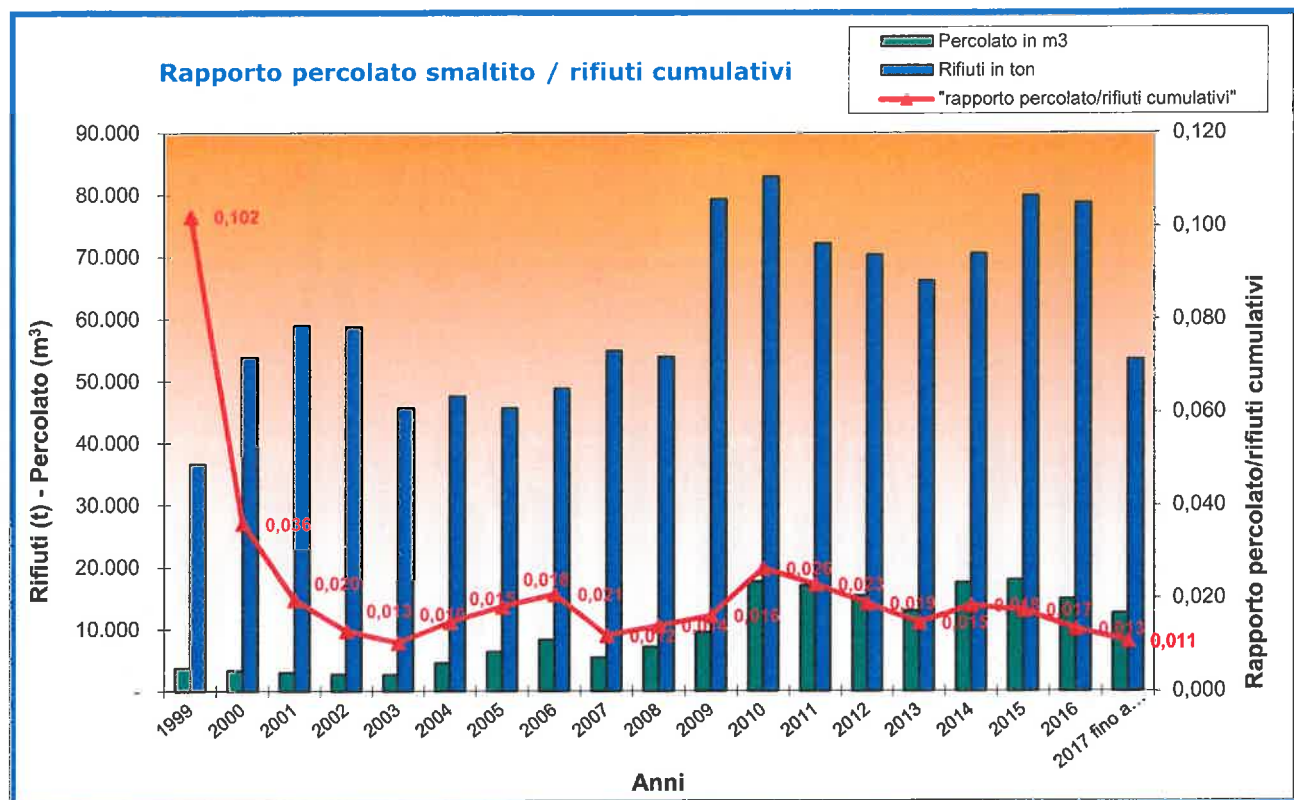
Il grafico e la tabella sottostanti mostrano il rapporto tra quantità cumulativa dei rifiuti conferiti nell'impianto e il volume di percolato smaltito in ciascun anno:

Anni	Rifiuti in ton	Rifiuti cumulati in ton	Percolato in m ³	Percolato / Σ Rifiuti
1999	36 640,25	36 640,24	3 745,23	0,102
2000	53 882,39	90 522,63	3 279,87	0,036
2001	58 942,40	149 465,03	2 950,71	0,020
2002	58 727,50	208 192,53	2 719,53	0,013
2003	45 694,20	253 886,73	2 664,55	0,010
2004	47 543,66	301 430,39	4 504,57	0,015
2005	45 665,74	347 096,13	6 334,20	0,018
2006	48 800,64	395 896,77	8 266,02	0,021
2007	54 878,38	450 775,15	5 407,93	0,012
2008	53 859,22	504 634,37	8 256,91	0,016
2009	79 283,13	583 917,50	9 488,00	0,016
2010	82 921,64	666 839,14	17 622,64	0,026
2011	72 157,76	738 996,90	16 993,40	0,023
2012	70 340,64	809 337,54	15 324,50	0,019
2013	66 148,26	875 485,80	12 903,44	0,015
2014	70 538,77	946 024,57	17 448,35	0,018
2015	79 850,49	1 005 973,41	17 913,53	0,017
2016	78 749,92	1 104 624,99	14 854,87	0,013
2017 ⁵	53 535,47	1 158 160,45⁶	12 543,48 ⁷	0,011

⁵ Fino al 30 settembre

⁶ Rappresenta il quantitativo complessivo abbancato nel 2017 (somma dei quantitativi abbancati nel 3° lotto della vecchia discarica e dei quantitativi abbancati a partire da marzo 2017 nel 1° lotto dell'ampliamento)

⁷ Fino al 30 settembre e rappresenta il totale del percolato prodotto (vecchia discarica 1°, 2° e 3° lotto, nuova discarica 1° lotto)

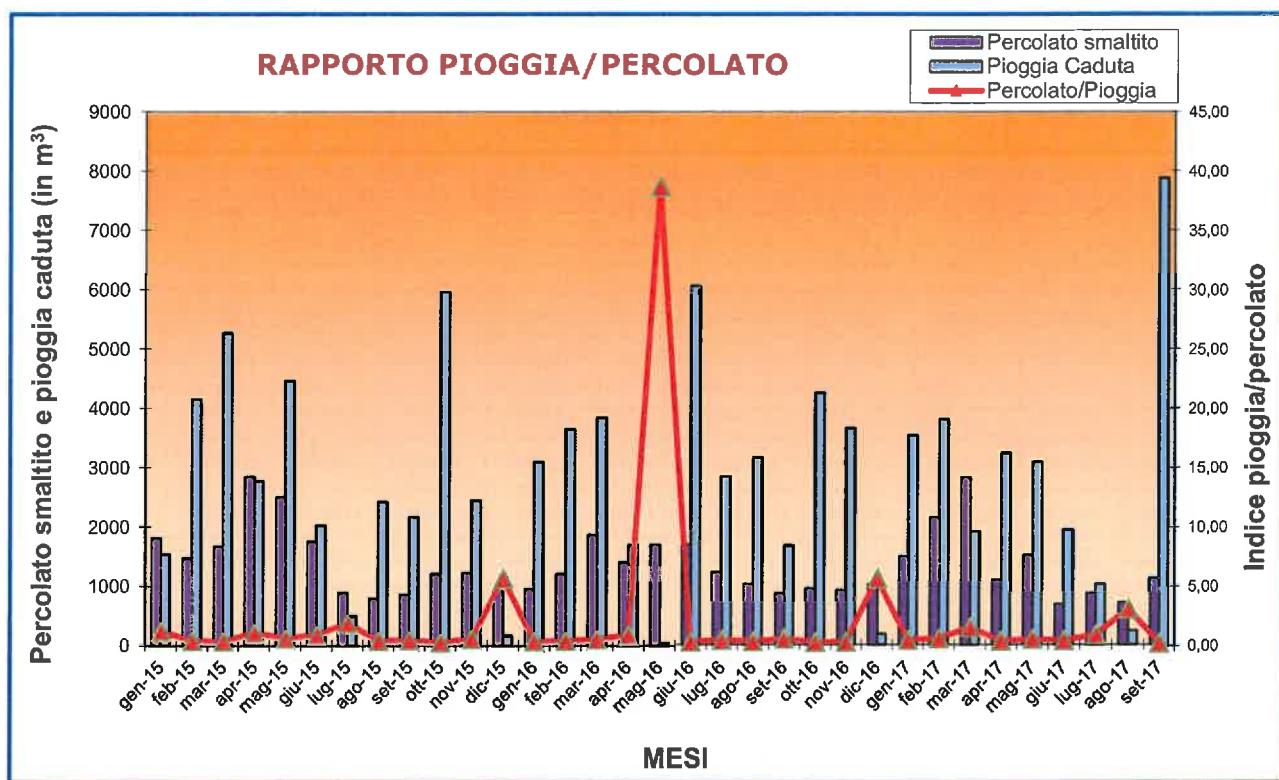
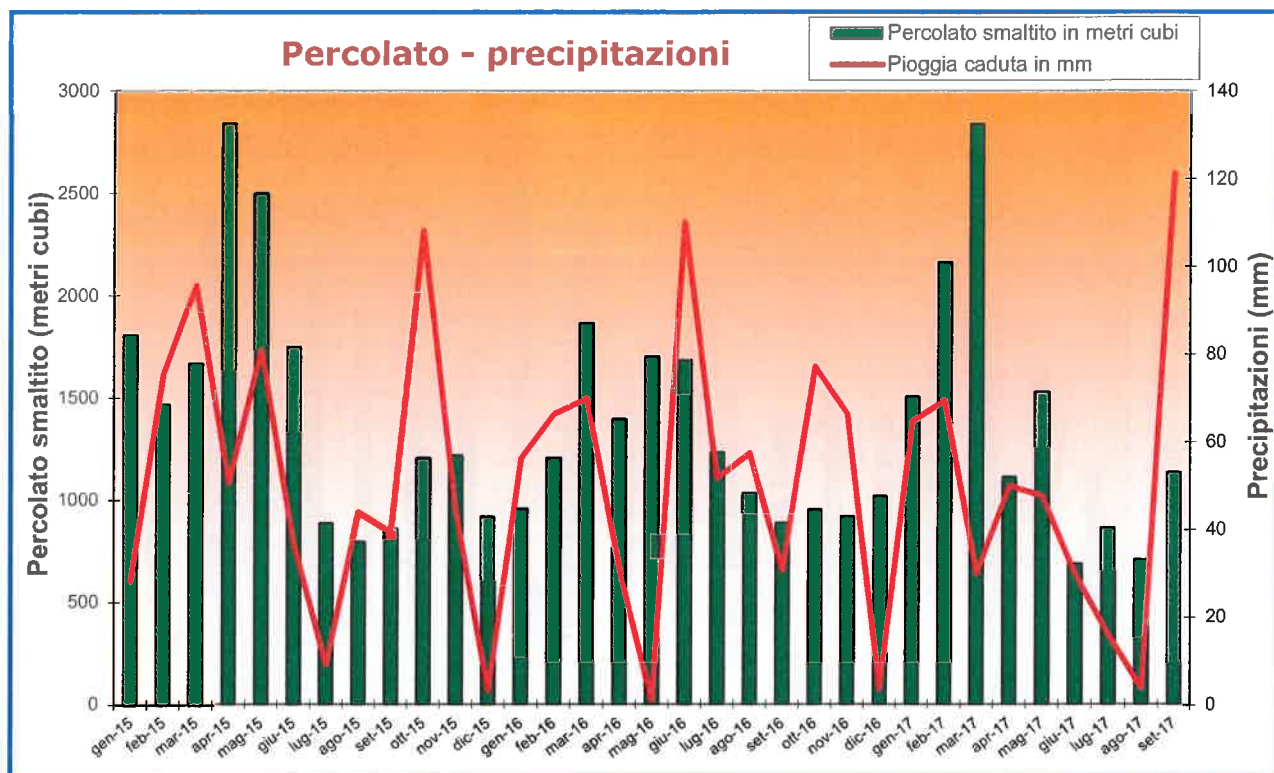


La tabella sottostante mostra la produzione di percolato negli anni dal 2006 al 2017 fino a sett.

MESE	PERCOLATO (kg)											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gennaio	789 900	467 290	291 980	1 177 120	1 244 330	1 466 560	1 148 110	1 788 730	1 826 090	1 808 130	956.540	1.506.000
Febbraio	352 070	489 280	242 460	872 450	1 072 370	2 002 370	1 343 700	1 040 970	1 698 000	1 467 540	1.203.980	2.162.150
Marzo	591 370	547 670	1 170 480	751 860	1 386 420	2 072 640	2 420 590	1 117 250	1 888 420	1 668 410	1.865.970	2.836.810
Aprile	397 100	907 730	933 550	875 300	1 926 380	2 485 290	1 493 440	1 182 970	1 724 850	2 841 970	1.397.340	1.111.590
Maggio	510 580	318 940	1 233 290	543 180	1 891 140	1 654 880	1 453 600	741 090	2 289 780	2 499 260	1.701.840	1.525.890
Giugno	550 090	426 460	469 600	833 470	1 919 260	1 608 780	727 400	953 860	999 220	1 748 690	1.682.520	687.010
Luglio	239 150	164 220	556 460	868 720	1 200 480	871 580	661 890	649 990	1 014 250	885 210	1.231.470	867.240
Agosto	1 111 680	486 100	456 650	568 980	1 195 480	967 300	768 280	969 740	1 804 160	794 650	1.031.230	709.190
Settembre	1 259 080	295 480	731 640	394 570	1 302 470	1 056 380	1 124 030	754 770	1 168 310	859 110	887.080	1.137.600
Ottobre	1 518 220	348 040	490 840	666 900	1 504 260	887 540	1 361 800	980 760	987 320	1 202 920	954.640	
Novembre	418 670	622 130	537 370	863 850	1.312.740	920 510	1 347 770	1 326 730	949 850	1 217 820	921.660	
Dicembre	528 110	334 590	1142 590	1 071 600	1.667.310	999 570	1 473 890	1 396 580	1 098 100	919 820	1.020.600	

I due grafici sottostanti mettono in relazione la produzione di percolato con le piogge cadute. Il secondo evidenzia un indice tra percolato smaltito e pioggia caduta sul corpo discarica che dimostra l'influenza delle piogge sulla produzione di percolato.

[Handwritten signature and date 14/11/2017 over a circular stamp reading "SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE E SICUREZZA"]



Per quanto riguarda la qualità del percolato prodotto, i dati riportati nella tabella sottostante sono riferiti al periodo gennaio-agosto 2017.

14/11/2017

PARAMETRI	UNIT A' DI MISU RA	CF1								CF2							
		23/01/2017	29/02/2017	27/03/2017	27/04/2017	25/05/2017	27/06/2017	18/07/2017	23/08/2017	23/01/2017	29/02/2017	27/03/2017	27/04/2017	25/05/2017	27/06/2017	18/07/2017	23/08/2017
PH	Unità PH	8,1	8	8	8	7,52	8,2	7,9	8,6	8	7,8	8	8	7,49	7,9	8	8,3
Conducibilità elettrica	µS/cm	26500	25700	19110	23500	11600	29700	21500	35400	26300	25450	23100	23160	11660	23700	20380	31300
TCC	mg/l	2200	350	1250	1634	1059	2500	2362	4388	2300	3520	1535	1775	309	2100	2850	3732
BOD5	mg/l O ₂	3650	3250	3500	3850	2785	462	421	1711	3670	3200	4100	4210	2900	421	475	1432
COD	mg/l O ₂	5900	6900	4400	5300	3900	1300	1500	6580	6000	5800	5200	5300	4000	1500	1500	5727
Calcio	mg/l	3,2	160	36	20	75	3,7	33	45	8,9	87	130	32	70	3,5	38	45
Magnesio	mg/l	4,8	73	89	20	78	5	3	8	4,6	110	120	11	74	4,5	2,6	10
Potassio	mg/l	23	400	1000	790	350	3,9	3	5,6	21	1100	1200	1500	900	3,4	8	5
Sodio	mg/l	66	780	1800	1600	1600	6,2	16	19	53	2400	2700	3200	1600	5,7	15	17
arsenico	mg/l	0,16	0,16	0,18	0,1	<0,01	1,45	0,4	1	0,18	0,26	0,16	0,22	<0,01	1,20	0,2	0,8
cadmio	mg/l	0,06	0,04	<0,002	<0,002	<0,002	<0,1	<0,1	<0,1	0,06	0,04	<0,002	<0,002	<0,002	<0,1	<0,1	<0,1
cromo totale	mg/l	1,2	<0,1	0,6	<0,1	<0,1	2,55	4	57,5	0,62	0,82	0,82	0,13	<0,1	2,45	2,1	65,6
cromo esavalente	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,1	<0,1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,1	<0,1	<0,1
ferro	mg/l	4,7	1,9	1,9	1,3	<0,1	2204	6,8	3800	1,9	4	2,2	1,3	<0,1	2000	5,3	3200
manganese	mg/l	0,18	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	33,2	<1	69,6	0,16	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	29,4	<1	57,1
mercurio	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,1	<0,1	<0,1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,1	<0,1	<0,1
nicel	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,9	5,2	91,5	0,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,60	3,3	82,8
piombo	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,83	0,2	8,6	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,39	<0,1	7,5
rame	mg/l	0,12	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,2	<0,1	26,6	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	1,12	0,4	24,1
sincro	mg/l	2,5	0,38	0,3	<0,02	<0,02	12,6	<0,1	25,4	2,2	1,4	1,6	<0,02	<0,02	3,30	<0,1	21,1
cianuri (ione cianuro)	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,02	<0,02	<0,02
solfati (ione solfato)	mg/l	170	250	310	260	460	70	470	330	160	210	300	260	460	26	500	630
cloruri (ione cloruro)	mg/l	2900	3100	1982	2036	1287	2400	1900	5300	3000	3050	2875	3153	1160	2100	1100	3200
fluoruri (ione fluoruro)	mg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	41,703	0,338	0,324	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	17,505	0,757	1,159
Azoto ammoniacale	mg/l	3370	3560	22100	18,1	560	31	590	720	3400	3500	27200	21	600	21	530	790
Azoto nitroso	mg/l	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,01	<0,01	<0,01	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,01	<0,01	<0,01
Azoto nitrico	mg/l	<0,02	1,7	<0,02	14	21	<0,1	<0,1	<0,1	<0,02	2	<0,02	11	19	<0,1	<0,1	0,1
Fenoli	mg/l	<0,05	<0,05	10	10	<0,05	42	50	199	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	38	41	91
Benzene	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001
Toluene	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0143	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00185	<0,001	<0,001
Etilbenzene	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0045	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0040	<0,001	<0,001
o - Xilene	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0046	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00698	<0,001	<0,001
m + p - Xilene	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0055	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0070	<0,001	<0,001
Stirene	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001
Solventi Organici Aromatici	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,0235	<0,02	<0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,0365	<0,02	<0,02
Solventi Organici Azotati	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cloruro di vinile	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<0,05	<0,05	<0,05	<10	<10	<10	<10	<10	<0,05	<0,05	<0,05
Solventi Clorurati	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,001	<0,010	<0,010	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,010	<0,010	<0,010
Sommatoria Organoclorogenati (D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 2)	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<10	<1	<1	<50	<50	<50	<50	<50	<1	<1	<1
Pesticidi fosforati	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,010	<0,010	<0,010
Pesticidi Totali	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,111	<0,005	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0341	<0,005	<0,005
Benzo (a) antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0123	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	0,00635	<0,005	<0,005
Benzo (a) pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0054	<0,001	<0,001	<10	<10	<10	<10	<10	0,00267	<0,001	<0,001
Benzo (b) fluorantene (A)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0097	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005
Benzo (g,h) iperilene (C)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,005	<0,001	<0,001	<10	<10	<10	<10	<10	0,00252	<0,001	<0,001
Benzo (k) fluorantene (B)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005
Crizene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0263	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	0,0148	<0,005	<0,005
Dibenz(a,h) antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<0,001	<0,001	<0,001	<10	<10	<10	<10	<10	<0,001	<0,001	<0,001
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005
Pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0355	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	0,0346	<0,005	<0,005
Acenftene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<0,001	<0,001	<0,001	<10	<10	<10	<10	<10	<0,001	<0,001	<0,001
Acenftilene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005
Antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0442	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	0,0342	<0,005	<0,005
Fenantrene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0883	<0,01	<0,01	<10	<10	<10	<10	<10	0,0491	<0,001	<0,001
Fluorantene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,042	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	0,035	<0,005	<0,005
Fluorene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	0,0148	<0,005	<0,005	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005
Naftolene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	0,0359	0,0359	<10	<10	<10	<10	<10	<0,005	<0,005	<0,005

AZIONI MIGLIORATIVE

Un obiettivo di miglioramento per la gestione della discarica, relativa al percolato, consiste nella riduzione della quantità di acqua meteorica infiltrata rispetto alle acque meteoriche totali. Questo parametro è monitorato mediante il confronto tra il percolato prodotto e le precipitazioni e deve essere perseguito attraverso un aumento delle superfici coperte con materiali impermeabili (naturali e/o artificiali).



5.3.3.2 Oli usati

Gli oli usati sono derivati dalle azioni di manutenzione eseguite sui macchinari di proprietà Asa da parte degli addetti Asa che prevedono la sostituzione di liquidi lubrificanti.

Gli oli usati vengono gestiti come rifiuti da Asa. Nel caso dei mezzi a noleggio (full service) i produttori risultano essere le ditte fornitrici dei mezzi stessi; in tal caso durante le operazioni di manutenzione le ditte prendono in carico i rifiuti prodotti (aspetto ambientale indiretto) dalla loro attività di officina mobile.

AZIONI MIGLIORATIVE

Sensibilizzazione delle imprese esterne finalizzata all'ottimizzazione della gestione delle fasi di raccolta, stoccaggio e smaltimento.

5.3.4 Materie prime e/o ausiliarie (pericolose e/o infiammabili)

La coltivazione della discarica richiede il consumo di risorse costituite da quantità di materiale inerte per la copertura dei rifiuti, oltre ai quantitativi utilizzati per la formazione di arginature (sponde esterne) e ai quantitativi utilizzati per la regolarizzazione della pendenza al colmo.

I materiali inerti sono reperiti direttamente in sito dalle aree oggetto dei lavori di sbancamento relativi all'ampliamento approvato dell'impianto.

La copertura dei rifiuti è considerata un aspetto diretto in quanto parte integrante delle prescrizioni del provvedimento di autorizzazione alla gestione.

Il processo di smaltimento dei rifiuti in discarica non richiede l'utilizzo di additivi chimici di processo, tuttavia, al fine di garantire il regolare funzionamento di macchine e apparecchiature necessarie alla coltivazione della discarica e al recupero energetico, viene fatto uso di lubrificanti/oli da parte di Asa e da parte di Ditte terze operanti nel sito (CESARO MAC IMPORT e COMAR per quanto riguarda il noleggio "full service" settore trattamento rifiuti e ASJA per quanto riguarda il recupero energetico del biogas).

Nel caso del noleggio "full service" e del recupero energetico del biogas si tratta di aspetti ambientali indiretti sui quali ASA svolge l'attività di monitoraggio sulle procedure adottate dai fornitori, mirate a garantire la sorveglianza sui consumi effettivi e a garantire quindi un corretto utilizzo e manutenzione dei mezzi e delle macchine, finalizzato al contenimento dei consumi e ad una eliminazione degli sprechi.

Di seguito si riporta la tabella indicante i quantitativi di materiali (inerti e oli) utilizzati ai fini del processo. L'olio lubrificante per il motore a biogas è stoccato all'interno dell'area dell'impianto di generazione energetica:

SEZIONE DI UTILIZZO	MATERIA PRIMA	CONSUMO INDICATIVO
Lotto n. 3/Ampliamento Lotto n. 1-1° stralcio	Materiale inerte	500 ÷ 1 000 t/mese
Recupero energetico biogas (Aspetto Ambientale Indiretto ditta Asja)	Olio lubrificante per motore a gas	750 l/mese
Lotto n. 3 (Aspetto Ambientale Diretto ASA/Indiretto Ditte Esterne)	Olio lubrificante per i mezzi	25 ÷ 35 l/mese



AZIONI MIGLIORATIVE

Per quanto concerne la copertura giornaliera dei rifiuti ASA utilizza, compatibilmente con le condizioni favorevoli meteo e in base alla natura del rifiuto conferito, teli con filtri a carbone attivo in modo tale da contenere il consumo di materiali inerti.

5.3.5 Risorse naturali e risorse energetiche

Le risorse naturali ed energetiche utilizzate sono le seguenti:

- Energia elettrica;
- Acqua;
- Combustibili per autotrazione.

5.3.5.1 Consumo di energia elettrica

Il sito è collegato alla rete di distribuzione ENEL attraverso la quale avviene la fornitura in bassa tensione con potenza disponibile pari a kW 75. La potenza massima prelevata nel periodo gennaio – settembre 2017 è stata di kW 100. Nella tabella sottostante vengono riportati i principali utilizzi di energia elettrica:

SEZIONE	DESCRIZIONE DELL'UTILIZZO DI ENERGIA ELETTRICA
Sollevamento percolato	Vasca di valle percolato (funzionamento pompe)
Carico percolato	Vasche di monte percolato (funzionamento pompe per carico su cisterna)
Sollevamento acque meteoriche	Sollevamento acque meteoriche da lago di raccolta e canaletta perimetrale "zona ampliamento" (funzionamento pompe)
Uffici servizi generali	Uffici e spogliatoi (usi civili)

I consumi derivanti dalle attività direttamente gestite da ASA ammontano per l'anno 2017 (fino a settembre) a circa 46.815 kWh.

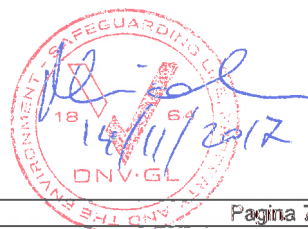
AZIONI MIGLIORATIVE

Dal gennaio del 2005 ASA ha ritenuto opportuno valorizzare dal punto di vista energetico il biogas prodotto dalla discarica conseguendo anche la riduzione delle emissioni in atmosfera prodotte dal sito.

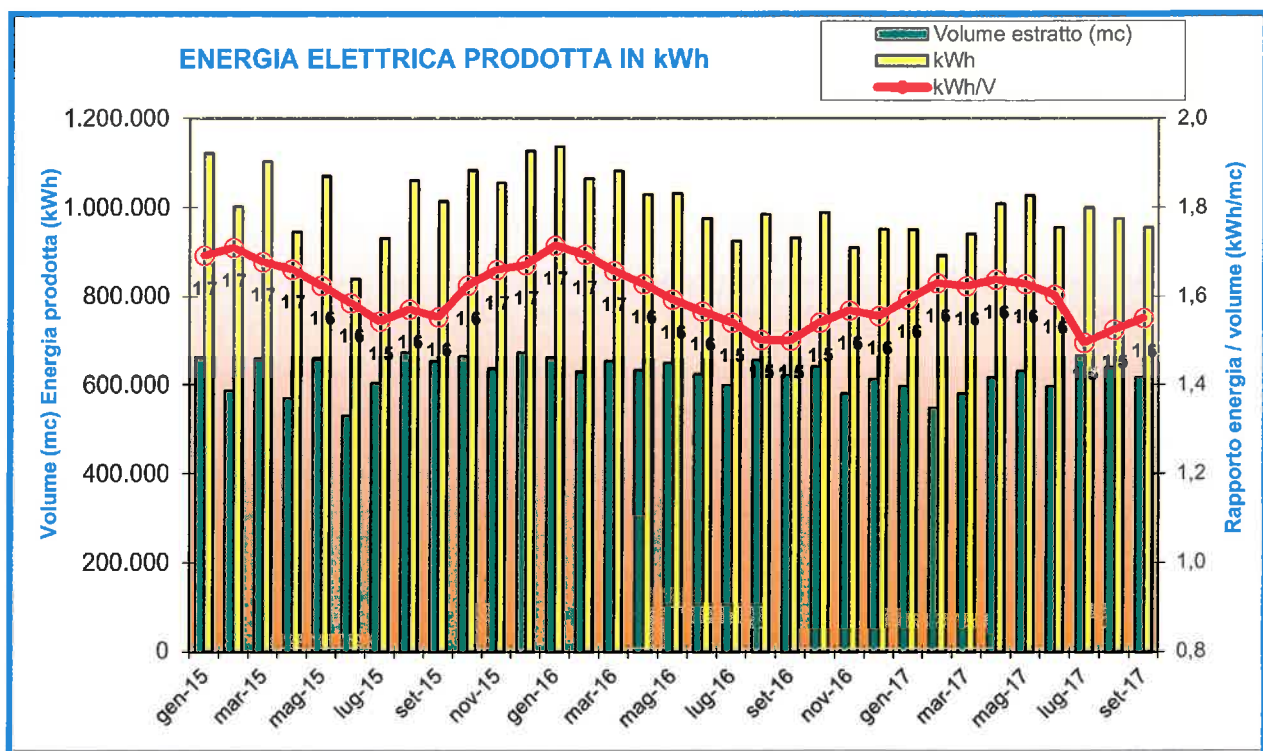
Il biogas aspirato dalla discarica viene utilizzato per alimentare due motori con potenza elettrica complessiva di circa 1,6 MW; la produzione di energia elettrica è stata fino ad ora pari a circa **130.380 MWh** e supera ampiamente i consumi elettrici del sito.

L'attività di recupero energetico è gestita dalla ditta ASJA Ambiente Italia S.p.A. di Torino che ha aderito al regolamento CE n. 1221/2009 ed è registrata dal 14/10/2003, convalida dell'aggiornamento del 10/06/2011 (Registrazione EMAS n. I-000160).

Di seguito si riportano i dati relativi all'aspirazione del biogas e a quelli di produzione di energia elettrica, mentre dal grafico è possibile notare come il rapporto tra energia prodotta in kWh e il volume di biogas in mc estratto si mantiene costante a valori di poco inferiori a 2.



MESE	2014		2015		2016		2017	
	kWh	Vol. biogas estratto (mc)	kWh	Vol. biogas estratto (mc)	kWh	Vol. biogas estratto (mc)	kWh	Vol. biogas estratto (mc)
Gennaio	1.100.910	603.793	1.120.783	662.568	1.135.633	662.646	948.705	595.616
Febbraio	1.014.123	564.648	1.001.835	586.063	1.063.901	628.248	891.990	547.204
Marzo	1.030.897	577.887	1.103.330	657.654	1.080.721	652.564	940.030	579.135
Aprile	1.065.871	606.528	944.952	568.874	1.028.320	631.768	1.007.570	615.168
Maggio	1.142.168	647.928	1.069.467	658.153	1.031.277	647.299	1.025.875	629.950
Giugno	995.670	645.552	839.228	529.248	974.887	622.272	954.651	595.128
Luglio	1.013.168	643.704	930.058	601.998	924.172	599.390	999.389	667.471
Agosto	1.084.231	653.136	1.059.959	674.400	984.236	654.832	974.474	638.521
Settembre	1.059.090	644.648	1.013.188	651.901	931.655	620.545	955.466	615.636
Ottobre	980.610	612.878	1.081.938	666.023	987.682	640.475		
Novembre	1.041.826	627.893	1.053.897	635.099	908.862	579.376		
Dicembre	1.089.440	647.000	1.125.567	673.874	949.593	610.268		
Totale	12.616.004	7.475.595	12.344.202	7.565.855	12.000.939	7.549.683	8.698.150	5.483.929



La valorizzazione energetica del biogas presenta inoltre aspetti positivi in termini di riduzione delle emissioni climalteranti rispetto ai combustibili convenzionali utilizzati per la produzione di energia elettrica. Al fine di ottimizzare le prestazioni riguardo all'energia prodotta, ASA collabora con la ditta ASJA monitorando la produzione ed operando al fine di massimizzare il biogas inviato al recupero energetico.

Handwritten signature and date 14/10/2017

PRODOTTORE - SAFEGUARDING LIFE

5.3.5.2 Consumo di acqua

L'approvvigionamento idrico del sito è garantito dalla fornitura alla rete comunale. L'acqua viene utilizzata principalmente per:

- usi civili negli uffici e negli spogliatoi;
- irrigazione dell'area verde perimetrale.

I consumi idrici riscontrati nel 2017 (fino a agosto) ammontano a circa 1627 mc (presunti). Sebbene il consumo idrico si configuri come un aspetto poco significativo, ASA provvede al monitoraggio dei quantitativi consumati al fine di identificare eventuali scostamenti causati da sprechi o perdite nella linea di distribuzione interna.

5.3.5.3 Consumo di combustibili per autotrazione

L'attività di coltivazione della discarica richiede l'utilizzo di mezzi per la movimentazione e compattazione dei rifiuti ai quali corrisponde la quasi totalità dei consumi di gasolio del sito (pari nel 2017 a 154.968 litri (fino a settembre). Nel 2014 a partire dal 17/01/2014 è stato introdotto nel ciclo produttivo un ulteriore macchinario (vaglio) al fine di soddisfare il requisito del preventivo trattamento prima del conferimento in discarica e pertanto i consumi di gasolio a parità di rifiuti trattati sono aumentati.

A tale tipologia di consumo si affiancano quelli relativi al gasolio utilizzato solo in caso di emergenza per l'alimentazione del gruppo elettrogeno che garantisce, fra le altre utenze, il funzionamento delle pompe di sollevamento del percolato in caso di black-out.

5.3.6 Alterazioni del suolo/sottosuolo

5.3.6.1 Prelievo materiale inerte (sbancamenti)

Il progetto di coltivazione della discarica prevedeva la realizzazione di sbancamenti al fine di preparare le aree dedicate allo stoccaggio definitivo dei rifiuti. Gli sbancamenti complessivi di progetto relativi al 3° lotto (progetto approvato con Delibera Giunta Provinciale n. 270 del 30/06/2004) sono stati stimati pari a circa 300.000 m³. Lo sbancamento è stato completato nel I semestre del 2009 e i reali quantitativi sbancati ammontano a circa 212.646 m³.

L'impatto di tali sbancamenti definito molto significativo è stato progressivamente ridotto con il riempimento successivo delle celle di abbancamento fino al raggiungimento del profilo morfologico definito dal progetto.

Anno	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Sbancamenti	8 172	74 291	49 870	26 603	32 513	21 196

Gli inerti sbancati sono stati stoccati temporaneamente in aree riservate all'interno e all'esterno dell'impianto in attesa del loro utilizzo per le coperture dei rifiuti.

Gli sbancamenti realizzati da Ditte in outsourcing sono considerati un aspetto diretto in quanto parte integrante del progetto autorizzato sulla base del quale ASA è autorizzata alla gestione.

5.3.6.2 Movimentazione materie prime pericolose

Questo aspetto ritenuto significativo riguarda condizioni operative anomale e di emergenza e pertanto le azioni migliorative vengono assicurate secondo la formazione per la prevenzione delle emergenze secondo le procedure operative specifiche.



5.3.6.3 Movimentazione del percolato

Le dispersioni accidentali nella fase di stoccaggio, sollevamento, carico e trasporto del percolato riguardano condizioni operative anomale e pertanto le azioni migliorative vengono assicurate secondo la formazione per la prevenzione delle emergenze secondo le procedure operative specifiche.

5.3.6.4 Incendio

La contaminazione del suolo per ricaduta degli eventuali prodotti di combustione attraverso le piogge a seguito di un incendio è ritenuto un aspetto poco significativo in quanto riconducibile ad un evento anomalo e comunque gestito secondo i piani di emergenza definiti.

5.3.7 Rumore e vibrazione

La Società ASA gestore dell'impianto di smaltimento di Corinaldo, in seguito alle modifiche introdotte con l'avviamento del 1° lotto dell'ampliamento e l'inserimento nel ciclo produttivo di un secondo compattatore, ha commissionato a settembre 2017 un aggiornamento dell'indagine finalizzata alla valutazione dell'impatto acustico delle attività che avvengono presso la discarica nei confronti dei potenziali siti disponibili.

L'indagine condotta da Tecnico Competente in acustica ambientale è stata effettuata con riferimento alla normativa seguente: Legge 447/95, D.P.C.M. 14.11.1997 e D.M. 16.03.1998 che integrano e superano il D.P.C.M. 01.03.1991.

La suddetta normativa prescrive oltre ai limiti massimi ammissibili di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno anche il soddisfacimento del limite massimo individuabile, in funzione della destinazione d'uso del territorio, del limite del livello differenziale. Per quello che riguarda il limite differenziale, la normativa sopra citata fissa la differenza tra il rumore ambientale in $L_{eq}(A)$ e quello del rumore residuo (di fondo) in $L_{eq}(A) \leq 5 \text{ dB}(A)$ per il periodo diurno e $\leq 3 \text{ dB}(A)$ per il periodo notturno.

Esso è da valutare su ricettori potenzialmente disturbati da sorgenti sonore correlate all'attività e/o all'insediamento. Sono escluse dall'applicazione del livello differenziale le aree esclusivamente industriali.

I limiti massimi ammissibili in funzione della destinazione d'uso del territorio, sono riportati nelle tabelle che seguono:

Classe	Classificazione dell'area specifica della classe	Periodo diurno dB(A)	Periodo Notturno dB(A)
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree prevalentemente residenziali	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 1 – Valori limite di emissione.

Classe	Classificazione dell'area specifica della classe	Periodo diurno dB(A)	Periodo Notturno dB(A)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

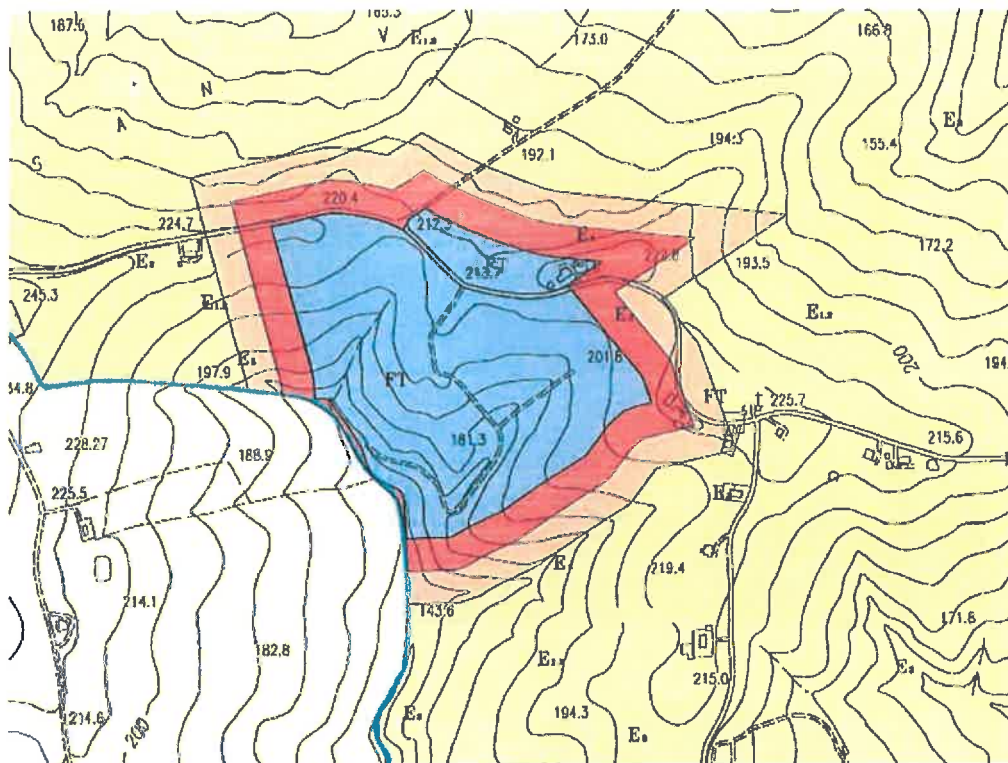
Tabella 2 – Valori limite di immissione.

60
70

Handwritten signature: *Handwritten signature*
14/11/2017

Red circular stamp: "THE ENVIRONMENT - SAFEGUARDING LIFE" and "THE ENVIRONMENT - SAFEGUARDING LIFE".

Il piano di zonizzazione acustica adottato dal Comune di Corinaldo include l'area in oggetto in classe V – area prevalentemente industriale



Classi di Destinazione d'Uso del Territorio



CLASSE I - Area Particolarmente protetta

CLASSE II - Area Prevalentemente Residenziale

CLASSE III - Area di Tipo Misto

CLASSE IV - Area ad Intensa Attività Urbana

CLASSE V - Area Prevalentemente Industriale

CLASSE VI - Area Esclusivamente Industriale

Valori Limite di Emissione

Giorno	Sera
09:00 - 22:00	22:00 - 06:00
Log (dB(A))	

45

35

50

40

55

45

60

50

65

55

65

65

Valori Limite di Immissione

Giorno	Sera
09:00 - 22:00	22:00 - 06:00
Log (dB(A))	

50

40

55

45

60

50

65

55

70

60

70

70



Come evidenziato nella planimetria seguente, data l'attuale ubicazione dell'area di abbancamento rifiuti, nell'intorno dell'impianto è possibile individuare i seguenti potenziali ricettori dal punto di vista acustico:

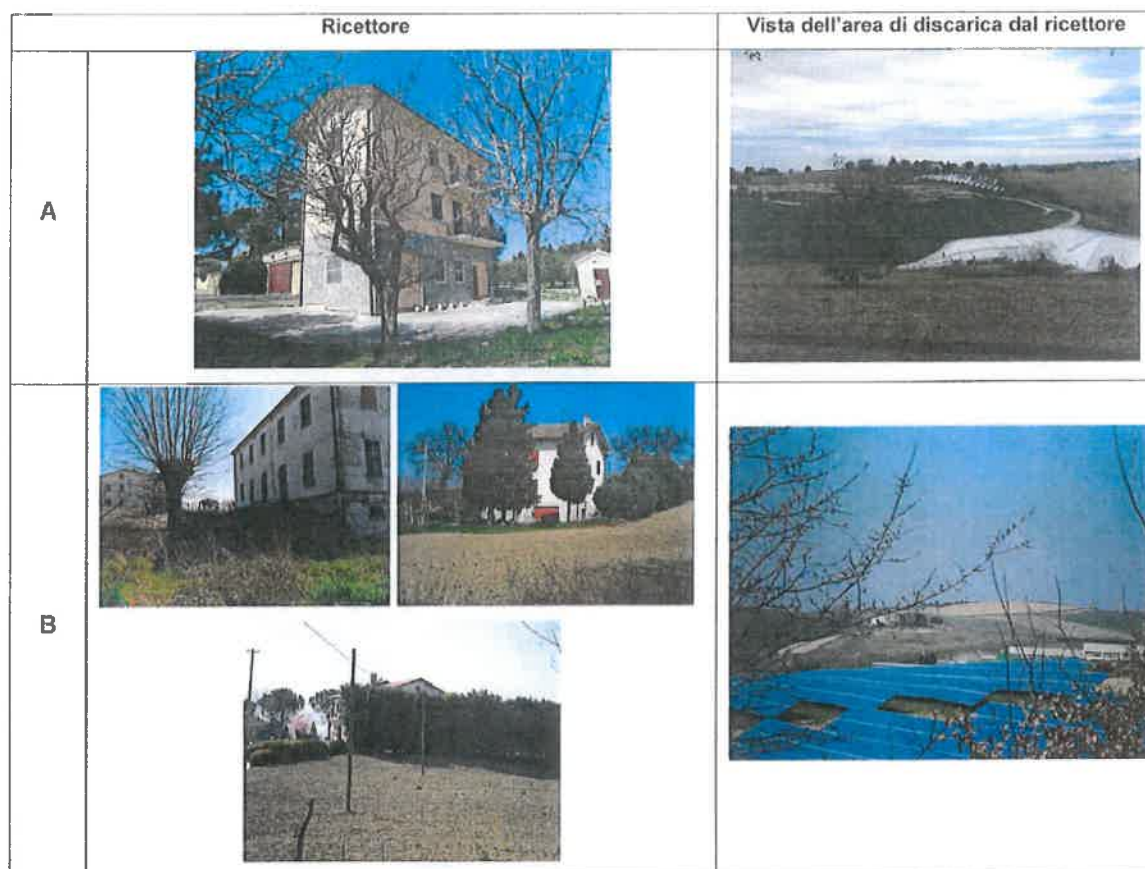


Figura 1

Siti sensibili	Descrizione	Zonizzazione acustica	Distanza dal confine dell'insediamento (metri)
A	Edificio ad uso abitativo nel solo periodo estivo (nel territorio Comunale di Castelleone di Suasa)	Classe II	210
B	Ex scuola dismessa + gruppo di insediamenti abitativi	Classe II	230

Tabella 3

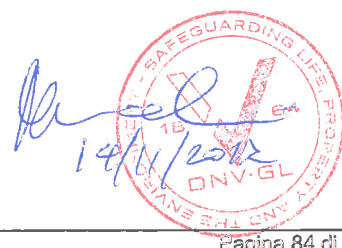




Figura 2

Attuale area di abbancamento rifiuti

Per quanto riguarda le misure al confine, esse sono state condotte sui diversi lati della discarica in punti ubicati in linea con i ricettori limitrofi, come riportato alla planimetria seguente



Figura 3

Per la caratterizzazione delle sorgenti sonore, sono state eseguite misure fonometriche in prossimità delle diverse macchine operatrici. I risultati delle misure sono riassunti nella seguente tabella.

mezzo meccanico	Leq misurato dB(A)	Presenza di penalizzazioni	Leq arrotondato dB(A)
ragno che carica trituratore	83.5	Si	86.5
trituratore lato motore	90.5	Si	93.5
trituratore lato nastro	84.0	Si	87.0
vaglio	87.5	No	87.5
compattatore	84.5	Si	84.5
pala gommata	84.0	No	84.0

Tabella 4

I livelli di rumore ambientale, rilevati nelle postazioni di misura, vengono riportati nelle seguenti tabelle.

RUMORE AMBIENTALE DIURNO ALLA CINTA DELLA DISCARICA

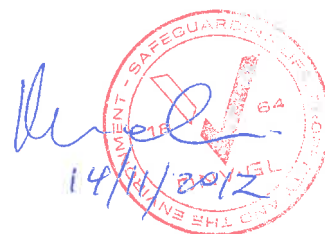
Punto di misura	Leq dB(A) (arrotondato a 0.5 dB)
1	48.5
2	43.0
3	62.5
4	55.0

Tabella 5

RUMORE AMBIENTALE DIURNO SUI RICETTORI

Punto di misura	Leq dB(A)
α	43.5
β	42.0

Tabella 6



RUMORE RESIDUO DIURNO ALLA CINTA DELLA DISCARICA

Punto di misura	Leq dB(A)
1	41.0
2	39.0
3	51.5
4	40.0

Tabella 7

RUMORE RESIDUO DIURNO SUI RICETTORI

Punto di misura	Leq dB(A)
α	39.0
β	39.5

Tabella 8

Impatto acustico alla cinta dell'impianto

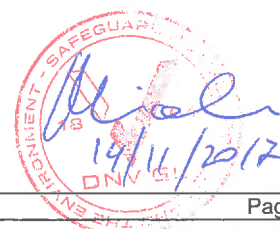
Dai valori di rumorosità misurati, in funzione dei tempi di operatività della discarica nel periodo diurno (mediamente 6 ore), eseguendo le dovute ponderazioni utilizzando i valori di rumore residuo misurati, si ottengono i relativi livelli di emissione ed immissione assoluti da confrontare con i limiti di legge come di seguito riportato.

Punto di misura	Leq Emissione calcolata dB(A)	Limite di emissione assoluta Comune di Cornalbo Classe V dB(A)
1	44.2	65
2	38.7	
3	58.2	
4	50.7	

Tabella 9

Punto di misura	Leq Immissione calcolata dB(A)	Limite di immissione assoluta Comune di Cornalbo Classe V dB(A)
1	45.4	70
2	41.0	
3	58.8	
4	51.0	

Tabella 10



Impatto acustico sui ricettori

Dai valori di rumorosità misurati, in funzione dei tempi di operatività della discarica nel periodo diurno (mediamente 6 ore), eseguendo le dovute ponderazioni utilizzando i valori di rumore residuo misurati, si ottengono i relativi livelli di emissione ed immissione assoluti da confrontare con i limiti di legge come di seguito riportato.

RECETTORE	Punto di misura	Leq Emissione calcolata dB(A)	Limite di emissione assoluta Comune di Corinaldo/Castelleone di Suasa (Classe acustica) dB(A)
A	α	39.2	50 (II)
B	β	37.7	50 (II)

Tabella 11

RICETTORE	Punto di misura	Leq Immissione calcolata dB(A)	Limite di immissione assoluta Comune di Corinaldo/Castelleone di Suasa (Classe acustica) dB(A)
A	α	41.3	55 (II)
B	β	40.6	55 (II)

Tabella 12

Infine dal confronto diretto tra i valori di rumorosità ambientale e quelli di rumore residuo misurati è stato calcolato il livello di immissione differenziale, come di seguito riportato.

RICETTORE	Punto di misura	Leq misurato dB(A)	Limite di immissione differenziale dB(A)
A	α	4.5	5
B	β	2.5	

Tabella 13

I dati ottenuti dall'indagine fonometrica effettuata indicano che, sia alla cinta dell'area dell'impianto di smaltimento di Corinaldo gestito da ASA S.r.l., sia sui limitrofi ricettori, sussiste una situazione di impatto acustico rientrante nei limiti di legge vigenti ossia quelli della zonizzazione acustica adottata dal Comune di Corinaldo (AN) e dal confinante Comune di Castelleone di Suasa in cui è ubicato un ricettore.

5.3.8 Impatto visivo

In merito a questo aspetto l'impatto dell'attività della discarica sulla componente in esame è determinato dalla formazione del cumulo dei rifiuti che crea un piccolo rilievo che modifica l'originale assetto morfologico del sito. Inoltre la preparazione delle zone di stoccaggio dei rifiuti che necessitano di preventivi sbancamenti creano un effetto opposto al precedente con la formazione di tipici fronti di cava che alterano la morfologia originale.

L'impatto visivo dell'attività è stato valutato attraverso l'analisi del bacino visuale che ha individuato alcuni punti di vista privilegiati scelti per possibilità di fruizione e per posizione morfologica.

E' stato delimitato un bacino visuale ampio circa 2 km² dal momento che la discarica rimane incassata in una depressione morfologica ed è delimitata da due crinali. Tale situazione ne ostacola la vista dai paesi collinari vicini e dal fondovalle del Fiume Nevola.

L'impatto sarà poi completamente annullato a discarica colmata ed a lavori di ripristino e di recupero ambientale ultimati. I lavori di recupero saranno condotti dalla società ASA conformemente a quanto previsto dai progetti approvati per lotti funzionali in relazione alla necessità di interporre almeno un anno tra la fine dello stoccaggio dei rifiuti in un singolo lotto e l'inizio dei lavori di recupero (al fine di consentire il naturale assestamento dei rifiuti). Questo aspetto viene valutato significativo.

5.3.9 Effetti sulla biodiversità

I fattori di perturbazione che hanno una interferenza diretta con questa componente sono legati normalmente all'occupazione di suolo. Interferenze indirette si hanno a seguito del movimento delle macchine operatrici, la cui interferenza diretta è sulla qualità dell'aria e sul rumore.

Per quanto riguarda l'impatto della discarica sulla fauna esso non è facilmente individuabile essendo per lo più indiretto.

L'interramento immediato dei rifiuti riduce significativamente le disponibilità alimentari, anche se, malgrado ciò, nell'area del sito la disponibilità di cibo è consistente per poche specie eclettiche ed opportuniste (presenza saltuaria di gabbiani).

L'aumento di queste specie ha un effetto ancora poco chiaro su tutta la comunità faunistica, comunque data l'estrema povertà di elementi naturali del sito, l'aumento di specie predatrici non incide su specie di particolare interesse naturalistico.

Relativamente alla vegetazione, dall'esame dei fattori d'impatto emerge che l'area destinata a discarica non comporta sottrazioni di habitat, inoltre, il progetto prevede a chiusura dell'impianto degli interventi di piantumazione con specie autoctone.

In base a tale piano i vantaggi a breve – medio termine si evidenziano con l'inerbimento delle scarpate prodotte dall'innalzamento del corpo rifiuti, mentre a lungo termine, attraverso la piantumazione arbustiva, i vantaggi saranno sia dal punto di vista estetico, sia socio-culturali. Inoltre è stato valutato l'indicatore previsto dal Regolamento CEE 1221-2009.

5.3.10 Emergenze (incendio / terremoti) (A.4.7.)

Premesso che questi aspetti possono essere valutati solo in casi di emergenza, è stata eseguita comunque per zona, locale o area, la valutazione dei rischi di incendio inerenti l'impianto della discarica.

E' presente un apposito documento inerente il rischio incendi nel quale sono previste tutte le precauzioni e le operazioni per prevenire ed affrontare eventuali situazioni di emergenza.

Sono state prese tutte le precauzioni sia per l'attivazione dei sistemi di allarme che per quanto concerne il primo intervento per assicurare l'estinzione di un incendio.

E' programmato il controllo periodico dei sistemi di protezione antincendio, inoltre i lavoratori vengono periodicamente informati sui rischi di incendi e sulle procedure alle quali attenersi durante la lavorazione.

Sono state applicate le misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi realizzando gli impianti elettrici secondo quanto disposto dalla Legge 37/08 e gli stessi sono stati messi a terra per evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

Le riparazioni elettriche sono effettuate solo da personale competente e qualificato; non è consentito fumare in tutta l'area recintata dell'impianto di smaltimento; il rifornimento mezzi può avvenire solo nell'area dedicata e attraverso la cisterna di gasolio.

Al fine di ridurre l'insorgenza di incendio accidentale l'ASA procede al regolare sfalcio ed allontanamento della vegetazione spontanea e coltivata, soprattutto nel periodo estivo, in quanto può presentarsi quasi completamente secca e quindi molto vulnerabile.

Questo aspetto, che si può presentare solo in caso d'emergenza, viene valutato significativo.

Di seguito si riporta un'immagine esemplificativa della manutenzione del verde nelle aree completate della discarica esistente.





Foto relativa alla scarpata della discarica esistente (periodo luglio 2017)

5.3.11 Gestione delle emergenze (A.4.7.)

Al fine di prevenire gli incidenti che possono provocare impatti ambientali, o di ridurre gli impatti stessi a seguito di incidenti avvenuti, ASA ha stabilito una procedura di identificazione dei possibili casi di emergenza ambientale.

Questi casi sono sottoposti a valutazione periodica e, di conseguenza, sono stabilite le misure di intervento in caso di emergenza verificata, oltre che le priorità per interventi volti a diminuire il rischio. Nel Paragrafo 5.2 sono illustrate le situazioni di emergenza potenziali che potrebbero comportare impatti ambientali significativi. Tali situazioni sono individuabili con la sigla "Em" utilizzata per indicare le emergenze.

5.4 ASPETTI INDIRETTI

Gli aspetti indiretti individuati sono legati ad attività svolte dal fornitore in outsourcing PAVONI ROSSANO, COMAR, CESARO MAC IMPORT e dalla ditta ASJA operante all'interno del sito.

Il primo aspetto indiretto legato alla ditta PAVONI ROSSANO riguarda l'emergenza, poco significativa che potrebbe verificarsi nei casi in cui ci possano essere dei mancati arrivi del percolato alle destinazioni di smaltimento individuate per diverse cause e per piccole perdite della cisterna durante il trasporto. ASA al fine di ridurre questi aspetti di emergenza opera dei controlli sulle avvenute manutenzioni dei mezzi e della cisterna che trasportano il percolato e verifica i formulari di trasporto coi quali avvengono gli smaltimenti di detto liquame.

Gli aspetti indiretti relativi alla ditta Comar e Cesaro Mac Import riguardano la gestione dei rifiuti derivanti dall'attività di manutenzione dei mezzi operativi che le ditte gestiscono direttamente. L'altro aspetto di emergenza indiretto è legato all'interferenza dell'attività di compattazione, stesura e copertura dei rifiuti con il sistema di convogliamento del biogas gestito da Asja. Tale aspetto poco significativo, seppur probabile, non comporta alti gradi di pericolosità, pertanto l'aspetto è da considerarsi poco significativo. Comunque ASA nelle sue procedure di gestione ha previsto la possibilità di eventi che possano interrompere le condutture del biogas e attraverso corsi di addestramento del personale della discarica attua le misure di prevenzione e di comportamento durante tali eventi.

[Handwritten signature]
14/11/2017
[Red circular stamp: AMBIENTE - SICUREZZA SUPER, PROPERTY, INV. GL, 18, 64]

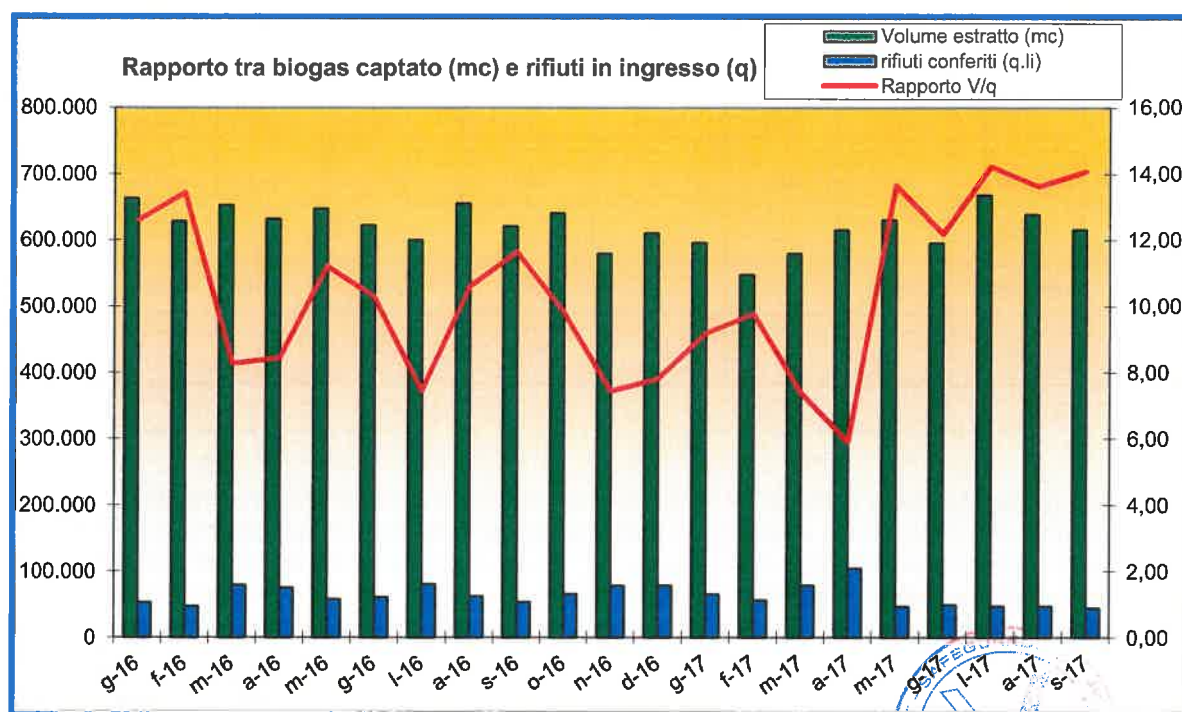
5.4.1 Emissioni convogliate

Le emissioni in atmosfera puntuali sono un aspetto ambientale indiretto e sono localizzabili all'interno delle seguenti sezioni:

- **recupero energetico biogas:** le emissioni sono legate al funzionamento del motore per il recupero del biogas gestito dalla ditta ASJA Ambiente Italia S.p.A.. A presidio di tale emissione sono previsti postcombustori per l'abbattimento degli inquinanti. ASJA in ottemperanza del suo sistema di gestione di qualità e in qualità di aderente alla registrazione Emas conduce campagne di analisi periodiche sui parametri di combustione dei macroinquinanti principali al fine di garantire le emissioni entro i limiti di legge.
- **combustione biogas:** le emissioni sono legate alla combustione del biogas in torcia che attualmente è by-passata dal sistema motore per il recupero energetico. La torcia può essere attivata dalla ditta ASJA in caso di avaria del motore.

I volumi di biogas estratti (monitorati da ASJA quantitativamente e qualitativamente) sono riportati ai rifiuti in ingresso:

Mese	2014			2015			2016			2017		
	Volume (mc)	Rifiuti (q)	Rapporto V/q	Volume (mc)	Rifiuti (q)	Rapporto V/q	Volume (mc)	Rifiuti (q)	Rapporto V/q	Volume (mc)	Rifiuti (q)	Rapporto V/q
Gen	603.793	47.724	12,7	662.568	45.275	14,63	662.646	52.575	12,6	595.616	64.787	9,19
Feb	564.648	47.724	11,8	586.063	58.570	10,01	628.248	46.726	13,45	547.204	55.940	9,78
Mar	577.887	46.872	12,3	657.654	113.366	5,8	652.564	78.848	8,28	579.135	78.266	7,40
Apr	606.528	53.238	11,4	568.874	93.291	6,1	631.768	74.769	8,45	615.168	104.100	5,91
Mag	647.928	113.770	5,7	658.153	69.355	9,49	647.299	57.663	11,23	629.950	46.108	13,66
Giu	645.552	55.586	11,6	529.248	73.642	7,19	622.272	60.493	10,29	595.128	48.799	12,20
Lug	643.704	84.909	7,6	601.998	79.218	7,6	599.390	80.447	7,45	667.471	46.880	14,24
Ago	653.136	58.361	11,2	674.400	66.774	10,1	654.832	61.679	10,62	638.521	46.798	13,64
Set	644.648	55.366	11,6	651.901	58.054	11,23	620.545	53.257	11,65	615.636	43.678	14,10
Ott	612.878	54.709	11,2	666.023	48.818	13,64	640.475	65.115	9,84			
Nov	627.893	46.407	13,53	635.099	43.907	14,46	579.376	77.821	7,44			
Dic	647.000	50.860	12,72	673.874	48.238	13,97	610.268	78.105	7,81			



I volumi di biogas estratti vengono monitorati quantitativamente e qualitativamente da ASJA; ASA effettua mensilmente mediante laboratori esterni il monitoraggio della qualità del biogas in corrispondenza della stazione di aspirazione. Di seguito si riportano i dati relativi al 2017 fino ad agosto.

Risultati analitici del biogas captato dalla linea vecchia									
Parametri	UM	gen-17	feb-17	mar-17	apr-17	mag-17	giu-17	lug-17	ago-17
Metano	% v/v	50	51	54	51	48	40	22,5	25
Anidride carbonica	% v/v	29	28	25	27	28	25	27	29
Ossigeno	% v/v	3,1	2,9	2,9	2,9	2,8	2,6	2,6	12,5
Idrogeno	% v/v	0,11	0,1	0,08	0,06	0,08	<0,1	<0,1	<0,1
Acido solfidrico	mg/Nm ³	<150	<150	<150	<150	<150	<0,08	<0,08	<0,08
Ammoniaca	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,7	0,055	29
Materiale particolare	mg/Nm ³	1,8	1,3	1,5	1,9	1,7	1,9	<0,1	<0,1
Mercaptani	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sostanze organiche volatili	mg/Nm ³	91	78,5	70,5	62,4	54,1	17	3,3	4,6

Risultati analitici del biogas captato dalla linea nuova									
Parametri	UM	gen-17	feb-17	mar-17	apr-17	mag-17	giu-17	lug-17	ago-17
Metano	% v/v	50	48	52	54	51	44,5	42	45
Anidride carbonica	% v/v	30	32	34	33	30	29	28	31
Ossigeno	% v/v	3	3,6	2,8	2,5	2,3	2,2	2,3	8,1
Idrogeno	% v/v	0,1	0,09	0,06	0,07	0,09	<0,1	<0,1	<0,1
Acido solfidrico	mg/Nm ³	<150	<150	<150	<150	<150	<0,08	<0,08	<0,08
Ammoniaca	mg/Nm ³	1,5	1,2	1	0,7	0,4	5	<0,03	30
Materiale particolare	mg/Nm ³	1,9	1,7	1,8	1,6	1,2	0,7	<0,1	<0,1
Mercaptani	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,01	<0,1	<0,1
Sostanze organiche volatili	mg/Nm ³	62	56	53	49,8	43,3	4,3	4,5	6,2

Le emissioni generate dalla fonte emittente posta a servizio dei generatori (motori) alimentati a biogas vengono monitorate da ASJA con cadenza annuale al fine di accertarne la conformità ai limiti stabiliti dalle autorizzazioni alle emissioni (i limiti sono derivati dalla normativa relativa al recupero dei rifiuti non pericolosi D.M. 05/02/1998).

Di seguito si riportano i risultati delle analisi eseguite a aprile del 2017 che confermano il rispetto dei limiti di emissione.

[Firma]
14/11/2017
DNV-GL



LAB N° 0243
Membro degli Accordi di mutuo
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Rapporto di prova n° 17-001522/01 del 11/05/2017

Produttore
DISCARICA DI CORINALDO
Loc. San Vincenzo
CORINALDO AN

Committente
ASJA AMBIENTE ITALIA S.p.A.
Corso Vinzaglio, 24
10121 TORINO TO

Misure alle emissioni in atmosfera

Emissione n°: E1 (Corinaldo 1)	Descrizione impianto: Cogeneratore alimentato a biogas da discarica
Condizioni di marcia del gruppo elettrogeno:	530 KWel/h

Caratteristiche fisiche della sorgente di emissione	Risultati	U.M.
Dimensione della sezione di misurazione	0,30	m
Area della sezione di misurazione	0,071	mq

Caratteristiche della sorgente di emissione	Metodo di prova	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Pressione atmosferica	Barometro	1002	1002	1002	1002	mbar
Temperatura	UNI EN ISO 16911-1:2013	548	550	551	550	°C
Ossigeno misurato	UNI EN 14780:2006	7.5	7.5	8.0	7.7	%
Anidride carbonica misurata	ISO 12039:2001	11.8	11.9	11.5	11.7	%
*Umidità (tal quale)	UNI EN 14790:2006	7.7	7.7	7.7	7.7	%
*Umidità (rif. tenore di ossigeno del 5%)	UNI EN 14790:2006	9.1	9.1	9.5	9.2	%
Massa volumica	UNI EN ISO 16911-1:2013	0.43	0.427	0.426	0.428	Kg/m³
Velocità	UNI EN ISO 16911-1:2013	45.8	46.4	46.4	46.2	m/s
Portata tal quale	UNI EN ISO 16911-1:2013	11681	11813	11813	11769	m³/h
Portata normalizzata umida	UNI EN ISO 16911-1:2013	3854	3888	3883	3876	Nm³/h
Portata secca normalizzata	UNI EN ISO 16911-1:2013	3572	3603	3599	3591	Nm³/h
Portata secca normalizzata (rif. tenore di ossigeno del 5%)	Per calcolo	4233	4270	4430	4311	Nm³/h

Prova N	Campionato da	Data prelievo	Ora Inizio	Ora Fine
1	Tecnico Ecochem S.r.l.	21/04/2017	9.00	10.00
2	Tecnico Ecochem S.r.l.	21/04/2017	10.00	11.00
3	Tecnico Ecochem S.r.l.	21/04/2017	11.00	12.00

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione verrà conservato per 10 gg. dopo la data di emissione del rapporto di prova e quindi smaltito. Il rapporto di prova e le relative registrazioni saranno conservate presso la sede di Ecochem srl per 4 anni.

Pagina 1 di 3

ECO-CHEM S.r.l. con socio unico
Via L. L. Zamenhof, 22
36100 Vicenza
Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903

Info@ecochem-lab.com
www.ecochem-lab.com
C.F. - P. IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243
R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 100.000,00

Soggetta a direzione e coordinamento di ECO-CHEM GROUP S.p.A.

ECO-CHEM
LABORATORY
www.ecochemgroup.it



LAB N° 0243
Membro degli Accordi di mutuo
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n°: 17-001522/01 del 11/05/2017

Polveri

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	0.8	2.8	0.2	1.3	mg/Nm ³
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	0.9 ⁽¹⁾	3.3 ⁽¹⁾	0.2 ⁽¹⁾	1.5 ⁽¹⁾	mg/Nm ³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

Ossidi di azoto

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Ossidi di azoto (come NO ₂)	UNI EN 14792:2006	300	282	270	284	mg/Nm ³
Ossidi di azoto (come NO ₂)	UNI EN 14792:2006	356 ⁽¹⁾	334 ⁽¹⁾	332 ⁽¹⁾	341 ⁽¹⁾	mg/Nm ³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

Ossidi di carbonio

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Monossido di carbonio (CO)	UNI EN 15058:2006	96.3	94.2	81.9	90.8	mg/Nm ³
Monossido di carbonio (CO)	UNI EN 15058:2006	114 ⁽¹⁾	112 ⁽¹⁾	101 ⁽¹⁾	109 ⁽¹⁾	mg/Nm ³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

Carbonio organico totale (COT)

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Carbonio organico totale (COT)	UNI EN 12619+EC1-2013:2013	27	14	66	36	mg/Nm ³
Carbonio organico totale (COT)	UNI EN 12619+EC1-2013:2013	32 ⁽¹⁾	17 ⁽¹⁾	81 ⁽¹⁾	43 ⁽¹⁾	mg/Nm ³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

Cloruri (espressi come acido cloridrico)

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
*Cloruri (come acido cloridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	mg/Nm ³
*Cloruri (come acido cloridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 1,2 ⁽¹⁾	< 1,2 ⁽¹⁾	< 1,2 ⁽¹⁾	< 1,2 ⁽¹⁾	mg/Nm ³

Fluoruri (espressi come acido fluoridrico)

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
*Fluoruri (come acido fluoridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	mg/Nm ³
*Fluoruri (come acido fluoridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 0.6 ⁽¹⁾	< 0.6 ⁽¹⁾	< 0.6 ⁽¹⁾	< 0.6 ⁽¹⁾	mg/Nm ³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.





LAB N° 0243
Membro degli Accordi di mutuo
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Rapporto di prova n° 17-001522/02 del 11/05/2017

Produttore
DISCARICA DI CORINALDO
Loc. San Vincenzo
CORINALDO AN

Committente
ASJA AMBIENTE ITALIA S.p.A.
Corso Vinzaglio, 24
10121 TORINO TO

Misure alle emissioni in atmosfera

Emissione n°: E2 (Corinaldo 2)	Descrizione Impianto: Cogeneratore alimentato a biogas da discarica
Condizioni di marcia del gruppo elettrogeno:	970 KWe/h

Caratteristiche fisiche della sorgente di emissione	Risultati	U.M.
Dimensione della sezione di misurazione	0,35	m
Area della sezione di misurazione	0,096	mq

Caratteristiche della sorgente di emissione	Metodo di prova	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Pressione atmosferica	Barometro	1002	1002	1002	1002	mbar
Temperatura	UNI EN ISO 1691 1-1:2013	596	596	591	594	°C
Ossigeno misurato	UNI EN 14789:2006	7.4	7.4	7.4	7.4	%
Anidride carbonica misurata	ISO 12039:2001	12	12	12	12.0	%
*Umidità (tal quale)	UNI EN 14790:2006	7.1	7.1	7.1	7.1	%
*Umidità (rif. tenore di ossigeno del 5%)	UNI EN 14790:2006	8.4	8.4	8.4	8.4	%
Massa volumica	UNI EN ISO 1691 1-1:2013	0.408	0.408	0.407	0.408	Kg/m³
Velocità	UNI EN ISO 1691 1-1:2013	47.9	48.5	48	48.1	m/s
Portata tal quale	UNI EN ISO 1691 1-1:2013	16596	16816	16636	16683	m³/h
Portata normalizzata umida	UNI EN ISO 1691 1-1:2013	5205	5241	5215	5220	Nm³/h
Portata secca normalizzata	UNI EN ISO 1691 1-1:2013	4814	4887	4863	4855	Nm³/h
Portata secca normalizzata (rif. tenore di ossigeno del 5%)	Per calcolo	5664	5749	5721	5711	Nm³/h

Prova N	Campionato da	Data prelievo	Ora Inizio	Ora Fine
1	Tecnico Ecochem S.r.l.	21/04/2017	12.10	13.10
2	Tecnico Ecochem S.r.l.	21/04/2017	13.10	14.10
3	Tecnico Ecochem S.r.l.	21/04/2017	14.10	15.10

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione verrà conservato per 10 gg. dopo la data di emissione del rapporto di prova e quindi smaltito. Il rapporto di prova e le relative registrazioni saranno conservate presso la sede di Ecochem srl per 4 anni.

Pagina 1 di 3

ECO-CHEM S.r.l. con socio unico
Via L. L. Zamenhof, 22
36100 Vicenza
Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903

info@ecochem-lab.com
www.ecochem-lab.com
C.F. - P. IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243
R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 100.000,00

Soggetta a direzione e coordinamento di ECO-CHEM GROUP S.p.A.





LAB N° 0243
Membro degli Accordi di mutuo
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n°: 17-001622/02 del 11/05/2017

Polveri

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	1,1	0,4	1,5	1,0	mg/Nm³
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	1,3 ⁽¹⁾	0,5 ⁽¹⁾	1,8 ⁽¹⁾	1,2 ⁽¹⁾	mg/Nm³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

Ossidi di azoto

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Ossidi di azoto (come NO2)	UNI EN 14792:2006	269	264	267	267	mg/Nm³
Ossidi di azoto (come NO2)	UNI EN 14792:2006	316 ⁽¹⁾	311 ⁽¹⁾	314 ⁽¹⁾	314 ⁽¹⁾	mg/Nm³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

Ossidi di carbonio

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Monossido di carbonio (CO)	UNI EN 15058:2006	73,4	75,0	72,1	73,5	mg/Nm³
Monossido di carbonio (CO)	UNI EN 15058:2006	86,4 ⁽¹⁾	88,2 ⁽¹⁾	84,8 ⁽¹⁾	86,5 ⁽¹⁾	mg/Nm³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

Carbonio organico totale (COT)

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Carbonio organico totale (COT)	UNI EN 12619+EC1-2013:2013	20	19	14	18	mg/Nm³
Carbonio organico totale (COT)	UNI EN 12619+EC1-2013:2013	24 ⁽¹⁾	22 ⁽¹⁾	16 ⁽¹⁾	21 ⁽¹⁾	mg/Nm³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.

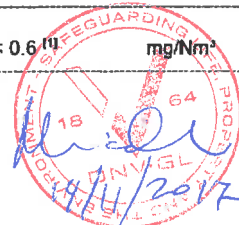
Cloruri (espressi come acido cloridrico)

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
*Cloruri (come acido cloridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	mg/Nm³
*Cloruri (come acido cloridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 1,2 ⁽¹⁾	< 1,2 ⁽¹⁾	< 1,2 ⁽¹⁾	< 1,2 ⁽¹⁾	mg/Nm³

Fluoruri (espressi come acido fluoridrico)

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
*Fluoruri (come acido fluoridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	mg/Nm³
*Fluoruri (come acido fluoridrico)	D.M. 25/08/2000 all. 2	< 0,6 ⁽¹⁾	< 0,6 ⁽¹⁾	< 0,6 ⁽¹⁾	< 0,6 ⁽¹⁾	mg/Nm³

⁽¹⁾concentrazioni riferite ad un tenore di ossigeno del 5%.



La combustione del biogas con conseguente produzione di energia elettrica e relative emissioni, è un aspetto ambientale di tipo indiretto (in quanto in capo alla ditta ASJA Ambiente Italia S.p.A.) che comporta notevoli benefici dal punto di vista ambientale.

L'utilizzo del biogas quale combustibile alternativo consente un risparmio in termini di emissioni di anidride carbonica in atmosfera rispetto ai sistemi di produzione energetica convenzionali.

Dal gennaio 2005 a settembre 2017 sono stati captati da Asja circa **75.580.757 m³** di biogas, dai quali sono stati prodotti **130.379.982 MWh**.

5.5 NON CONFORMITÀ, AZIONI CORRETTIVE E PREVENTIVE (A.5.3)

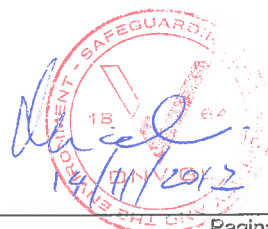
La nostra Organizzazione, attraverso la Procedura "**PRO 03** Gestione delle Non Conformità" e la "**PRO 04** Gestione delle Azioni Correttive e Preventive" ha stabilito, attua e mantiene attive le modalità di gestione delle non conformità reali o potenziali e per intraprendere azioni correttive e azioni preventive.

Nelle procedure sono stati definiti i requisiti per:

- a) identificare e correggere le non conformità e intraprendere azioni per mitigare i relativi impatti ambientali;
- b) esaminare le non conformità, determinarne la/e causa/e e intraprendere azioni al fine di impedirne il ripetersi;
- c) valutare la necessità di azioni tese a prevenire le non conformità ed attuare le azioni appropriate identificate per impedirne il verificarsi;
- d) registrare i risultati delle azioni correttive e delle azioni preventive intraprese;
- e) riesaminare l'efficacia delle azioni correttive e delle azioni preventive intraprese. Le azioni intraprese devono essere adeguate all'importanza dei problemi e agli impatti ambientali fronteggiati.

5.5.1 CONTENZIOSI E RECLAMI

Nel 2017 non si sono avuti reclami ne contenziosi.



6. OBIETTIVI E PROGRAMMI AMBIENTALI PER IL PROSSIMO TRIENNIO (A.3.3. – B.3.)

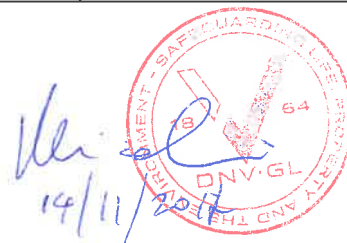
6.1 Verifica Obiettivi precedenti

Di seguito si riporta l'analisi dello stato di raggiungimento degli obiettivi posti nell'anno precedente (2016):

ASPETTI	OBIETTIVI	TRAGUARDI	AZIONE	INDICATORE	VERIFICA
Odore da fronte di scarico/Odore da emissioni diffuse di biogas/Emissioni diffuse in atmosfera	aumento del volume di biogas captato rispetto all'anno precedente	recupero produttività di volume di biogas da camini esistenti di almeno il 2% rispetto al 2009	verifica di potenziamento del collegamento camini di biogas esistenti	volume medio mensile biogas recuperato superiore a 550 000	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2016 629 140 m ³ /mese
	mantenere il basso livello di emissioni odorigene in prossimità dei ricettori sensibili	riduzione delle emissioni odorigene	massima captazione del biogas e copertura immediata dei rifiuti odorigeni (es. fanghi)	emissioni odorigene (misure olfattometriche) al di sotto di 70 Oue/m ³ anche nel periodo estivo	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2016 36 Oue/m ³
	mantenere il basso livello di emissioni di polveri <10µm/fraz.PM10	riduzione delle polveri emesse dalle ruote degli automezzi	verifica del lavaggio della strada di cantiere	emissioni di polveri sospese <10µm/fraz.PM10 al di sotto del valore di 50 µg/m ³	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2016 30,4 µg/m ³
Produzione rifiuti	riduzione quantitativo percolato prodotto	aumento del 20% delle superfici coperte semidefinitive	realizzazione delle coperture semidefinitive	rapporto percolato (m ³) / rifiuti (t) cumulativi minore a 0.020	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2016 0.013

Di seguito si riporta l'analisi dello stato di raggiungimento degli obiettivi posti per l'anno 2017:

ASPETTI	OBIETTIVI	TRAGUARDI	AZIONE	INDICATORE	VERIFICA
Odore da fronte di scarico/Odore da emissioni diffuse di biogas/Emissioni diffuse in atmosfera	aumento del volume di biogas captato rispetto all'anno precedente	recupero produttività di volume di biogas da camini esistenti di almeno il 2% rispetto al 2009	verifica di potenziamento del collegamento camini di biogas esistenti	volume medio mensile biogas recuperato superiore a 550 000	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2017 fino a settembre 609 314 m ³ /mese
	mantenere il basso livello di emissioni odorigene in prossimità dei ricettori sensibili	riduzione delle emissioni odorigene	massima captazione del biogas e copertura immediata dei rifiuti odorigeni (es. fanghi)	emissioni odorigene (misure olfattometriche) al di sotto di 70 Oue/m ³ anche nel periodo estivo	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2017 fino ad agosto 38 Oue/m ³
	mantenere il basso livello di emissioni di polveri <10µm/fraz.PM10	riduzione delle polveri emesse dalle ruote degli automezzi	verifica del lavaggio della strada di cantiere	emissioni di polveri sospese <10µm/fraz.PM10 al di sotto del valore di 50 µg/m ³	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2017 fino ad agosto 28 µg/m ³
Produzione e rifiuti	riduzione quantitativo percolato prodotto	aumento del 20% delle superfici coperte semidefinitive	realizzazione delle coperture semidefinitive	rapporto percolato (m ³) / rifiuti (t) cumulativi minore a 0.020	OBIETTIVO RAGGIUNTO Valore medio 2017 fino a settembre 0.011



6.2 Sviluppi futuri

Obiettivi concordati	Strategia (Risultati da raggiungere)	Risorse impiegate	2017	2018
Monitoraggio diffuso delle emissioni di biogas dalla copertura della discarica al fine di ottimizzare la captazione e ridurre al minimo l'impatto ambientale	Realizzazione di una mappa di isodistribuzione dei flussi di CO ₂ e CH ₄	Fornitori per indagine + Risorse interne destinate al monitoraggio	Entro 31/12/2017 (annuale)	Entro 31/12/2018 (annuale)
Indagine geoelettrica con tecnica tomografica	Ricostruzione delle condizioni all'interno del corpo della discarica al fine di ottimizzare i processi	Fornitori per indagine + Risorse interne per valutazione	/	Misura da effettuare prima dell'inizio dei lavori di copertura definitiva sulla discarica esaurita Entro 30/06/2018
Chiusura definitiva discarica esaurita (3° lotto e parte del 2° lotto)	Capping definitivo	Risorse interne + Risorse esterne	/	Entro 31/10/2018
Attivazione coltivazione impianto nel 1° lotto 2° stralcio dell'ampliamento per il quale siamo già in possesso di AIA n. 106 del 03/07/2015	Apertura lotto funzionale ampliamento 1°lotto, 2° stralcio	Risorse interne	/	Entro 31/10/2018

Di seguito si riporta l'individuazione dell'ampliamento con i tre lotti e un dettaglio degli stralci del 1° lotto esecutivo.



Planimetria con individuazione ampliamento (I°, II° e III° lotto)



Planimetria con individuazione ampliamento (I° lotto, stralci)



PRIMO STRALCIO



SECONDO STRALCIO



TERZO STRALCIO

[Handwritten signature]
14/11/2012
DNV-GL
SAFEGUARDING LIFE & PROPERTY
78 64

6.3 Obiettivi futuri

Coerentemente ai principi di politica ambientale e in base ai risultati della valutazione degli aspetti ambientali ottenuti nel 2015, la direzione di ASA ha individuato per il triennio 2016 - 2018 il mantenimento dei livelli di qualità ambientale di seguito riportati:

ASPETTI	OBIETTIVI	INDICATORI				AZIONE	BUDGET PER OBIETTIVO (riferito ad ogni anno)
		2015	2016	2017	2018		
Odore da fronte di scarico/Odore da emissioni diffuse di biogas/ Emissioni diffuse in atmosfera	volume captato medio mensile $\geq 550000 \text{ m}^3/\text{mese}$	Volume di biogas captato mensile	Volume di biogas captato mensile	Volume di biogas captato mensile	Volume di biogas captato mensile	verifica di potenziamento del collegamento camini di biogas esistenti	€ 2.500,00
	emissioni odorigene $< 70 \text{ Oue}/\text{m}^3$	Livelli di emissioni odorigene in prossimità dei ricettori sensibili	Livelli di emissioni odorigene in prossimità dei ricettori sensibili	Livelli di emissioni odorigene in prossimità dei ricettori sensibili	Livelli di emissioni odorigene in prossimità dei ricettori sensibili	massima captazione del biogas prodotto e copertura immediata dei rifiuti odorigeni (es. fanghi)	€ 6.000,00
	mantenere il basso livello di emissioni di polveri ($< 50 \mu\text{m}/\text{fraz. PM}_{10}$)	Livelli di emissioni di polveri (PM ₁₀)	Livelli di emissioni di polveri (PM ₁₀)	Livelli di emissioni di polveri (PM ₁₀)	Livelli di emissioni di polveri (PM ₁₀)	Aumento frequenza del lavaggio della strada di cantiere	€ 2.000,00
Produzione rifiuti	rapporto tra percolato (m^3) e rifiuti (t) cumulativi minore a 0.020	quantitativo percolato prodotto	quantitativo percolato prodotto	quantitativo percolato prodotto	quantitativo percolato prodotto	potenziamento coperture semidefinite	€ 10.000,00

7. APPENDICI

7.1 Gestione delle disposizioni normative e delle prescrizioni legali applicabili (A.3.2. - B.2. - A.5.2)

La nostra Organizzazione, attraverso l'apposita Procedura "PRO 06 Gestione delle disposizioni normative e delle prescrizioni legali applicabili" ha:

- identificato chi ha accesso alle prescrizioni legali applicabili e alle altre prescrizioni che sono state sottoscritte e che riguardano i nostri aspetti ambientali
- determinato come suddette prescrizioni si applicano ai nostri aspetti ambientali e come vengono tenute in considerazione nello stabilire, attuare e mantenere attivo il nostro sistema di gestione ambientale
- individuato le implicazioni per l'organizzazione di tutti gli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente emerse nel corso dell'analisi ambientale
- previsto come rispettare la normativa ambientale, comprese le autorizzazioni e i relativi limiti e consentirne il rispetto nel tempo tali obblighi.

Di seguito l'elenco relativo alle Leggi ambientali ed alle normative cogenti applicabili



Leggi per l'Ambiente	ACQUE
Dlgs 4 marzo 2014, n. 46	Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) – Attuazione direttiva 2010/75/UE – Modifiche alle Parti II, III, IV e V del Dlgs 152/2006 ("Codice ambientale")
Dpr 19 ottobre 2011, n. 227	Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale – Scarichi acque – Impatto acustico
Dm Ambiente 8 novembre 2010, n. 260	Criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali - Modifica norme tecniche Dlgs 152/2006
Legge 25 febbraio 2010 n. 36	Apporto di modifiche alla parte III del Dlgs 152/2006
Legge 27 febbraio 2009, n. 13 "art. 5"	Misure straordinarie in materia di risorse idriche e protezione dell'ambiente
Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4	Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
Dlgs 8 novembre 2006, n. 284	Disposizioni correttive ed interpretative del Dlgs n. 152/06
Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 "Parte III"	Norme in materia ambientale
Leggi per l'Ambiente	ARIA
Dm 5 maggio 2015	Metodi di valutazione delle stazioni di misurazione della qualità dell'aria di cui all'art. 6 del D.lgs. 13 agosto 2010, n. 15
Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014	Modifica il provvedimento 850/2004 introducendo nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti)
Regolamento UE N. 517/2014 del 16 aprile 2014 abroga il regolamento (CE) n. 842/2006	Stabilisce disposizioni in tema di contenimento, uso, recupero e distribuzione di gas fluorurati a effetto serra dei condizionatori (pompe di calore)
Dlgs 4 marzo 2014, n. 46	Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) – Attuazione direttiva 2010/75/UE – Modifiche alle Parti II, III, IV e V del Dlgs 152/2006 ("Codice ambientale")
Dlgs 24 dicembre 2012, n. 250	Qualità dell'aria ambiente - Modifiche ed integrazioni al Dlgs 13 agosto 2010, n. 155
Dlgs 13 agosto 2010 n. 155	Qualità dell'aria ambiente, attuazione della direttiva 2008/50/CE; abrogazione del Decreto del Presidente della Repubblica 203/1988 fatte salve le disposizioni di cui il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, preveda l'ulteriore vigenza
Dlgs 29 giugno 2010 n. 128 "art. 3"	Modifiche ed integrazioni alla parte V del Dlgs 152/2006
Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 "Parte V"	Norme in materia ambientale
Dlgs 4 agosto 1999, n. 351	Attuazione della direttiva 96/62/CE sulla qualità dell'aria
Decreto del Presidente della Repubblica n° 203 del 24/05/1988 e s.m.i.	"Emissioni in atmosfera"
Leggi per l'Ambiente	ELETTROSMOG
Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea Direttiva 26 giugno 2013, n. 2013/35/UE	Direttiva sulle disposizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici) (ventesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) e che abroga la direttiva 2004/40/CE
Decreto legislativo 19 novembre 2007, n. 257	Attuazione della direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - Campi elettromagnetici
legge 22 febbraio 2001, n. 36 e s.m.i.	Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici
Leggi per l'Ambiente	RUMORE
Dm Ambiente 4 ottobre 2011	Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto – Criteri per gli accertamenti di carattere tecnico
Dlgs 10 aprile 2006, n. 195	Attuazione della direttiva 2003/10/CE – Sicurezza sul lavoro – Rumore - Stralcio
Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2003/10/CE	Prescrizioni minime di protezione dei lavoratori contro il rischio per l'udito
Dlgs 4 settembre 2002, n. 262	Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto

Leggi per l'Ambiente	RUMORE
Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea Direttiva 8 maggio 2000, n. 2000/14/Ce	Direttiva sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto
DPCM 14 novembre 1997	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
Legge n° 447 del 26/10/1995 e s.m.i.	"Legge quadro sull'inquinamento acustico"
DPCM 1° marzo 1991	Limiti massimi di esposizione - Testo vigente
Leggi per l'Ambiente	SICUREZZA
D.Lgs. n. 159 del 01 agosto 2016	Approva modifiche al D.Lgs. n. 81/2008 relativamente ai valori limite di esposizione (VLE)
Nuovo Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016	Individua durata e contenuti minimi dei corsi formativi per i Responsabili del Servizio Prevenzione e Protezione ai sensi dell'Art. 32 del D.lgs 9 aprile 2008 n.81 e s.m.i.
Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea Direttiva 26 giugno 2013, n. 2013/35/Ue	Direttiva sulle disposizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici) (ventesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/Cee) e che abroga la direttiva 2004/40/Ce
Conferenza Stato-Regioni del 12/03/2013	Accordo Stato Regioni abilitazione e formazione uso attrezzature
Dm Lavoro 6 agosto 2012	Sicurezza sul lavoro - Protezione da agenti chimici - Valori di esposizione professionale - Sostituzione allegato XXXVIII del D.lgs 81/2008
Legge 12 luglio 2012, n. 101	Legge 12 luglio 2012, n. 101 - Conversione in legge con modificazioni del D.L. 57/2012 - Disposizioni urgenti sicurezza sul lavoro - Modifica D.lgs 81/2008 - Trasporti - Microimprese - Proroga autocertificazione valutazione rischi
Conferenza Stato-Regioni del 21/12/2011	Accordo che regola gli obblighi per la formazione e sicurezza sul lavoro dei lavoratori, dei dirigenti, dei preposti e degli autonomi
Dm Ambiente 4 ottobre 2011	Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto - Criteri per gli accertamenti di carattere tecnico
Dpr 1° agosto 2011, n. 151	Procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi - Semplificazione della disciplina - Articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78
D.lgs 3 agosto 2009, n. 106	D.lgs 9 aprile 2008, n. 81 - Disposizioni integrative e correttive
Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81	Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - Attuazione articolo 1 della legge 123/2007 - Abrogazione D.lgs 626/1994 - Testo consolidato
DECRETO 22 gennaio 2008, n. 37	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
Decreto legislativo 19 novembre 2007, n. 257	Attuazione della direttiva 2004/40/Ce sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - Campi elettromagnetici
Legge 3 agosto 2007, n. 123	Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro
Decreto 12 luglio 2007, n.155	Regolamento attuativo dell'articolo 70, comma 9, del D.lgs n. 626/94
D.lgs 10 aprile 2006, n. 195	Attuazione della direttiva 2003/10/Ce relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)
Legge 18 aprile 2005, n. 62	Legge Comunitaria 2004; introduce ulteriori prescrizioni minime di carattere generale per le attrezzature di lavoro.
Dm 26 febbraio 2004	Definizione di una prima lista di valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
Dm Salute 15 luglio 2003, n. 388	Comunicazione agli enti preposti (ASL), di azienda appartenente al gruppo "A" (Ove applicabile perché il settore dell'azienda ha un indice di frequenza di inabilità permanente INAIL superiore a 4).
D.lgs 8 luglio 2003, n. 235	Requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori
Legge 1° marzo 2002, n. 39 (Comunitaria 2001)	Disciplina per i dispositivi di protezione individuale
D.lgs 2 febbraio 2002, n. 25	Protezione dei lavoratori dagli agenti chimici
D.lgs 462/2001	Verifica messe a terra da parte di organismo autorizzato dal Ministero delle attività Produttive Trasmissione della dichiarazione di conformità a ISPESL e ARPAM (ha sostituito l'omologazione dell'impianto)
D.Lgs. 151/2001	Valutazione dei rischi e protocollo gestanti
Legge 29 dicembre 2000, n. 422 (Comunitaria 2000)	Tutela per i lavoratori addetti ai videoterminali
D.lgs 25 febbraio 2000, n. 66	Esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni
DPR n° 37 del 1998	Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi a norma art. 20, comma 8 della Legge del 15 maggio 1997 n°58
Dm Interno 10 marzo 1998	Criteri generali di sicurezza antincendio per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro

Leggi per l'Ambiente	IPPC
Dlgs 4 marzo 2014, n. 46	Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) Attuazione direttiva 2010/75/UE Modifiche alle parti II, III, IV e V del Dlgs 152/2006
Dpr 11 luglio 2011, n. 157	Istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti - Regolamento 166/2006/Ce
Dlgs 29 giugno 2010, n. 128	Dlgs 152/2006 – modifiche ed integrazioni, "correttivo aria, VIA e IPPC"
Legge 27 febbraio 2009, n. 13	Conversione in legge, con modificazioni, del DI 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
Decreto 24 aprile 2008	Modalità, anche contabili, e tariffe relative alle istruttorie e ai controlli previsti dal Dlgs 59/2005
Decreto 19 aprile 2006	Dlgs 18 febbraio 2005, n. 59 - Determinazione dei termini per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale, per gli impianti di competenza statale
Dlgs 3 aprile 2006, n. 152	Norme in materia ambientale - Stralcio - Procedure per la Via, la Vas e l'Ippc - Testo vigente
Dlgs 18 febbraio 2005, n. 59	Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento
Leggi per l'Ambiente	RIFIUTI
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Direzione Generale per i Rifiuti e l'Inquinamento Circolare del 21/04/2017	Circolare ministeriale per l'applicazione delle linee guida ISPRA recanti "Criteri tecnici per stabilire quando il trattamento non è necessario ai fini dello smaltimento dei rifiuti in discarica ai sensi dell'art. 48, della legge 28 dicembre 2015, n. 221"
ISPRA pubblicazione n. 145/2016 del 07/12/2016	Criteri tecnici per stabilire quando il trattamento non è necessario ai fini dello smaltimento dei rifiuti in discarica ai sensi dell'art. 48, della legge 28 dicembre 2015, n. 221
Legge n. 154 del 28/07/2016	Rivisitazione dell'art. 185 del D.Lgs. n. 152/2006. Esclusione materiali da attività agricola
Legge n.21 del 25 febbraio 2016	Conversione in legge del Decreto Legge 201/2015 (Milleproroghe 2016) recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative in materia di discariche. (E' stato tolto il limite del PCI> 13.000 Kj per l'accettabilità dei rifiuti in discarica)
DM del 24/06/2015	Modifica il decreto 27/09/2010 sui criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica
Decisione 2014/955/UE del 30/12/2014	Nuovo elenco europeo dei rifiuti
Regolamento 1357/2014/UE del 18/12/2014	Regolamento che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. Dal 1 giugno 2015 entrano in vigore nuove regole per la valutazione delle sostanze pericolose dei rifiuti
DM 24/04/2014	Sistri- Specificazione delle categorie di soggetti obbligati ad aderire e disciplina delle modalità di applicazione a regime per il trasporto intermodale – Attuazione articolo 188-ter del Dlgs 152/2006
Legge 27 febbraio 2014, n. 15	Conversione in legge del DI 150/2013 recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative
DI 30 dicembre 2013, n. 150	Proroga di termini previsti da disposizioni legislative (cd. "Milleproroghe") – Stralcio – Proroga "doppio binario" Sistri e "addio alla discarica"
Dpcm 12 dicembre 2013	Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale (Mud) per l'anno 2014
Legge 30 ottobre 2013, n. 150	Conversione in legge, con modificazioni, del DI 101/2013 - Nuova discipline di operatività del Sistri-Imprese di interesse strategico nazionale
DI 31 agosto 2013, n. 101	Razionalizzazione nelle pubbliche amministrazioni - Stralcio - Nuova disciplina di operatività del Sistri
Dm Ambiente 20 marzo 2013	Termini di riavvio progressivo del Sistri
Legge 1° febbraio 2013, n. 11	Conversione in legge del DI 1/2013 recante disposizioni urgenti per il superamento di criticità nella gestione dei rifiuti e di taluni fenomeni di inquinamento ambiente
DI 14 gennaio 2013, n. 1	Disposizioni urgenti per il superamento di situazioni di criticità nella gestione dei rifiuti e di taluni fenomeni di inquinamento ambientale (Proroga "addio alla discarica" per rifiuti con Pci > 13.000 kj/kg)
Dm Ambiente 17 ottobre 2012, n. 210	Modifiche al Dm 52/2011 ("Tu Sistri") - Sospensione contributi 2012
Dm Ambiente 10 agosto 2012, n. 161	Disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo - Criteri qualitativi da soddisfare per essere considerati sottoprodotti e non rifiuti - Attuazione articolo 49 del DI 1/2012 ("DI Liberalizzazioni")
Legge 7 agosto 2012, n. 134	Conversione del DI 83/2012 recante misure urgenti per la crescita del Paese (cd. "DI Crescita") - Sospensione operatività Sistri - Energia - Appalti - Servizi pubblici locali
Legge 14 settembre 2011, n. 148	Conversione in legge del DI 138/2011 - Ripristino Sistri - Dia e Scia - Servizi locali - Robin tax su energia
Dpr 18 luglio 2011, n. 113	Abrogazione per effetto di referendum dell'articolo 23-bis del DI 112/2008 sull'affidamento dei servizi locali di rilevanza economica
Dlgs 7 luglio 2011, n. 121	Attuazione della direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente - Attuazione della direttiva 2009/123/CE - Modifiche alla Parte IV del Dlgs 152/2006 - Modifiche al Dlgs 231/2001

Leggi per l'Ambiente	RIFIUTI
Dm Ambiente 26 maggio 2011	Sistri - Proroga del termine di cui all'articolo 12, comma 2, del decreto 17 dicembre 2009
Dm Ambiente 18 febbraio 2011, n. 52	Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti - cd. "Tu Sistri"
Dm Ambiente 22 dicembre 2010	Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti - Sistri
Dm Ambiente 28 settembre 2010	Sistri - Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009
Dm 27 settembre 2010	Nuovi criteri per l'ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione del Dm 3 agosto 2005
Legge 13 agosto 2010	Modifiche all'art 185 del dlgs 152/2006, ampli azione della definizione di "sottoprodotto" ai materiali provenienti dalla manutenzione del verde
Dm ambiente 17 dicembre 2009 e s.m.i.	Istituzione del sistema di controllo riguardante la tracciabilità dei rifiuti - Sistri
Legge Regionale 12 ottobre 2009, n. 24	Disciplina regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati
Legge 27 febbraio 2009, n. 13	Conversione in legge, con modificazioni, del DL 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
Dpcm 2 dicembre 2008	Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2009
Decreto 22 ottobre 2008	Semplificazione adempimenti pr specifiche tipologie di rifiuti (cartucce per stampanti)
Decreto 8 aprile 2008	Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato - Articolo 183, comma 1, lettera cc) del Dlgs 152/2006
Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4	Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 "Parte IV" e s.m.i.	Norme in materia ambientale
DM 03/08/05	Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica
D.C.P. n° 79 del 28/06/2004	"Modifiche ed integrazioni al Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti"
DPR del 15 luglio 2003, n°254	"Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179"
D.Lgs. del 13 gennaio 2003, n° 36 e smi	"Attuazione della direttiva 1999/31/Ce relativa alle discariche di rifiuti"
D.C.P. n° 60 del 19/04/2001	"Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti"
Decreto Ministeriale n° 309 del 2000	Regolamento di organizzazione e funzionamento dell'Osservatorio nazionale sui rifiuti (art. 26,4)
Circolare 4 agosto 1998, 812/98 del Ministero dell'Ambiente e Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato	"Circolare esplicativa sulla compilazione dei registri di carico e scarico dei rifiuti e dei formulari di accompagnamento dei rifiuti trasportati individuati, rispettivamente, dal decreto ministeriale 1° aprile 1998, n. 145 e dal decreto ministeriale 1° aprile 1998, n. 148"
Legge Regionale n° 29 del 03.08.98	"Tributo per il conferimento in discarica, a modifica della Legge Regionale n° 15 del 1997"
Decreto Ministeriale 05/02 del 1998 e smi	Individuazione dei rifiuti N.P. sottoposti alle procedure semplificate di recupero
Decreto Ministeriale n° 350 del 1998	Regolamento recante norme per la determinazione dei diritti di iscrizione in appositi registri dovuti da imprese che effettuano operazioni di recupero e smaltimento rifiuti (art. 31, 32, 33 "Ronchi")
Decreto del 28 aprile 1998, n° 406	"Regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'Unione europea, avente ad oggetto la disciplina dell'Albo nazionale dell'impresa che effettua la gestione dei rifiuti"
Decreto Ministeriale n° 372 del 1998	Regolamento recante norme sulla riorganizzazione del catasto rifiuti (art. 11 "Ronchi")
Decreto 1 aprile 1998, n° 148 e smi	"Regolamento recante la definizione 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 Dlgs 5 febbraio 1997, n. 22"

Leggi per l'Ambiente	RIFIUTI
Decreto 1 aprile 1998, n° 145 e smi	"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 Dlgs 5 febbraio 1997, n. 22"
Delibera della Giunta Regionale n° 3285 del 15/12/1997	"Approvazione progetto esecutivo di Sistemazione, rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della discarica comunale per RSU"
Delibera della Giunta Regionale n° 1713 del 30/06/1997	"Approvazione del progetto di Sistemazione, rimodellamento morfologico con recupero volumetrico ed ambientale della discarica comunale per RSU"
Decreto Ministeriale n° 392 del 1996	Regolamento recante norme tecniche relative alla eliminazione degli oli usati
Legge n° 70 del 1994 e smi	Norme per la semplificazione degli adempimenti in materia ambientale, sanitaria e di sicurezza pubblica, nonché per l'attuazione del sistema di ecogestione e di audit ambientale
D.Lgs. n° 95 del 1992 e smi	Attuazione direttiva 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati
Deliberazione Comitato interministeriale 27 Luglio 1984	"Disposizioni per la prima applicazione dell'Art. 4 del Dpr 10 Settembre 1982, n. 915, concernente lo smaltimento dei rifiuti"
Testo unico in materia di società a partecipazione pubblica.	
D.Lgs. n. 175 del 19 agosto 2016	
Nuovo Codice degli appalti.	
D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016 e s.m.i	
DM 10 novembre 2016, n. 248	
Regolamento Edilizio Comunale	
Norme emanate dal Servizio di Igiene Pubblica dell'A.S.L. territoriale secondo le rispettive competenze, del Corpo Nazionale dei VV.F.	
Delibera Consiglio Comunale n. 44 del 30/11/2005 di approvazione definitiva classificazione acustica del Comune di Corinaldo ai sensi della Legge Regionale n. 28/2001	
White List	
Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24/11/2016	
Normativa cogente applicabile	
Dlgs 16 giugno 2017, n. 104	
Valutazione d'impatto ambientale – Modifiche e integrazioni alla Parte II del Dlgs 152/2006 – Attuazione della direttiva 2014/52/UE	
DPR 13 giugno 2017, n. 120	
Riordino e semplificazione della disciplina nella gestione delle terre e rocce da scavo. Attuazione articolo 8, DL 133/2014. Abrogazione Dm 161/2012, modifica articolo 184-bis, Dlgs 152/2006	
Regolamento sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), che abroga il regolamento (CE) n.761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE	
UNI EN ISO 9001:2015 Sistemi di gestione per la Qualità (Requisiti)	
UNI EN ISO 14001:2015 Sistemi di gestione Ambientale	
BS-OHSAS 18001:2007 Specifica per sistemi di gestione per la sicurezza	
SA8000:2014 Social Accountability	