

2020



Dichiarazione Ambientale Aggiornamento 2020

Discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.

Secondo Regolamento (CE) n. 1221/2009 del 25 novembre 2009 e Regolamento
CEE/UE 19 dicembre 2018, n. 2026

REGISTRAZIONE DEL COMITATO PER L'ECOLABEL E L'ECOAUDIT – SEZIONE
EMAS ITALIA

Aggiornamento dei dati al 31 marzo 2020



Vista aerea da drone Maggio 2019



13/05/2020



**Palladio
Team Fornovo**

PALLADIO TEAM FORNOVO S.r.l.
05/04/2020





Certificato di Registrazione

Registration Certificate



EMAS

PALLADIO TEAM FORNOVO S.r.l.

Strada Neviano de' Rossi, 51
43045 Fornovo di Taro (PR)

Sito:

Discarica di Monte Ardone
Strada Neviano de' Rossi, 51
43045 Fornovo di Taro (PR)

N. Registrazione:
Registration Number

IT – 001676

Data di registrazione:
Registration date

10 dicembre 2014

TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI NON PERICOLOSI

TREATMENT AND DISPOSAL OF NON-HAZARDOUS WASTE

NACE 38.21

Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare 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 ambientale accreditato. L'organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale 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 statement. The environmental management system has been verified and the environmental statement has been validated by a accredited environmental verifier. The Organization is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organization is listed into the national EMAS Register.

Roma, 07 novembre 2017
Rome,

Certificato valido fino al:
Expiry date

17 giugno 2020

Comitato Ecolabel - Ecoaudit

Sezione EMAS Italia

Il Presidente
Paolo Bonaretti

13/05/2020



Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit
Sezione EMAS Italia – Il Presidente



Spett. le

Palladio Team Fornovo S.r.l.

Loc. Monte Ardone – Strada Neviano de' Rossi
43045 Fornovo di Taro (PR)

c.a. Dott. Luca Antonio M. Crepaldi

e-mail: amministrazione@ptf srl.it

p.c. ARPA Emilia Romagna

c.a. Dott.ssa Simona Coppi

e-mail: sgisqe@cert.arpa.emr.it

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.

c. a. Dott.ssa Alessandra Scamarcio

e-mail: alessandra.scamarcio@dnvgl.com

Oggetto: Regolamento CE 1221/09 – Richiesta deroga ai sensi dell'art. 7 del Regolamento EMAS.
Palladio Team Fornovo S.r.l.

Egr. Dott. Crepaldi,

ho il piacere di comunicarLe che la sezione EMAS Italia del Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit nella seduta del 11 giugno 2018 ha concesso la deroga ai sensi dell'art. 7 del Regolamento EMAS alla Sua Organizzazione, registrata in data 10 dicembre 2014 con il numero IT-001767 e rinnovata in data 07 novembre 2017, estendendo di un anno la validità della registrazione. La nuova scadenza è pertanto fissata al 17 giugno 2021.

Come previsto dalla nostra procedura, provvederemo a comunicare la suddetta modifica alla Comunità Europea per l'aggiornamento del registro europeo.

Cordiali saluti

Il Presidente

"Il presente atto è firmato digitalmente ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e del D.lgs. 7 marzo 2005 n.82 e norme collegate. Detta modalità sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa".

Comitato Ecolabel-Ecoaudit
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA

comitato.emas@isprambiente.it
Tel. +39.06.5007.3013
Fax. +39.06.5007.2439



13/05/2020

DICHIARAZIONE DI CUI ALL'ALLEGATO VII FIRMATA DAL VERIFICATORE AMBIENTALE


13/05/2020

0 SOMMARIO

0	SOMMARIO	5
0	GLOSSARIO	7
1	INTRODUZIONE	8
2	PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L.	9
3	CAMPO DI APPLICAZIONE	9
4	POLITICA AMBIENTALE DI PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L.	10
5	DATI GENERALI DI PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L.	11
6	L'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DI PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L. ...	11
7	STORIA DELL'AZIENDA ED ATTI AUTORIZZATIVI ED AMMINISTRATIVI DAL 2004 AD OGGI	13
8	DESCRIZIONE DEL SITO	15
8.1	Ubicazione, inquadramento territoriale e viabilità	15
8.2	Inquadramento ambientale del sito	16
9	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	20
9.1	Tipologia e caratteristiche dei rifiuti conferibili nella discarica e condizioni di conferimento.....	21
9.2	Sistema di impermeabilizzazione della discarica.....	23
9.3	Impianto di estrazione e stoccaggio del percolato	23
9.4	Impianto di estrazione e combustione del biogas	24
9.5	La rete di controllo delle acque sotterranee ed il monitoraggio geotecnico	25
9.6	L'impianto di raccolta delle acque meteoriche al perimetro e sulla copertura della discarica	25
9.7	Uffici, locali di servizio e pesa	25
9.8	Emissioni idriche	26
9.9	La centralina meteorologica	26
9.10	I mezzi meccanici	26
9.11	Altre strutture di servizio	26
9.12	Progetto di recupero ambientale della discarica	27
10	STATO DI FATTO	27
11	LA GESTIONE DELLA DISCARICA.....	28
11.1	Il processo operativo	28
11.2	Le specifiche di accettazione dei rifiuti in discarica	29
11.3	Fase di preaccettazione - verifica di conformità dei rifiuti	30
11.4	Il conferimento dei rifiuti ed il controllo in accettazione	30
11.5	La coltivazione della discarica.....	31
11.6	La gestione tecnico operativa degli impianti asserviti alla discarica	31
12	IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	32
12.1	La politica ambientale.....	32
12.2	L'analisi del contesto e l'individuazione delle esigenze rilevanti delle parti interessate	32
12.3	L'Analisi Ambientale	32
12.4	Gli obblighi di conformità.....	32
12.5	Le informazioni documentate del Sistema di Gestione Ambientale	33
12.6	Struttura e responsabilità	33
12.7	Formazione e consapevolezza ambientale	33
12.8	Comunicazione	33
12.9	Controllo operativo.....	33
12.10	Programma Ambientale	34


13/05/2020

12.11	Emergenze e risposte.....	34
12.12	Audit, non conformità e riesame della direzione.....	34
12.13	Sorveglianze e misurazioni.....	34
13	L'ANALISI DEL CONTESTO.....	35
13.1	I fattori interni ed esterni.....	35
13.2	Le esigenze e le aspettative delle parti interessate.....	36
14	ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI.....	38
15	I DATI AMBIENTALI.....	41
15.1	Quantità di rifiuti conferiti e stato di avanzamento del piano di coltivazione della discarica.....	41
15.2	Dati Meteorologici.....	43
15.3	Emissioni in atmosfera.....	44
15.4	Emissioni convogliate.....	44
15.5	Emissioni di gas serra.....	46
15.6	Emissioni liquide come scarichi idrici.....	47
15.7	Qualità dell'aria ambiente.....	47
15.8	Qualità delle acque sotterranee.....	49
15.9	Gestione del percolato.....	51
15.10	Rumore Esterno.....	53
15.11	Rifiuti prodotti dalla discarica.....	54
15.12	Trasporti.....	55
15.13	Dati di gestione.....	56
16	RECLAMI E CRITICITÀ.....	61
17	PIANO DI MIGLIORAMENTO PER IL TRIENNIO 2018-2021.....	61
17.1	Impianto di Umidificazione delle strade interne bianche.....	61
17.2	Presentazione di procedura di VIA per richiesta di smaltimento di 90.000 tonnellate suppletive per il raggiungimento dei profili morfologici autorizzati.....	62
17.3	Ripresa dell'attività di smaltimento mantenendo parte della copertura provvisoria.....	63
17.4	Automatizzazione dei livelli piezometrici della rete di rilevamento acque sotterranee.....	63
17.5	Valutazione della diffusione odorigena e interventi per lenirne gli effetti.....	63
18	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	64



13/05/2020

0 GLOSSARIO**AIA**

Autorizzazione Integrata Ambientale prevista dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Analisi ambientale

Analisi degli aspetti ambientali e degli effetti ambientali, relativi alle attività svolte in un sito.

Aspetto ambientale

Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo.

Aromatici

Classe di composti organici contraddistinti dalla presenza di anelli benzenici od altri gruppi ciclici insaturi con orbitali molecolari analoghi al benzene.

Bonifica di un sito

Operazioni di rimozione o di immobilizzazione degli inquinanti presenti in un sito.

Biofiltro

Sistema filtrante per l'abbattimento del contenuto di sostanze organiche nelle emissioni in atmosfera basato su processi di degradazione biologica.

CER o EER

Codice Europeo Rifiuti o codice dell'Elenco Europeo Rifiuti

COT o TOC

Carbonio organico totale.

DOC

Carbonio organico disciolto

Evento meteorico di precipitazione

Un evento di precipitazione preceduto da almeno 96 ore di assenza di precipitazioni.

Fornitore

Qualsiasi persona od organizzazione avente un rapporto contrattuale per la fornitura di prodotti e/o servizi, comprese le eventuali professionalità esterne di complemento a quelle aziendali. Sono sinonimi sub fornitore, consulente, appaltatore, subappaltatore (di primo o successivo livello), coproduttore.

Gestione rifiuti

Le attività definite dall'all. B e C alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.: la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni.

HDPE o PEAD

Polietilene ad alta densità.

Impatto ambientale

Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

IPPC – complesso o industria

Struttura industriale o produttiva costituita da uno o più impianti nello stesso sito in cui lo stesso gestore svolge una o più delle attività elencate nell'allegato VIII della parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Inertizzazione

Processo di stabilizzazione / solidificazione di un rifiuto condotto al fine di attenuarne la pericolosità.

IPA

Idrocarburi policiclici aromatici.

Limite di rilevanza

Minima concentrazione di una sostanza rilevabile attraverso l'analisi chimica condotta con un determinato metodo analitico.

Parte interessata

Individuo o gruppo coinvolto o influenzato dalle prestazioni ambientali di un'organizzazione.

PCB – PCDD - PCDF

Policlorobifenili - Policlorodibenzodiossine - policlorodibenzofurani.

Piano di miglioramento o di gestione ambientale

Prospetto operativo-temporale che definisce le azioni che Palladio Team Fornovo deve intraprendere al fine di raggiungere un obiettivo stabilito.

Percolato

Liquido che si genera all'interno del corpo rifiuti in una discarica, per l'apporto di acque meteoriche o interne ai rifiuti.

PM10

Frazione delle polveri aerodisperse inferiore a 10 µm.

Politica ambientale

Dichiarazione, fatta da un'organizzazione, delle sue intenzioni e dei suoi principi in relazione alla sua globale prestazione ambientale, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività, e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale.

Post-gestione

Periodo posteriore alla chiusura della discarica in cui devono essere proseguite alcune attività di gestione della discarica, e la cui durata è definita dalle norme di legge o dagli atti autorizzativi.

Pre-gestione

Periodo precedente l'avvio dell'attività della discarica.

Prestazione ambientale

Risultati misurabili del sistema di gestione ambientale conseguenti al controllo esercitato dall'organizzazione sui propri aspetti ambientali, sulla base della sua politica ambientale, dei suoi obiettivi e dei suoi traguardi.

Prevenzione dell'inquinamento

Uso di processi (procedimenti), prassi, materiali o prodotti per evitare, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento, compresi il riciclaggio, il trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse e la sostituzione di materiali.

Produttore o conferitore

La persona fisica o giuridica la cui attività ha prodotto rifiuti.

Programma di miglioramento o di gestione ambientale

Descrizione delle misure (con indicazione delle responsabilità, dei mezzi e delle scadenze) da intraprendere o intraprese per raggiungere obiettivi e traguardi ambientali.

PTS

Polveri totali sospese

Rifiuto

Qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi.

Sicurezza

Tutte le azioni ed i mezzi predisposti e necessari a prevenire danni alle cose, all'ambiente e alle persone addette o non addette al servizio.

Sistema di gestione ambientale

La parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, la responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.

Sito

Area privata o pubblica, a destinazione o agricola, o residenziale, o a verde o produttiva.

Smaltimento

Operazione di segregazione, trasformazione od eliminazione dei rifiuti, senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che possano recare pregiudizio all'ambiente.

Stoccaggio

Le attività di deposito preliminare dei rifiuti, incluse le operazioni di messa in riserva degli stessi per sottoporli a successiva selezione, smaltimento o recupero.

SOV

Sostanze organiche volatili (solventi, idrocarburi leggeri ed ogni sostanza organica volatile a temperatura ambiente). Vedi anche COV.

TDS

Solidi totali disciolti.

Traguardo ambientale

Dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita a una parte o all'insieme di un'organizzazione, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi.

Trasporto

Qualsiasi operazione di trasferimento di rifiuti da un luogo all'altro (V. art. 1678 c.c.: "Col contratto di trasporto il vettore si obbliga, verso corrispettivo, a trasferire persone o cose da un luogo a un altro").

Verifica ispettiva (Audit)

Processo sistematico, indipendente e documentato per ottenere evidenza e valutarla con obiettività al fine di stabilire in quale misura si è ottemperato ai criteri della verifica ispettiva

VIA

Valutazione di impatto ambientale

Zonizzazione acustica

Classificazione in zone dei territori comunali ai sensi del DPCM 1/3/1991, effettuata ai fini di stabilire valori limite di esposizione al rumore nell'ambiente esterno per ciascuna zona.


13/05/2020



1 INTRODUZIONE

Lo scopo del presente documento è quello di aggiornare lo strumento attraverso il quale Palladio Team Fornovo S.r.l. informa periodicamente il Pubblico, le Parti sociali e le Autorità (Enti di controllo) circa gli obiettivi globali e specifici della propria Politica Ambientale Aziendale, sui risultati ottenuti, nonché riguardo alle responsabilità e all'impegno profuso per concretizzare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali.

Palladio Team Fornovo S.r.l. provvede, attraverso la divulgazione di questo documento, a fornire le informazioni necessarie a garantire il costante e corretto aggiornamento dei dati ambientali della propria organizzazione, con riferimento a quanto prescritto dal reg. CE 1221/2009 ed alle successive modifiche ed integrazioni, anche al fine di illustrare l'andamento delle proprie prestazioni ambientali, lo stato di avanzamento degli interventi di miglioramento stabiliti dalla Direzione Ambientale nonché le iniziative concretamente messe in atto per il mantenimento della propria conformità legislativa.

Il presente documento tiene conto delle indicazioni del Regolamento CEE/UE 19 dicembre 2018, n. 2026. I dati e le informazioni ambientali presentati sono aggiornati al 31 Dicembre 2019; tenuto conto dell'estensione della validità al 17 giugno 2021 della Registrazione EMAS accordata dalla sezione EMAS Italia del Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit nella seduta del 11 giugno 2018 con la concessione della deroga ai sensi dell'art. 7 del Regolamento EMAS, la prossima edizione della Dichiarazione Ambientale sarà emessa nel 2021.

Il Verificatore Ambientale Accreditato che ha convalidato questo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale è DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. (Accreditamento Codice EU n° IT-V-0003 del 19/04/1999 ACCREDIA – Sezione EMAS Italia), Via Energy Park, 14 20871 - Vimercate (MB) – Italia.

Il presente Aggiornamento della Dichiarazione Ambientale viene resa disponibile al Pubblico attraverso la pubblicazione sul sito Internet di Palladio Team Fornovo S.r.l. www.ptfsrl.it; su richiesta, in forma stampata.

Per informazioni, chiarimenti o per ottenere copie del presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale contattare:

**Dott. Luca A. M. Crepaldi c/o
Discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. – Località Monte Ardone, Strada Neviano de' Rossi,51
43045 Fornovo di Taro (PR)
Tel. 0525 56373 e Fax 0525 56607
e-mail: impianto@ptfsrl.it**

13/05/2020



2 PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L.

Palladio Team Fornovo S.r.l. gestisce, in forza dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Emilia Romagna con Delibera Num. 1805 del 29/10/2018, una discarica per rifiuti speciali non pericolosi.

Nella gestione della propria Installazione Palladio Team Fornovo adotta i presidi ambientali, le prassi gestionali ed i sistemi di monitoraggio ambientale conformi alle migliori tecniche disponibili e con il massimo impegno al rispetto dell'ambiente e del territorio.

Oltre alla rigorosa applicazione delle prescrizioni impartite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale e dalle norme cogenti, Palladio Team Fornovo S.r.l. si è dotata di un Sistema di Gestione Ambientale conforme al Regolamento EMAS ed alla norma UNI EN ISO 14001:2015, con l'adozione di procedure gestionali e di controllo rigorose in linea con l'impegno primario nei confronti della salvaguardia ambientale.

Le prassi adottate nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale prevedono:

- procedure di preaccettazione ed accettazione dei rifiuti;
- procedure di gestione dei rifiuti nell'impianto;
- procedure di gestione e manutenzione delle strutture impiantistiche della discarica, con particolare attenzione ai presidi ambientali ed ai sistemi di controllo;
- un piano di monitoraggio ambientale;
- procedure di sicurezza ed emergenza;
- prassi per la sorveglianza ed il mantenimento della conformità legislativa;
- individuazione e gestione dei programmi per il miglioramento delle proprie prestazioni ambientali;
- prassi per la comunicazione verso gli enti pubblici ed il territorio improntate alla trasparenza ed alla massima chiarezza e concretezza.

Palladio Team Fornovo S.r.l. pone la massima attenzione e si impegna al rispetto delle norme ambientali applicabili alla gestione della propria Installazione, adottando le pertinenti procedure per la verifica ed il mantenimento della conformità legislativa.

3 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il Sistema di Gestione Ambientale ed i pertinenti dati ambientali descritti nella presente Dichiarazione Ambientale si riferiscono alla seguente Unità Locale di Palladio Team Fornovo S.r.l.:

Discarica per rifiuti speciali non pericolosi - sito di Strada Neviano De' Rossi, 51- 43045 Fornovo di Taro (PR)

con il seguente campo di applicazione:

"Gestione della discarica per rifiuti speciali non pericolosi autorizzata con Autorizzazione Integrata Ambientale".

13/05/2020



4 POLITICA AMBIENTALE DI PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L.

Palladio Team Fornovo S.r.l. gestisce, in forza della propria Autorizzazione Integrata Ambientale, la discarica di rifiuti speciali non pericolosi nel Comune di Fornovo Taro; suo obiettivo primario è la gestione ottimale della sua Organizzazione perseguendo nel corso della sua attività il minimo degli impatti ambientali, la massima tutela della salute e sicurezza dei Lavoratori nel rispetto della normativa cogente.

Sensibile alle esigenze civili, sociali e ambientali della collettività e dei propri dipendenti e con l'intenzione di assicurare i massimi livelli possibili di qualità e di tutela ambientale e un ambiente di lavoro salubre e sicuro, tenendo inoltre presenti le esigenze della propria Clientela ed i requisiti del servizio richiesto, Palladio Team Fornovo S.r.l., per dare concretezza a tali intendimenti, si impegna ad applicare e migliorare con continuità un sistema integrato per la Qualità, per l'Ambiente e la Sicurezza e Salute sul Lavoro che favorisca il perseguimento degli obiettivi e degli indirizzi strategici di seguito esposti:

1	Obblighi di conformità	Rispettare scrupolosamente la legislazione ambientale e quella di salute e sicurezza sul lavoro anche grazie ad un processo interno di analisi della normativa, di adeguamento agli stessi e di monitoraggio periodico della conformità legislativa; rispettare ed applicare i requisiti le prescrizioni della propria Autorizzazione Integrata Ambientale
2	Adesione alle norme	Aderire alle norme volontarie EMAS, UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 ed OHSAS 18001 adeguando il proprio Sistema Integrato alle revisioni più recenti delle norme entro i termini previsti
3	Analisi dei processi e del contesto dell'Organizzazione e fissare obiettivi di miglioramento	Valutare i processi e le attività aziendali, nonché eseguire una analisi dei rischi e delle opportunità in relazione al contesto dell'Organizzazione; fissare di conseguenza e perseguire obiettivi di innovazione e miglioramento continuo in materia di qualità, di ambiente e sicurezza in un'ottica di prevenzione
4	Controllo dell'attività	Tenere sotto controllo le attività della discarica e dei servizi connessi (in particolare per quanto riguarda la rispondenza delle specifiche alle caratteristiche previste dalla normativa vigente in materia di smaltimento dei rifiuti)
5	Miglioramento continuo e prevenzione	Mantenere un ruolo proattivo della Direzione per la promozione del miglioramento continuo nelle materie interessate dal sistema gestionale integrato e della prevenzione delle situazioni (anche incidentali e di emergenza) che possono avere effetti negativi sull'ambiente esterno e/o sulle condizioni di sicurezza, salubrità e salute degli ambienti di lavoro.
6	Riduzione Impatti ambientali	Ridurre per quanto possibile gli impatti ambientali generati dei propri processi
7	Riduzione rischi per la sicurezza e la salute	Minimizzare per quanto possibile, e ove possibile eliminare, i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori generati dalle attività di gestione dei rifiuti
8	Applicazione delle MTD per l'ambiente, la sicurezza e la salute	Assicurare la corretta applicazione delle tecnologie utilizzate e progettate, e, ove possibile, perseguire il miglioramento di tali tecnologie o l'adozione di tecnologie più avanzate dal punto di vista dell'ambiente, della salute e sicurezza
9	Sviluppo sostenibile	Includere approfondite valutazioni in materia di ambiente, salute e sicurezza sul lavoro nelle decisioni riguardanti i futuri sviluppi in relazione al ciclo di vita della discarica
10	Partecipazione e condivisione della Politica Aziendale con il Personale	Assicurare il coinvolgimento, la partecipazione e la corresponsabilizzazione di tutto il personale per la piena condivisione della politica e degli obiettivi aziendali, per lo sviluppo di una cultura orientata alla prevenzione per il mantenimento e lo sviluppo di condizioni di lavoro sicure e salubri
11	Formazione del Personale	Mantenere un elevato livello di formazione, competenza e conoscenza del personale coinvolto (in particolare in relazione ai possibili impatti generati dal proprio lavoro ed all'attenzione verso i requisiti cogenti nelle diverse attività); assicurare che tutto il personale riceva adeguata informazione e formazione sui requisiti del sistema gestionale integrato e ne comprenda le implicazioni per quanto riguarda il proprio ruolo nell'azienda e il proprio comportamento nel lavoro
12	Coinvolgimento dei Fornitori nella Politica Aziendale	Selezionare e promuovere lo sviluppo di fornitori e appaltatori, secondo i principi di questa politica, impegnandoli a mantenere comportamenti coerenti con essa
13	Audit del Sistema e rilevazione di dati	Effettuare verifiche, ispezioni e audit atti a identificare e a prevenire eventuali situazioni di non conformità con i requisiti del sistema di gestione dell'ambiente e della salute e sicurezza sul lavoro, perseguendo il miglioramento attraverso le azioni correttive e preventive che ne conseguono
14	Prevenzione degli incidenti e delle emergenze, degli infortuni e malattie professionali	Elaborare e mettere a punto piani di sicurezza contenenti misure e procedure necessarie per prevenire situazioni incidentali o di emergenza, infortuni / malattie professionali e per contenerne gli effetti
15	Apertura e comunicazione verso l'esterno	Perseguire un atteggiamento aperto e costruttivo nei confronti del pubblico, degli utenti, delle Autorità Pubbliche e delle altre parti interessate; comunicare al Pubblico gli aspetti rilevanti della propria gestione
16	Riesame della Politica Aziendale	Sottoporre a periodico riesame la politica e l'applicazione del sistema di ambiente e salute e sicurezza sul lavoro per valutarne la correttezza e l'efficacia, nell'ottica del miglioramento continuo

Questa politica è comunicata a tutti i collaboratori dell'organizzazione, ai suoi Fornitori e ai suoi Clienti. Essa è disponibile al pubblico ed a chiunque ne faccia richiesta.

Rappresentante Legale
Dott. Giovanni Rosti

Direttore tecnico e Responsabile del Sistema Integrato
Dott. Luca Crepaldi

13/05/2020



5 DATI GENERALI DI PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L

Ragione sociale	Palladio Team Fornovo S.r.l.
Sede legale ed amministrativa e sede produttiva	Strada Neviano De Rossi ,51 – 43045 Fornovo di Taro (PR)
Attività	Esercizio di un impianto di discarica controllata per rifiuti speciali non pericolosi
Settore EA	39
Codici NACE per l'esercizio della discarica	38.2
Numero dipendenti unità operativa	3
Rappresentante Legale	Dott. Giovanni Rosti
Responsabile del Sistema Integrato Qualità e Ambiente	Dott. Luca A. M. Crepaldi
Direttore Tecnico e Responsabile Tecnico della discarica	Dott. Luca A. M. Crepaldi

6 L'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DI PALLADIO TEAM FORNOVO S.R.L.

Si riporta di seguito l'organigramma che mostra in modo schematico l'organizzazione di primo livello di Palladio Team Fornovo S.r.l. e dell'Unità Locale di Fornovo di Taro (PR).

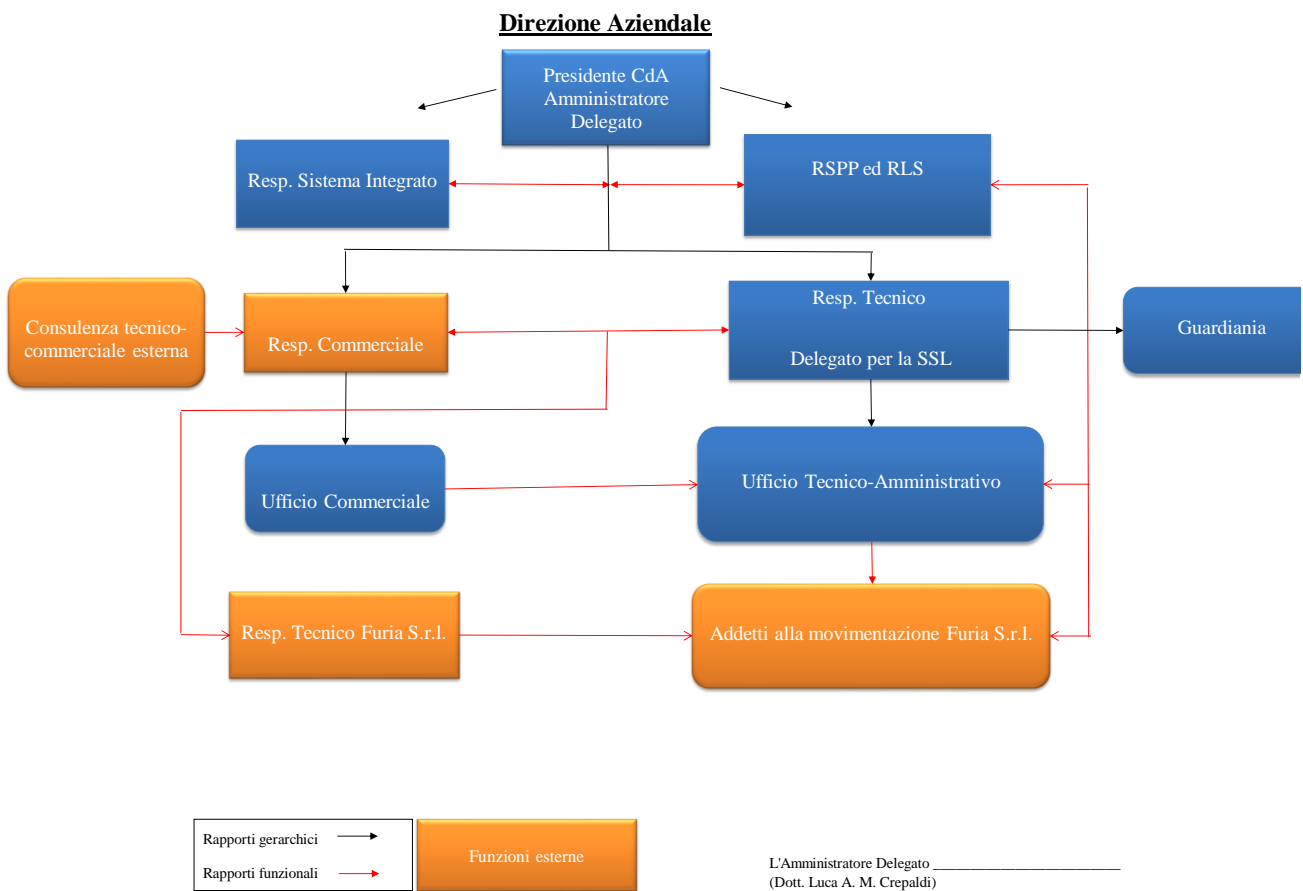


Figura 6-1 - Organigramma di Palladio Team Fornovo S.r.l.

[Handwritten signature]

[Red circular stamp: VERBA S.p.A. - VERBA S.p.A. - VERBA S.p.A.]

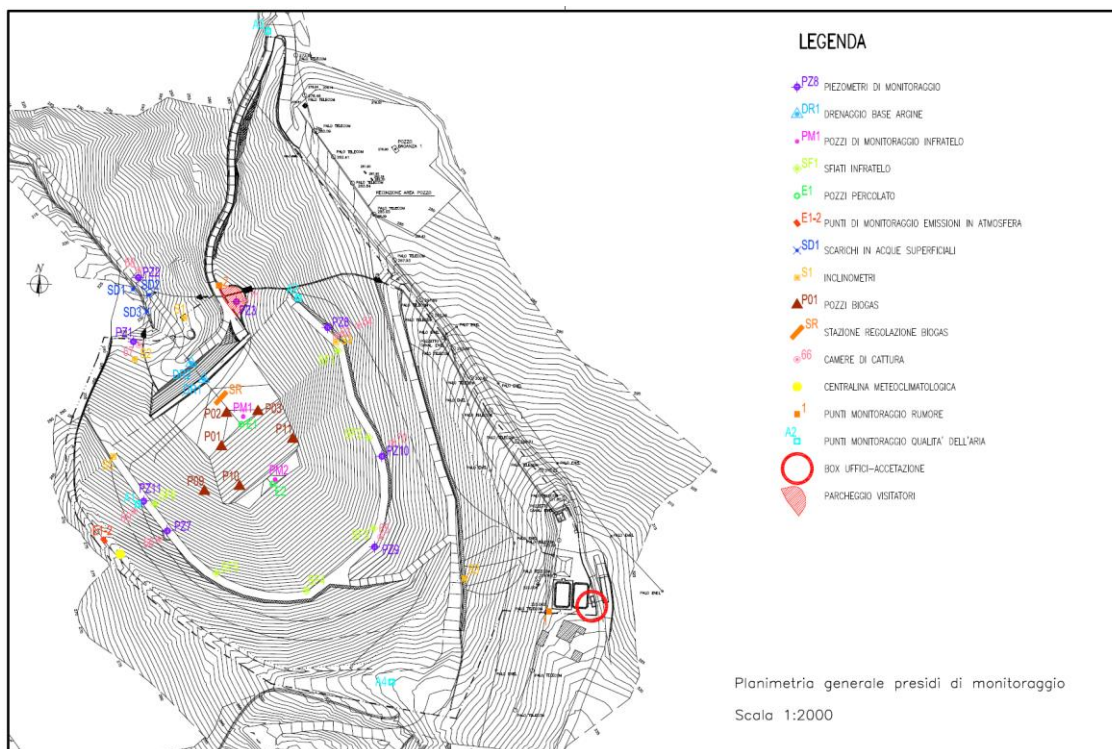
13/05/2020



Sono di seguito sinteticamente descritti ruoli e compiti delle più importanti Funzioni primarie di Palladio Team Fornovo S.r.l. rilevanti per la gestione della discarica di Fornovo, con particolare attenzione ai settori aziendali che più incidono sul Sistema di Gestione Ambientale.

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE (CDA)	Definisce le strategie aziendali. Da questa Funzione origina la Politica Ambientale.
AMMINISTRATORE DELEGATO	Applica le politiche stabilite dal CDA, stabilisce i programmi industriali e segue la gestione ordinaria e tutta la pianificazione del Sistema di Gestione. Ha anche il ruolo di Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambientale.
DIRETTORE TECNICO DI DISCARICA	Questa Funzione ricopre il ruolo di Responsabile Tecnico dell'impianto, coordina le attività tecniche, gli audit ambientale, l'analisi Ambientale nonché relative alla gestione ed al controllo della discarica e degli impianti collegati, gestisce i controlli sui rifiuti in entrata ed in uscita e supervisiona tutte le attività di monitoraggio, misurazione e controllo. Mette in atto i programmi ambientali definiti, sorvegliandone gli effetti e verificando il raggiungimento degli obiettivi e traguardi stabiliti.
RESPONSABILE DEL SISTEMA INTEGRATO QUALITÀ E AMBIENTE	Effettua, in stretta collaborazione con il Settore Tecnico, gli audit ambientali, l'Analisi Ambientale e la verifica della conformità normativa dell'organizzazione; supervisiona l'attuazione dei programmi ambientali definiti; effettua il riesame del Sistema, riferendo al Responsabile tecnico e all'amministratore delegato degli esiti delle verifiche, risultati dell'applicazione del Sistema Integrato ed il grado di raggiungimento degli obiettivi e traguardi stabiliti.
RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	A questa funzione la Direzione ha assegnato la responsabilità organizzativa ed operativa dell'istituzione del Servizio Interno di Prevenzione e Protezione per la tutela della salute e sicurezza dei Lavoratori. L'RSPP si interfaccia con il Direttore Tecnico
PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO DELLA DISCARICA	Questi impiegati tecnici si occupano di tutti gli aspetti legati al controllo operativo-amministrativo dei rifiuti in ricezione. Gestiscono, in collaborazione con il Responsabile Tecnico della Discarica, anche i controlli e le registrazioni riguardanti la manutenzione degli impianti.
SERVIZIO DI MOVIMENTAZIONE (Fornitore esterno)	Questi operatori gestiscono tutte le operazioni legate al corretto collocamento in discarica dei rifiuti: scarico, sistemazione, formazione della viabilità interna al corpo rifiuti. Assistono inoltre i mezzi di trasporto durante le operazioni di scarico dei rifiuti in discarica ed effettuano la pulizia delle strade e piazzali.
SERVIZIO DI GUARDIANIA	È presente un servizio di Guardiania, operativo 24 ore su 24 tutti i giorni dell'anno non lavorativi.
CONSULENTE COMMERCIALE	Segue i rapporti con i Clienti di Palladio Team Fornovo per quanto riguarda contatti, assistenza per l'omologa dei rifiuti, richieste di conferimento.

Le attività, i processi e le modalità operative necessarie al perseguimento delle politiche aziendali, inclusa la Politica Ambientale, sono definite e descritte nei documenti del Sistema di Gestione Ambientale: Manuali e Procedure.



Raffaella

 13/05/2020



7 STORIA DELL'AZIENDA ED ATTI AUTORIZZATIVI ED AMMINISTRATIVI DAL 2004 AD OGGI

Periodo	Avvenimenti
2004-2007 L'avvio dell'esercizio della discarica	<p>L'impianto, costruito secondo gli atti autorizzativi della Provincia di Parma del 1998 ed avviato nel 2004 dai precedenti proprietari (Consorzio G.M.A.), viene acquisito e gestito da Palladio Team Fornovo S.r.l. dall'agosto del 2004.</p> <p>Ai sensi della nuova normativa sulle discariche (D.Lgs. 36/03), l'impianto viene adibito allo smaltimento di rifiuti non pericolosi non putrescibili residuali dalla filiera del trattamento dei rifiuti solidi urbani (rifiuto secco in balle con il codice CER 191212) ed altri rifiuti speciali non putrescibili. Con tali contenuti nel giugno 2005 viene rilasciata una nuova autorizzazione all'esercizio della discarica alla Palladio Team Fornovo S.r.l. In tale atto la potenzialità della discarica viene fissata in 300.000 t complessive di rifiuti, indipendentemente dalla volumetria da essi occupata.</p> <p>Tra il luglio e l'ottobre 2004 vengono smaltiti in discarica rifiuti solidi urbani selezionati (CER 191212), poi la discarica viene sequestrata sulla base di un'istanza di illegittimità del Direttore Generale del Ministero dell'Ambiente. Lo smaltimento riprende nell'agosto 2005, in forza della nuova autorizzazione della Provincia di Parma (Determinazione Dirigenziale n. 2426 del 6 giugno 2005), con la stessa tipologia di rifiuti, e prosegue fino al marzo 2006 e poi ancora da dicembre 2006 fino a maggio 2007, sempre con rifiuti solidi urbani selezionati.</p> <p>In quel periodo si verifica un incendio in discarica, che interessa i rifiuti abbancati e danneggia parzialmente il manto impermeabile superiore.</p>
2007- 2008 La seconda fase della gestione della discarica	<p>Nell'ottobre 2007 con Determinazione del Dirigente del Servizio Ambiente della Provincia di Parma n.3700 viene rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta Palladio Team Fornovo s.r.l. per l'attività IPPC di discarica di rifiuti non pericolosi (rientrante nella definizione di cui al punto 5.4 D.Lgs. 59/05) sito di Fornovo di Taro, Strada Neviano de' Rossi n. 51, località Monte Ardone.</p> <p>Nel febbraio 2008 con Determinazione del Dirigente del Servizio Ambiente della Provincia di Parma n.739 viene recepita la proposta tecnico operativa avanzata dalla società proponente per rendere possibile la regolare ripresa dei conferimenti dopo l'incendio del maggio 2007, a seguito del termine delle operazioni di ripristino.</p> <p>Con Determinazione del Dirigente del Servizio Ambiente della Provincia di Parma n.3230 viene rilasciata l'Autorizzazione alla ripresa dei conferimenti, introducendo una limitazione alle tipologie di rifiuti conferibili all'impianto.</p> <p>Dopo i lavori di ripristino dei danni causati dall'incendio, lo smaltimento riprende definitivamente nell'ottobre 2008, con altri tipi di rifiuti speciali di varia natura, essenzialmente fanghi da impianti di trattamento chimico-fisici, rifiuti stabilizzati/solidificati, ceneri da impianti termici, imballaggi, etc..</p> <p>Dopo allora, a parte la breve interruzione tra giugno e settembre 2010 causata da una frana lungo la strada d'accesso (vedi più avanti), lo smaltimento è continuato regolarmente fino al mese di settembre 2016, ovvero fino al raggiungimento della quantità di rifiuti autorizzata per di 300.000 t.</p>
2009-2010 Verifica condizioni di zero della discarica	<p>Con Determinazione del Dirigente del Servizio Ambiente della Provincia di Parma n.3634 viene concessa una proroga dei termini previsti nella Determinazione n.3230 del 18/09/2008 al 31/12/2009. Con D.D. n. 4780 è stata nuovamente prorogata la determina n 3230 del 18/9/2008 alla data del 31 Marzo 2010. Infine con DD. 1078 è stata ulteriormente prorogata la determina 3230 del 18/9/2008 fino alla data del 31 Maggio 2010, in attesa che ARPA effettui la verifica del raggiungimento delle condizioni di zero della discarica di cui alla DD. 3230 del 18/9/2008.</p>
2010-2013 Modifica A.I.A., inserimento in sottocategoria per discariche inorganiche a basso contenuto organico o biodegradabile	<p>Con D.D. n. 1858 del 28/05/2010 viene stabilita la sospensione ai conferimenti dei rifiuti a causa di un movimento franoso occorso alla strada vicinale di transito per la discarica e fino a ripristino della stessa i conferimenti devono essere interrotti.</p> <p>Con Ordinanza del Sindaco del Comune di Fornovo di Taro n. 29 del 1/06/2010 viene ordinata l'immediata esecuzione delle opere e dei presidi necessari alla realizzazione di una bretella provvisoria atta a consentire il transito dei soli mezzi necessari allo smaltimento del percolato.</p> <p>Con Determina n. 2022 del 14/06/2010 viene trasmessa a conclusione dell'iter valutativo, l'Autorizzazione Integrata Ambientale per il conferimento di nuove tipologie di rifiuti e all'inserimento dell'impianto per un periodo di 24 mesi nella sottocategoria di cui all'art.7 c.1 lettera A) del D.M. 3 Agosto 2005.</p> <p>La Determina Dirigenziale n. 3015 del 27 ottobre 2011 rinnova l'autorizzazione AIA per altri 5 anni.</p> <p>La Determina Dirigenziale n. 1544 del 15 giugno 2012 aggiorna l'Autorizzazione Integrata Ambientale, portando le deroghe per i parametri TDS (Solidi Totali Disciolti) e DOC (Carbonio Organico Disciolto) rispettivamente a valori pari a 16.000 mg/l e 2.000 mg/l a partire dalla data di scadenza della deroga in vigore: 6 ottobre 2012 per altri 30 mesi.</p>

13/05/2020



Periodo	Avvenimenti
2014-2019 Procedura VIA/AIA per l'autorizzazione al raggiungimento della morfologia finale da progetto autorizzata dal provvedimento del 2005	<p>Nel 2014 la Palladio Team Fornovo presenta alla Provincia di Parma una richiesta di ampliamento della capacità autorizzata in tonnellate della discarica per circa 90.000 t di rifiuto, tale da consentire il conseguimento del volume e della morfologia finali previste dal progetto autorizzato. Tale richiesta si rende necessaria a causa delle modifiche intervenute sulle tipologie di rifiuti conferibili, caratterizzati da un peso specifico maggiore di quello ipotizzato dal progetto autorizzato nel 2005.</p> <p>A tale istanza di autorizzazione la Provincia di Parma formula un diniego, richiedendo all'Azienda di svolgere preliminarmente la cosiddetta "procedura di screening" (verifica di assoggettabilità alla valutazione d'impatto ambientale - VIA).</p> <p>La procedura di screening è presentata dalla Palladio Team Fornovo in data 8 giugno 2015. L'istanza è discussa in Conferenza dei servizi presso la Provincia di Parma e, a seguito di alcune criticità procedurali, è viene ritirata da Palladio Team Fornovo e ripresentata nel dicembre 2015 con le richieste integrazioni procedurali. Parallelamente viene avanzata istanza di Autorizzazione Sismica presso Il Servizio Tecnico di Bacino di Parma.</p> <p>La Regione Emilia Romagna, valutata la procedura di Screening anche con il concorso del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) della sede di Parma della nuova agenzia ARPAE della regione Emilia Romagna, con D.G.R. n° 212 del 13/07/16 formula il giudizio di assoggettabilità del progetto presentato alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.</p> <p>A seguito di tale disposizione la Palladio team Fornovo nel corso del 2016 presenta istanza di VIA relativa al progetto denominato "Attività di conferimento rifiuti finalizzata al raggiungimento della morfologia finale approvata con D.D. 1177 del 17/03/2005"; nel corso dell'iter inoltre provvede nel 2017 a trasmettere documentazione integrativa per l'adeguamento del progetto alla normativa in materia sismica.</p> <p>In attesa di valutazione dell'istanza di VIA, la Palladio Team Fornovo S.r.l. interrompe nel mese di settembre 2016 lo smaltimento dei rifiuti, raggiungendo il peso complessivo di rifiuti in discarica 299.991,77 t che rappresenta quasi il 100% del quantitativo in peso smaltibile autorizzato.</p> <p>Nello stesso mese di settembre, Palladio Team Fornovo completa la copertura provvisoria della discarica con un telo in polietilene rinforzata, al fine di limitare la produzione di percolato per filtrazione nel rifiuto delle acque meteoriche.</p>
Pronuncia Compatibilità ambientale positiva e rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con successiva modifica	<p>La valutazione positiva di VIA con contestuale emanazione dell'AIA è emessa in forma positiva in data 29/10/2018 con provvedimento di DGR Emilia-Romagna n. 1805 del 29/10/2018, mentre la contestuale AIA è approvata con Det-Amb-2018-5218 del 12.10.18. Tra le prescrizioni di questo atto è prevista l'installazione di due stazioni di monitoraggio sismico.</p> <p>In data 4/3/2019 viene emanata la determina DET-AMB-2019-1006 di approvazione della modifica non sostanziale relativa alla deroga per il DOC fissato a 2000 mg/l.</p>
Ripresa dei conferimenti	<p>Dopo l'ottenimento della nuova Autorizzazione Integrata Ambientale, la discarica ha ripreso i conferimenti dal giorno 23 aprile 2019, dopo aver adempiuto alle prescrizioni preliminari imposte dalla nuova AIA contestuale alla valutazione di VIA dell'impianto.</p>

13/05/2020



8 DESCRIZIONE DEL SITO

8.1 Ubicazione, inquadramento territoriale e viabilità

La discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. è situata nel territorio del Comune di Fornovo di Taro, in Provincia di Parma, in una zona montana (loc. Monte Ardone) della Frazione di Neviano de' Rossi.



Figura 8-1 - Ubicazione dell'impianto e inquadramento territoriale del sito

L'impianto in oggetto si trova in prossimità della località Cascina di Monte Ardone, Comune di Fornovo Taro (Provincia di Parma), circa 4 km a Sud-est del centro abitato e 25 KM a Sud- Ovest del capoluogo emiliano. La discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. è inserita all'interno dell'area F del Piano Regolatore del Comune di Fornovo di Taro, destinata a servizi tecnici ed attrezzature di interesse urbano e comprensoriale ed in particolare a discarica; si trova in prossimità della Località Monte Ardone, Comune di Fornovo di Taro (Provincia di Parma), circa 4 KM a Sud-Est dal centro abitato e 25 Km a Sud-Ovest dal capoluogo emiliano. Confina inoltre, nei lati Est e Nord-Est, con aree di tipo agricolo in cui viene praticata prevalentemente la coltivazione del foraggio.



Figura 8-1- Inquadramento territoriale

Il centro abitato più vicino è la Frazione Neviano de' Rossi, ad Est dell'impianto, i cui margini più prossimi sono a circa 1300 metri dal perimetro della discarica. Esistono nella zona alcune abitazioni isolate, ad Ovest dell'impianto.

Un inquadramento generale della viabilità è rappresentato nella figura n. 8-2, dove viene evidenziato il nodo di Parma, con il suo sistema di tangenziali, le autostrade A1 ed A15 con la loro intersezione, il sistema delle

13/05/2020



Strade Statali, con la SS 9, la SS 62 e la SS 357 (SP357R) da un lato e la SS 308 (SP308R) dall'altro ed il reticolo provinciale, di cui essenzialmente le SP39 sarà interessata dal traffico dovuto ai mezzi di conferimento. Nella figura citata l'etichetta "A" rappresenta il sito di discarica e l'etichetta "B" il casello di Fornovo di Tarò sulla A15. In azzurro il percorso sulla viabilità statale, provinciale e comunale per raggiungere il sito.

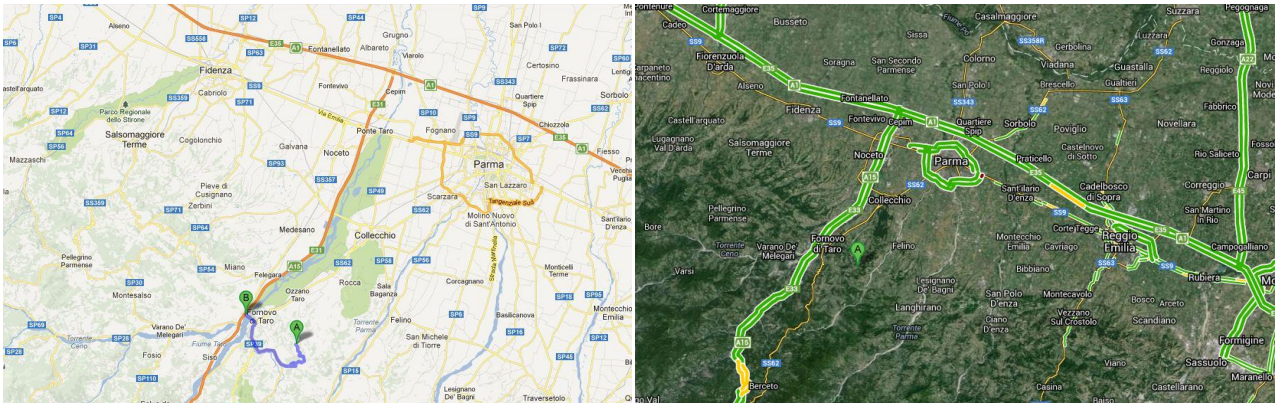


Figura 8-2-Viabilità

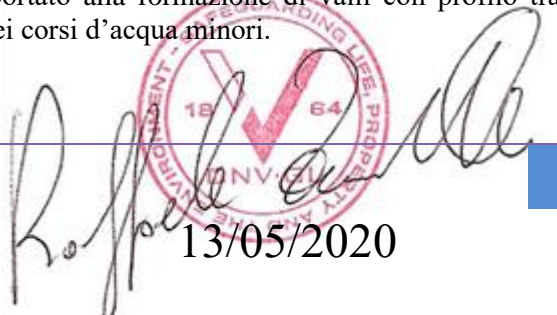
8.2 Inquadramento ambientale del sito



8.2.1 Geomorfologia

L'area si inquadra geograficamente nel settore di alta collina dell'Appennino parmense, internamente all'alto bacino idrografico del torrente Riccò, che si posiziona tra il fiume Taro, del quale è tributario, ed il torrente Baganza.

La morfologia d'insieme dell'area dell'Appennino settentrionale è legata alla sovrapposizione dei fenomeni di sollevamento della catena, dovuti a fasi tettoniche plio-quadernarie, ed ai fenomeni erosivi associati all'attività dei corsi d'acqua che hanno portato alla formazione di valli con profilo trasversale a "V", ben evidente soprattutto in corrispondenza dei corsi d'acqua minori.


13/05/2020



L'area mostra una morfologia fortemente influenzata dall'attività antropica legata alla formazione della discarica esistente. I versanti hanno una morfologia molto regolare, con pendenza relativamente accentuata senza particolari evidenze di fenomeni di instabilità.

8.2.2 Geologia e geotecnica

La struttura tettonica di Monte Ardone è stata descritta e studiata in dettaglio sin dall'inizio del '900. La zona di Monte Ardone è infatti interessata da manifestazioni superficiali di idrocarburi, che hanno portato all'individuazione di piccoli giacimenti poco profondi tutt'oggi ancora sfruttati.

Il sito che ospita la discarica di Monte Ardone è caratterizzato da un assetto geologico complesso. Da un punto di vista strettamente geometrico, il sito della discarica si presenta come un vaso disposto a ferro di cavallo, posto all'apice di una collina.

Nella zona interessata dalla discarica sono presenti le due seguenti unità geologiche principali:

- *argille a Palombini*: si tratta di una unità a matrice argillosa che ingloba elementi litoidi di dimensione variabile (da decimetri a metri) costituiti da calcari o arenarie. Si estendono in profondità per uno spessore di oltre 500 m.
- *argille di Lugagnano*: si tratta di una formazione prevalentemente costituita da argille limose o limi sabbiosi, di colore grigio cenere. Non presentano alcun tipo di stratificazione e si estendono anch'esse per spessori elevati.

Le due formazioni vengono in contatto mediante la Faglia di Monte Ardone, discontinuità tettonica che segue un andamento NNW/SSE al di sotto del corpo della discarica, e presenta una immersione di circa 80° in direzione Ovest, la cui attività è dibattuta.

8.2.3 Inquadramento Idrogeologico

L'assetto strutturale dell'alto bacino del torrente Riccò mostra piccoli lembi di unità permeabili sormontate in corrispondenza della sommità dei rilievi da unità impermeabili. In questi limitati settori, le rocce permeabili fungono da recettori e serbatoi per gli acquiferi; ne conseguono, al contatto tra le due unità, manifestazioni sorgentizie per soglia di permeabilità sovrimposta.

Sulla base delle precedenti considerazioni possono essere individuate differenti unità idrogeologiche sulla base di caratteri litologici omogenei e analogo comportamento nei confronti del flusso e dell'immagazzinamento di acque sotterranee; esse sono differenziabili in unità con grado di permeabilità medio e potenzialità idrica ridotta ed unità con grado di permeabilità basso e potenzialità idrica nulla; nelle suddette unità pre quaternarie caratterizzanti il sottosuolo dell'area della discarica vi è completa assenza di circolazione idrica sotterranea.

8.2.4 Rete idrica



Figura 8-3 - Inquadramento idrografico (fonte: Regione Emilia Romagna)

La rete idrica superficiale caratteristica di questo settore pedecollinare appenninico, situato sulla destra idrografica del fiume Taro, si imposta su terreni a granulometria prevalentemente fine, costituiti da materiali argilloso-marnosi e limosi, che hanno la caratteristica di conferire al territorio una elevata densità di drenaggio.

La rete idrica superficiale ha in zona i suoi più importanti elementi nel Rio Riccò e nel Rio di Monte Ardone, che decorrono all'incirca verso Nord conflueno tra loro qualche centinaio di

13/05/2020



metri a valle del sito in esame. Nel Rio Riccò confluisce in destra idrografica il Rio Fontanelle che scorre al fondo della conca valliva scelta per l'ubicazione dell'impianto in esame.

La valle del Rio Fontanelle forma un bacino imbrifero di modesto sviluppo areale (circa 0,12 km²) e longitudinale (circa 500 m); l'impluvio risulta asciutto per la maggior parte dell'anno essendo connessa la sua alimentazione all'apporto delle precipitazioni.

8.2.5 Flora, fauna ed ecosistemi

La zona della discarica è compresa nel reparto collinare, dove i suoli sono derivati da rocce madri di natura argillosa. In questa fascia è presente una agricoltura non intensiva che insiste su appezzamenti di limitate dimensioni e comunque intercalati da arbusteti e/o formazioni boschive.

La vegetazione presente nell'area della discarica può essere ricondotta alle seguenti categorie fisionomiche: aree calanchive, aree boscate, cespuglieti. Le aree boscate (rovella specie dominante, Rovere, Frassino, Olmo) si estendono in direzione ovest fino al piede delle formazioni calanchive, e sono altresì presenti ad Est dell'invaso e a sud dell'impianto.

Su terreni argillosi con marcati processi di dilavamento e calanchizzazione, il bosco a rovella può svilupparsi come un esiguo cespuglieto.



Figura 8-4 - Bosco sul versante adiacente all'impianto

L'intorno dell'area di studio è caratterizzato da una matrice agricola in cui dominano i prati da sfalcio e prati pascolati.



8.2.6 Fauna

L'area di studio si situa all'interno del comprensorio collinare, e la composizione faunistica attesa è quella caratteristica dei boschi di latifoglie degli ambienti collinari, con probabile presenza di specie adattabili anche a livelli moderati di antropizzazione, in particolare di specie tipiche degli agroecosistemi.



13/05/2020



8.2.7 Paesaggio



Il paesaggio in cui è stata inserita la discarica è tipico dell'Appennino parmense con evidenti strutture a calanchi, radi insediamenti abitativi e coltivati.


Tutta la zona è suddivisibile dal punto di vista vegetativo in sottosistemi poliformi distinguibili in aree a vegetazione sin antropica (dovuta all'uomo) ed aree ricoperte da vegetazione naturale, composta da alberi d'alto fusto e cespugli.



Figura 8-5 - - Paesaggio della pianura prima dell'avvio della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. e dopo la realizzazione

I principali elementi caratteristici del paesaggio presenti nell'area sono cigli calanchivi, crinali (significativo è il crinale di fronte alla discarica di Ca' del Parmigiano), arbusteti e superfici boscate, aree a coltivo (generalmente sotto forma di seminativo prato pascolo e nelle immediate vicinanze della discarica a vigneto) e case sparse: ve ne sono in tutta l'area vasta, le più rappresentative nelle immediate vicinanze sono rappresentate dal nucleo abitato del Cerreto e da Cascina Monte Ardone.

Il progetto della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. ha tenuto nella dovuta considerazione l'aspetto dell'impatto sul paesaggio e della coerenza visiva con gli altri elementi del territorio: il piano di ripristino


13/05/2020



ambientale è stato elaborato con l'ausilio di simulazioni visive che hanno consentito la corretta valutazione del reinserimento dell'opera nell'ambiente circostante.

Le aree interessate dalla discarica non interessano in modo diretto alcun sito (SIC e ZPS) del Sistema Rete Natura 2000, né se ne rilevano nelle immediate vicinanze.

8.2.8 Dati Climatici

Il clima della fascia collinare, come del resto quello della pianura ed in parte della fascia montana inferiore, è inquadrato nell'ambito del clima padano di transizione, il quale si accosta al clima continentale dell'Europa Centrale per le forti escursioni termiche che raggiungono anche i 40 °C annui.

La distribuzione delle piogge, invece, ricorda quella tipica della regione mediterranea, con piogge primaverili ed autunnali e una lunga siccità estiva che influenza la vegetazione e crea problemi per le coltivazioni.

8.2.9 Definizione zona sismica

Zona sismica	Fenomeni riscontrati	Accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni
1	Zona con pericolosità sismica alta . Indica la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.	$a_g \geq 0,25g$
2	Zona con pericolosità sismica media , dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti.	$0,15 \leq a_g < 0,25g$
3	Zona con pericolosità sismica bassa , che può essere soggetta a scuotimenti modesti.	$0,05 \leq a_g < 0,15g$
4	Zona con pericolosità sismica molto bassa . E' la zona meno pericolosa, dove le possibilità di danni sismici sono basse.	$a_g < 0,05g$

I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima (a_g) su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

L'area della discarica si sviluppa interamente nell'ambito del territorio del Comune di Fornovo di Taro (Provincia di Parma) che è classificato in zona 3.

9 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto della discarica è composto da:

area servizi, che comprende:

- locali uffici;
- impianto di aspirazione e stoccaggio del percolato (N. 1 vasca di stoccaggio liquidi da 700 m³);
- rete di controllo delle acque sotterranee;
- centralina meteorologica;
- pesa;
- alloggio del custode;
- magazzino dei campioni;
- container per lo stoccaggio del sale da disgelo;
- n. 1 vasca da 700 m³ ad uso antincendio.

discarica in gestione, composta da 2 lotti ognuno corredato di:

- sistema di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti;
- una volta giunti alla massima quota di riempimento, sistema di copertura con sistema di allontanamento e raccolta delle acque meteoriche;
- infrastrutture necessarie per la gestione del percolato e del liquido infratelo (sistema di drenaggio e captazione, pozzi per l'aspirazione).

13/05/2020



- infrastrutture necessarie per la gestione del biogas (sistema di captazione, pozzi per l'aspirazione e per entrambi i lotti: stazione di regolazione, torcia di combustione e sistema biofiltro).
- a supporto dell'attività della discarica vi sono alcuni mezzi di movimentazione e di trasporto.

Nella seguente Tabella si riassumono le principali caratteristiche dell'impianto esistente:

	(lotti 1, 2)	
Superficie destinata a discarica	m ²	24800
Volume utile	m ³	300000
Numero lotti (esistenti + progetto)	n°	2
Lotto 1	m ³	90000
Lotto 2	m ³	210000
Superficie totale	m ²	93500
Superficie destinata a discarica	m ²	24800
Superficie scoperta	m ²	268
Superficie scoperta impermeabilizzata (escluso invaso)	m ²	9750

Tabella 9-1 - Caratteristiche della discarica

9.1 Tipologia e caratteristiche dei rifiuti conferibili nella discarica e condizioni di conferimento

Nella discarica possono essere conferiti unicamente i rifiuti speciali, altrimenti non recuperabili, non putrescibili e non pericolosi, riferibili ai seguenti codici dell'Elenco EER:

Codice	Descrizione
02 01 04	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
02 01 10	Rifiuti metallici
03 01 01	Scarti di corteccia e sughero
03 01 05	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
03 03 01	Scarti di corteccia e legno
04 02 09	Rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)
04 02 21	Rifiuti da fibre tessili grezze
04 02 22	Rifiuti da fibre tessili lavorate
10 01 01	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)
10 01 15	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento diverse da quelle di cui alla voce 10 01 04
10 01 17	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16
10 01 19	Rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 08
10 01 24	Sabbie dei reattori a letto fluidizzato
10 02 01	Rifiuti del trattamento delle scorie
10 02 02	Scorie non trattate
10 02 08	Rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07
10 02 10	Scaglie di laminazione
10 02 14	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13
10 02 15	Altri fanghi e residui di filtrazione
10 03 05	Rifiuti di allumina
10 05 01	Scorie della produzione primaria e secondaria
10 06 01	Scorie della produzione primaria e secondaria
10 06 02	Impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria
10 07 01	Scorie della produzione primaria e secondaria
10 07 02	Impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria
10 09 03	Scorie di fusione
10 10 03	Scorie di fusione
10 11 16	Rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15
10 11 18	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17
10 12 05	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi



Codice	Descrizione
10 12 10	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09
10 13 07	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
10 13 14	Rifiuti e fanghi di cemento
11 01 10	Fanghi e residui di filtrazione diversi da quelli di cui alla voce 10 01 09
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici
12 01 15	Fanghi di lavorazione diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone (*)
15 01 02	Imballaggi in plastica (*)
15 01 03	Imballaggi in legno (*)
15 01 04	Imballaggi metallici (*)
15 01 05	Imballaggi in materiali compositi (*)
15 01 06	Imballaggi in materiali misti (*)
15 01 07	Imballaggi in vetro (*)
15 01 09	Imballaggi in materia tessile (*)
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi quelli di cui alla voce 15 02 02
17 02 01	Legno
17 02 02	Vetro
17 02 03	Plastica
17 04 05	Ferro e acciaio
17 05 04	Terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
19 01 19	Sabbie dei reattori a letto fluidizzato
19 02 06	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05
19 03 05	Rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04
19 03 07	Rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06
19 08 14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
19 12 01	Carta e cartone
19 12 03	Metalli non ferrosi
19 12 04	Plastica e gomma
19 12 05	Vetro
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
19 12 08	Prodotti tessili
19 13 04	Fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03
19 13 06	Fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05
20 01 01	Carta e cartone
20 01 02	Vetro
20 01 10	Abbigliamento
20 01 11	Prodotti tessili
20 01 38	Legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
20 01 39	Plastica
20 01 40	Metallo
20 02 03	Altri rifiuti non biodegradabili
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati
20 03 07	Rifiuti ingombranti (**)

(*) Le tipologie di rifiuti appartenenti alla famiglia 15 01 (15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07, 15 01 09) - *imballaggi* potranno essere conferiti solo se trattati di partite con un contenuto di impurezze tale da impedirne ravvio a forme di recupero; in tal caso, dovrebbe essere opportunamente valutata la necessità di un pretrattamento e possono essere ricevuti in discarica solo nei casi in cui la contaminazione sia certificata dal produttore sulla singola partita; dovrà essere data comunicazione all'Autorità Competente dell'avvenuto smaltimento in discarica di tali rifiuti.

(**) I rifiuti individuati dal codice CER 20 03 07 saranno ammessi in discarica solo qualora non destinati a operazioni di recupero; deve essere comunque garantita, prima dell'avvio in discarica, l'effettuazione di un'operazione di selezione/cernita finalizzata alla separazione di eventuali frazioni recuperabili.

nel rispetto delle seguenti condizioni:

- Estensione totale impianto (delimitato da recinzione): 93.500 m²
- Estensione invaso: 24.800 m²
- Capacità utile in volume (di rifiuto assestato) di progetto: 300.000 m³
- Capacità totale di stoccaggio definitivo: circa 390.000 t di cui circa 90.000 t per il raggiungimento della volumetria di scavo, da conferire entro 24 mesi dall'inizio dei conferimenti (fatte salve motivate e giustificate preventive proroghe).

13/05/2020



9.2 Sistema di impermeabilizzazione della discarica

L'impianto di abbancamento dei rifiuti dispone di due invasi impermeabilizzati sia sul fondo sia sulle pareti. Il sistema di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti della discarica è conforme alle previsioni della norma in materia di discariche per rifiuti non pericolosi, il D. Lgs. 36/2003, ed è formato come illustrato nel seguito.

Sono stati effettuati riporti di argilla compattata al fine di modellare le due parti da cui è composto il fondo della discarica; si è successivamente provveduto al modellamento del fondo del bacino della discarica in modo da ricavare, scavando, le pendenze necessarie per il drenaggio naturale delle acque percolanti.

Le pareti laterali sono state livellate e compattate; la parte non interessata dalla impermeabilizzazione con manti in PEAD è stata protetta contro il rischio di erosione dalla disposizione di rete plastica inerbata.

L'argilla compattata (1 m di spessore) è stata regolarizzata in superficie. Come previsto dalla normativa vigente all'epoca della realizzazione essa presenta un coefficiente di permeabilità non superiore a 10^{-6} cm/sec.

Al di sopra dello strato argilloso e sulle pareti laterali è stata stesa una doppia geo-membrana, poi protetta sia superiormente che inferiormente, da uno strato di sabbia fine dello spessore di 10 cm.

Il tutto è stato quindi ricoperto da uno strato drenante di ghiaia con spessore 50 cm circa con funzione drenante. È inoltre stata prevista la disposizione di una base di tessuto non-tessuto ad alta grammatura a protezione inferiore della geomembrana, in tutti i tratti in cui questa è soggetta a piegature.

Al fine di monitorare eventuali fughe di biogas e percolato dal primo telo sono presenti 6 sfiati perimetrali e 2 pozzi di monitoraggio. Un sistema di drenaggio è presente anche alla base dell'argine.

9.3 Impianto di estrazione e stoccaggio del percolato

I due lotti della discarica sono dotati di un sistema autonomo per l'estrazione del percolato. Ogni bacino, separato idraulicamente dall'altro, è dotato di una rete di captazione del percolato, alloggiata nello strato drenante del sistema di impermeabilizzazione e di un pozzo di raccolta in cui è posizionata una apposita pompa che serve a rilanciare il percolato nella vasca di stoccaggio nell'area servizi della discarica.



Figura 9-2 - Carico del percolato dalla vasca di stoccaggio nell'area servizi della discarica

Entrambi i lotti di cui è costituita la discarica sono dotati di un sistema indipendente di drenaggio e captazione del percolato costituito da strati drenanti (sabbia, ghiaia, geogriglie) posti sul fondo della discarica a contatto con il sistema di impermeabilizzazione, e da tubazioni opportunamente fessurate che raccolgono il percolato e lo convogliano in 2 pozzi di raccolta.

Da qui il percolato, tramite pompe appositamente alloggiato, viene estratto dal corpo rifiuti e trasferito in un serbatoio di raccolta posizionato nell'area servizi della discarica, dove permane in attesa dello smaltimento presso impianti esterni di trattamento.

L'impianto di recupero del percolato è progettato tenendo conto della dimensione dei vari lotti della discarica in esercizio e post-gestione, della piovosità della zona e dell'evaporazione media, e della necessità di


13/05/2020



mantenere, attraverso l'aspirazione continua del liquido, il minimo battente possibile sul fondo della discarica. In questo modo, oltre ad ottemperare alle specifiche prescrizioni contenute negli atti autorizzativi e nella norma di riferimento (il D.Lgs. 36/2003), si rende minimo il carico sul sistema di impermeabilizzazione e si riducono i rischi di contaminazione delle acque sotterranee legati ad eventuali danni del sistema di impermeabilizzazione.

Il sistema di drenaggio sul fondo dei bacini è costituito da uno strato di materiale drenante e da una rete di tubazioni in HDPE micro fessurate disposte lungo le linee di impluvio del fondo vasca per drenare il percolato e convogliarlo in due pozzi di raccolta dove due pompe di sollevamento antideflagranti in essi alloggiati e collegate ad un sistema di collettori rilanciano il percolato nella vasca di stoccaggio presente nella zona uffici. Il sistema di captazione dei liquidi in discarica prevede anche la presenza di 2 pozzi che raccolgono sia il flusso di raccolta del liquido infratelo che quello dei gas infratelo.

La vasca di stoccaggio del percolato ha una capacità di 700 m³ e presenta una sonda di livello collegata ad un pannello elettrico per mezzo del quale è possibile monitorare tramite un display digitale la misura istantanea della quantità stoccata. Nella piazzola di carico delle cisterne è presente un pozzetto di raccolta di acque di dilavamento del piazzale che grazie ad una pompa ivi alloggiata consente il rilancio in vasca.

Un'apposita prassi formalizzata regola le modalità organizzative adottate dalla discarica per assicurare il veloce svuotamento della vasca di stoccaggio e la pronta disponibilità dei volumi di stoccaggio; oltre ad intrattenere rapporti commerciali con un buon numero di impianti di smaltimento autorizzati (per evitare problemi legati ad arresti e limitazioni della capacità ricettiva), sono tenute sotto controllo le previsioni del tempo e, attraverso l'apposita centralina meteorologica, monitorate le precipitazioni; in tal modo è possibile operare una corretta pianificazione delle asportazioni.

9.4 Impianto di estrazione e combustione del biogas

La rete di captazione del biogas, implementata con lo stato di avanzamento della coltivazione della discarica, è articolata su pozzi verticali e trincee trasversali al corpo discarica. I vari pozzi sono raccordati tramite collettori fino alla stazione di regolazione all'interno della quale è prevista l'installazione dei separatori di condensa ed il gruppo di aspirazione e combustione in torcia del biogas estratto.

I condotti di aspirazione collegati ai pozzi confluiscono alla sottostazione di captazione. Qui avviene la miscelazione del gas, regolata dall'apertura di opportune valvole. Ogni pozzo infatti dispone di una valvola di intercettazione a farfalla (che permette di includere o meno il pozzo rispettivo nell'aspirazione) e alle sottostazioni, di una valvola di regolazione pneumatica (che permette la regolazione vera e propria dell'aspirazione ad ogni singolo pozzo), e un punto di prelievo per la misura della qualità del gas e della depressione applicata. Alla sottostazione avviene anche la raccolta della condensa formatasi nei condotti mediante opportuni separatori.

Tale condensa confluisce in un opportuno pozzetto di raccolta appoggiato su un letto drenante che fa defluire il liquido di condensa ai collettori del percolato posti sul fondo della discarica.



Nella centrale dove risiede il quadro di controllo della torcia è presente anche un quadro di analisi del gas che permette di verificare in tempo reale la qualità del gas (percentuale di metano, ossigeno e anidride carbonica) proveniente dal collettore principale. I dati ottenuti dal sistema di analisi vengono elaborati da un computer che fornisce un dato medio, il quale viene utilizzato per la gestione dell'impianti ed inviato in continuo agli enti preposti.

Figura 9-3- Stazione di regolazione



La torcia attualmente installata ha la portata massima di 150 Nm³/h. Il combustore viene azionato e regolato da un sistema automatico; in caso di avaria dell'impianto automatico si può provvedere manualmente sia all'accensione che al funzionamento dell'impianto.

In parallelo a tale impianto è presente un sistema di abbattimento a biofiltro al quale viene inviato automaticamente il biogas qualora le condizioni non ne permettano la sua combustione.

9.5 La rete di controllo delle acque sotterranee ed il monitoraggio geotecnico

L'area della discarica di Monte Ardone è caratterizzata dalla presenza di terreni argillosi di permeabilità molto scarsa (v. par. 8.2.3). In tale matrice non vi è alcun acquifero che possa essere considerato una falda. Questa circostanza è testimoniata dal fatto che la presenza di acque nei piezometri che costituiscono la rete di monitoraggio ambientale della discarica esistente è sporadica e non correlabile ad una superficie piezometrica. Cionondimeno, l'area di discarica dispone di una serie di punti di controllo delle acque sotterranee che vengono periodicamente verificati. Il controllo delle acque sotterranee avviene attraverso la misura del livello freaticometrico ed il prelievo di campioni di acque da sottoporre ad analisi chimiche. Vi sono inoltre dispositivi di monitoraggio geotecnico, costituiti da una serie di strumenti installati ed attivati nel corso degli anni.

Il Piano di Monitoraggio delle acque sotterranee, come regolamentato dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, individua un apposito protocollo che definisce le frequenze dei controlli ed i parametri da ricercare.

9.6 L'impianto di raccolta delle acque meteoriche al perimetro e sulla copertura della discarica



Per la raccolta e l'allontanamento delle acque meteoriche, sono previste lungo tutto il perimetro del bacino di discarica, delle canalizzazioni.

Poiché lo strato di copertura definitiva del corpo rifiuti sarà impermeabile, è previsto un apposito sistema di drenaggio atto ad intercettare le acque meteoriche sulla superficie dell'intera discarica.

Figura 9-4 - Canalette di raccolta delle acque meteoriche

9.7 Uffici, locali di servizio e pesa

Nel piazzale situato in corrispondenza della zona d'ingresso alla discarica sono installati box prefabbricati che ospitano gli uffici ed i locali di servizio della discarica.

In prossimità dell'ingresso alla discarica è posizionata la pesa per gli automezzi in entrata ed uscita.

All'interno dei Box Uffici si trovano alcuni locali di servizio di diverso genere: i servizi per gli addetti alla movimentazione, il magazzino campioni e materiali.



Figura 9-5- Uffici con pesa



9.8 Emissioni idriche

La situazione degli scarichi idrici dell'impianto può essere sintetizzata nello schema seguente:

Tipologia	Destinazione
Percolato	Impianti di depurazione autorizzati
Scarichi servizi igienici	Raccolta in vasca a tenuta e conferimento in impianti di depurazione autorizzati
Acque meteoriche	Scarico nel Rio Fontanelle

Gli scarichi idrici diretti dell'impianto sono riconducibili unicamente alle acque meteoriche allontanate mediante canalette dalla viabilità esistente, dai versanti a monte dell'invaso e delle opere di sostegno a monte dell'invaso. Il sistema di raccolta delle acque meteoriche è collegato con il Rio Fontanelle, previa dissipazione dell'energia cinetica delle acque superiori, tramite i seguenti punti di scarico: SD1: acqua meteorica proveniente dal settore ovest dell'impianto, SD2: acqua meteorica proveniente dal settore ovest dell'impianto, SD3: acqua meteorica proveniente dalla copertura finale dell'area di abbancamento.

9.9 La centralina meteorologica

Nell'ambito dei sistemi di monitoraggio e controllo ambientale, è installata una centralina di acquisizione di dati meteorologici:

- direzione del vento
- velocità del vento
- temperatura dell'aria
- umidità relativa
- Pressione atmosferica;
- Precipitazioni (pluviometro);
- Radiazione solare globale (piranometro)

In tale modo è possibile acquisire dati, con attendibilità scientifica, durante la fase di gestione e post gestione, al fine di un efficace contenimento dei fenomeni di rilascio di emissioni gassose e di una pianificazione e verifica dell'evoluzione dell'impianto (rapporto percolato-precipitazioni, ecc.) e dei sistemi previsti dai progetti (impianto di captazione, estrazione e combustione del biogas).

9.10 I mezzi meccanici



La gestione della discarica prevede l'utilizzo di alcuni mezzi di movimentazione e di trasporto (pala, escavatori, ruspa).

I mezzi meccanici sono manovrati da una Ditta esterna a cui Palladio Team Fornovo ha affidato il servizio di movimentazione.

Figura 9-6- Mezzi meccanici al servizio della discarica

9.11 Altre strutture di servizio

L'area della discarica è dotata di un sistema di recinzione. L'accesso è consentito mediante due cancelli.


13/05/2020



L'approvvigionamento idropotabile degli uffici e dei vari servizi (irrigazione aree verdi, bagnatura dei rifiuti), avviene dalla rete dell'acquedotto comunale. Sulla zona di coltivazione rifiuti e sulle strade percorribili dai mezzi pesanti l'acqua viene irrigata principalmente con l'ausilio di un trattore collegato ad una cisterna.

Per le diverse utenze (pompe percolato, illuminazione e palazzina uffici e capannone) sono stati predisposti impianti elettrici di potenza complessiva 60 kW, realizzati in conformità alle norme CEI e certificati ex L 46/90.

Per quanto riguarda l'illuminazione, sono stati allestiti numerosi punti luce sul perimetro della discarica e nel piazzale di servizio.

Nel piazzale di servizio sono inoltre predisposti due parcheggi, uno per gli Addetti ed uno per i visitatori.

Non sono previste specifiche aree per lo stoccaggio del principale rifiuto prodotto (percolato), in quanto lo stesso permane nel punto di produzione (vasca di raccolta) fino al momento della sua asportazione, da parte dei mezzi autorizzati, per il successivo smaltimento.

9.12 Progetto di recupero ambientale della discarica

Considerate le condizioni pedoclimatiche dell'area di progetto, nonché il contesto paesaggistico-territoriale di riferimento, sono stati definiti gli interventi e le tipologie delle opere a verde adatte al ripristino ed alla sistemazione ambientale finale della discarica.

Al termine dei conferimenti è previsto il recupero ambientale dell'intera area. In particolare l'area dell'invaso sarà interessata dalla realizzazione del capping finale e da una ricostruzione vegetazionale che prevede come obiettivo finale:

- il completo inerbimento della superficie;
- l'attecchimento di specie arbustive e di alberi autoctoni;
- la realizzazione di una viabilità pedonale (sentieri) lungo le linee di minima pendenza.

Il progetto di recupero ambientale della discarica ha tenuto in considerazione gli elementi fondamentali che possono concorrere alla buona riuscita dell'opera, fra cui i previsti assestamenti dei rifiuti, la necessità di impedire la penetrazione delle acque meteoriche all'interno della discarica, l'esigenza di allontanamento dalla superficie delle stesse acque meteoriche e, non ultima, l'opportunità di ottenere una conformazione finale della discarica armonicamente collegata con il territorio circostante.

10 STATO DI FATTO

Alla data del 31/12/2019 le quantità totali complessivamente conferite in impianto assommano a 318.756 t.

13/05/2020



11 LA GESTIONE DELLA DISCARICA

11.1 Il processo operativo

L'attività operativa ed il ciclo di vita della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. possono essere schematizzate nelle figure seguenti:

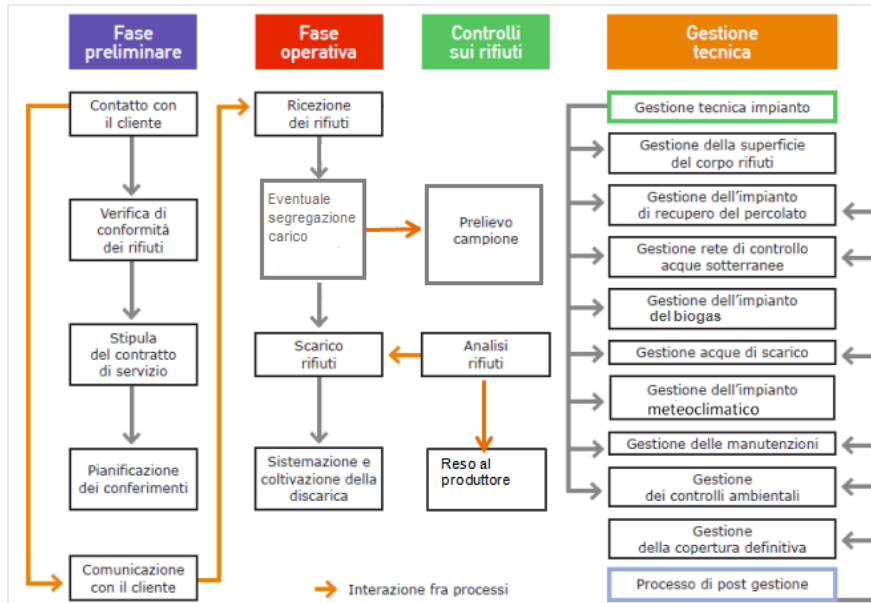


Figura 11-1 - Schema del processo operativo di Palladio Team Fornovo S.r.l.




13/05/2020



11.2 Le specifiche di accettazione dei rifiuti in discarica

I limiti di riferimento sono quelli previsti dall'art. 6 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i., salvo la deroga per il parametro DOC rilasciata con atto indicato nel par. 7..

Analisi sul tal quale	
Parametro	Limite di concentrazione
Sostanza secca	> 25%
PCB come definiti dal decreto legislativo 22 maggio 1999, n. 209	10 mg/kg
Diossine o furani (Teq)	0.002 mg/kg
Altri inquinanti organici persistenti di cui al Regolamento CEE/UE 20 giugno 2019, n. 1021	limiti di cui all'allegato IV del medesimo regolamento (CE)
Analisi sull'eluato ai sensi della norma UNI 10802	
Parametro	L/S=10 l/kg (mg/l)
As	0,2
Ba	10
Cd	0,1
Cr totale	1
Cu	5
Hg	0,02
Mo	1
Ni	1
Pb	1
Sb	0,07
Se	0,05
Zn	5
Cloruri	2.500
Fluoruri	15
Solfati	5.000
DOC (*)	2.000
TDS (**)	10.000

In corsivo parametri in deroga.

(*) Secondo il D.M. 27 settembre 2010 e s.m.i., il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti:

- fanghi e rifiuti derivanti dalla produzione e dalla lavorazione di polpa carta e cartone (codici dell'elenco europeo dei rifiuti 030301, 030305) purché trattati mediante processi idonei a ridurre in modo consistente l'attività biologica quali il compostaggio, la digestione anaerobica, i trattamenti termici ovvero altri trattamenti individuati come BAT per i rifiuti a matrice organica dal D.M. 29 gennaio 2007;
- fanghi individuati dai codici dell'elenco europeo dei rifiuti 190814, 191304, 191306, purché trattati mediante processi idonei a ridurre in modo consistente il contenuto di sostanze organiche;
- rifiuti derivanti dal trattamento meccanico (ad esempio selezione) individuati dai codici 191210 e 191212.

(**) È possibile servirsi dei valori per il TDS (solidi disciolti totali) in alternativa ai valori per il solfato e per il cloruro. Il limite di concentrazione per il parametro TDS non si applica alle tipologie di rifiuti riportate nella precedente nota (*). Resta inteso che i parametri solfati e cloruri o, in alternativa il parametro TDS, dovranno essere verificati.

Non sono ammessi, ai sensi dell'art. 6 del D.lgs. 36/2003, nella discarica per rifiuti classificati non pericolosi ai sensi delle norme in materia di classificazione dei rifiuti (Regolamento (Ue) N. 1357/2014 della Commissione del 18 dicembre 2014, Decisione 18 dicembre 2014, n. 2014/955/Ue e Regolamento (Ue) 2017/997 del Consiglio dell'8 giugno 2017), i seguenti rifiuti:

- pericolosi;
- allo stato liquido;
- classificati come Esplosivi (HP1), Comburenti (HP2) e Infiammabili (HP3) ai sensi dell'allegato III alla Direttiva 2008/98/CE;
- che contengono una o più sostanze corrosive classificate come R35 (Skin Corr. 1A H314) in

13/05/2020



- concentrazione totale $\geq 1\%$;
- e) che contengono una o più sostanze corrosive classificate come R34 (Skin Corr. 1A, 1B e 1C H314) in concentrazione totale $>5\%$;
 - f) rifiuti della produzione di principi attivi per biocidi, come definiti ai sensi del decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 174, e per prodotti fitosanitari come definiti dal decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 194;
 - g) materiale specifico a rischio di cui al decreto del Ministro della sanità in data 29 settembre 2000, e successive modificazioni, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 263 del 10 novembre 2000, e materiali ad alto rischio disciplinati dal decreto legislativo 14 dicembre 1992, n. 508, comprese le proteine animali e i grassi fusi da essi derivati;
 - h) rifiuti che contengono fluidi refrigeranti costituiti da CFC e HCFC, o rifiuti contaminati da CFC e HCFC in quantità superiore al 0,5 % in peso riferito al materiale di supporto;
 - i) pneumatici interi fuori uso, esclusi gli pneumatici usati come materiale di ingegneria ed i pneumatici fuori uso triturati, esclusi in entrambi i casi quelli per biciclette e quelli con un diametro esterno superiore a 1400 mm.

11.3 Fase di preaccettazione - verifica di conformità dei rifiuti

Prima di avviare qualsiasi tipo di servizio di smaltimento, Palladio Team Fornovo S.r.l. procede ad una complessa attività di valutazione sui singoli rifiuti che viene svolta al fine per stabilire se gli stessi possiedono le caratteristiche conformi alla categoria della discarica e se soddisfano i criteri di ammissibilità previsti. Tale attività di valutazione nella fase di preaccettazione, detta VERIFICA DI CONFORMITÀ (o Omologa), prevede un'analisi chimica estesa su un campione di rifiuto prelevato secondo la norma standard UNI 10802, l'acquisizione di tutte le informazioni relative alla caratterizzazione di base effettuata dal Produttore, utili per la comprensione della natura dei rifiuti (ciclo produttivo di provenienza, natura fisica del materiale, confezionamento previsto) e per la loro gestione amministrativa (codice di classificazione secondo l'Elenco Europeo Rifiuti EER). Per i rifiuti generati da imprese che effettuano la gestione dei rifiuti, viene anche esaminata la conformità normativa dell'impianto di provenienza (autorizzazioni, concessioni, comunicazioni per procedure semplificate, rispetto di eventuali prescrizioni riguardanti il controllo radiometrico dei rifiuti) e, per i rifiuti provenienti da bonifiche di siti, viene esaminato il Piano di Smaltimento facente parte del Progetto di Bonifica per verificare l'adeguatezza della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. alle previsioni dello stesso.

La VERIFICA DI CONFORMITÀ è effettuata, per i rifiuti generati regolarmente, in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno.

L'attività di VERIFICA DI CONFORMITÀ viene svolta in collaborazione con un Laboratorio accreditato da Accredia secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 o certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001.

L'iter di omologa viene ritenuto completato dopo l'accettazione dei primi conferimenti dei rifiuti.

11.4 Il conferimento dei rifiuti ed il controllo in accettazione

Una volta stipulato il contratto con il Cliente ed effettuata la verifica di conformità, la discarica può accettare prenotazioni per i conferimenti dei rifiuti; sulla base delle richieste e delle esigenze operative della discarica viene compilato un Programma dei conferimenti settimanali che supporta l'organizzazione del lavoro di ogni giornata.

La procedura di controllo dei rifiuti prevede una gestione distinta per i rifiuti generati regolarmente (provenienti da un processo produttivo costante come definiti dall'allegato 1 al D.M. 27/09/2010) e per i rifiuti non generati regolarmente, per i quali deve essere effettuata una caratterizzazione di base per ciascun lotto da parte del Produttore del rifiuto. I campioni dei rifiuti prelevati nelle attività di controllo vengono conservati in un apposito magazzino per 3 mesi dalla data del conferimento.

13/05/2020



11.5 La coltivazione della discarica

La coltivazione della discarica procede secondo un Piano predisposto in sede di progetto. La coltivazione della discarica avviene adottando particolari prassi operative (ad es. bagnatura dei rifiuti e copertura giornaliera con inerti o geomembrane, secondo le prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale) finalizzate al contenimento delle emissioni di polveri nelle fasi di scarico e movimentazione dei materiali.

11.6 La gestione tecnico operativa degli impianti asserviti alla discarica

Il Sistema di Gestione Ambientale della discarica ed i Piani di gestione operativa e post-operativa approvati dai documenti autorizzativi ed in conformità al D.Lgs. 36/03 regolamentano le modalità di gestione di tutte le strutture ed infrastrutture della discarica. L'esercizio della discarica include le seguenti prassi:

- la captazione e lo smaltimento del **percolato**, la cui aspirazione deve garantire che venga mantenuto, nel fondo della discarica, il battente minimo compatibile con la struttura impiantistica di sollevamento ed estrazione come prescritto dagli atti autorizzativi e dalla norma di riferimento D.Lgs. 36/03; questa pratica dovrà essere condotta anche nella fase post-operativa della discarica per il periodo indicato dall'Autorità competente;
- la gestione (spazzamento, controllo e manutenzione) delle **superfici di servizio** della discarica;
- una volta ultimato il ripristino ambientale della discarica, **la gestione e la manutenzione della copertura finale** e delle relative opere di ingegneria naturalistica, oltre alla gestione ed alla manutenzione delle opere di drenaggio superficiale delle acque meteoriche;
- la **manutenzione** di tutte le strutture e le infrastrutture della discarica, che dovrà garantire l'ottimale funzionalità della discarica nel suo insieme, sia nella fase operativa, sia in quella post-gestione;
- le attività di **monitoraggio ambientale**, da condurre secondo quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale nelle fasi di gestione e post-gestione;
- la gestione e lo smaltimento dei **rifiuti prodotti** dalla discarica (percolato, residui da pulizia delle strade e delle infrastrutture, residui delle attività di manutenzione e rifiuti delle attività di servizio generale, ecc.).




13/05/2020



12 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

12.1 La politica ambientale

La Direzione di Palladio Team Fornovo S.r.l. ha definito la propria POLITICA AMBIENTALE attraverso un documento reso disponibile al Pubblico e riesaminato costantemente al fine di verificarne l'adeguatezza e l'efficacia. Nella Politica Ambientale sono esplicitati indirizzi generali e specifici in merito alla Gestione Ambientale. La Politica Ambientale è riportata in sez.4.

12.2 L'analisi del contesto e l'individuazione delle esigenze rilevanti delle parti interessate

Palladio Team Fornovo S.r.l. ha individuato i fattori esterni ed interni che possono influire sulla sua capacità di perseguire la propria politica ambientale e gli obiettivi.

I fattori che costituiscono il contesto in cui opera la discarica, sono dati da:

- Fattori esterni (es. ambiente e territorio, aspetti legali e tecnologici, mercato, fattori culturale, sociale ed economico, ecc.)
- Fattori interni (es. valori, cultura, conoscenza e prestazioni della discarica).

L'analisi viene effettuata per

- determinare rischi e opportunità allo scopo di:
 - ottenere i risultati attesi;
 - accrescere gli effetti desiderati;
 - prevenire, o ridurre, gli effetti indesiderati;
 - conseguire il miglioramento;
- individuare le azioni per affrontare rischi e opportunità, ovvero, individuare le azioni preventive;
- individuare le azioni per pianificare le modifiche al Sistema Integrato.

Dato il loro effetto, o effetto potenziale, sulla capacità di Palladio Team Fornovo di condurre la propria attività secondo i requisiti applicabili, Palladio Team Fornovo ha determinato:

- a) le parti interessate rilevanti per il sistema di gestione Integrato;
- b) i requisiti di tali parti interessate che sono rilevanti per il sistema di gestione Integrato.

Palladio Team Fornovo tiene conto, nell'individuazione degli obiettivi e nella propria gestione del sistema integrato, delle esigenze delle parti interessate.

12.3 L'Analisi Ambientale

Attraverso un procedimento che ne assicura l'imparzialità e la riproducibilità, ogni anno Palladio Team Fornovo S.r.l. riesamina la propria Analisi Ambientale che definisce ed identifica gli aspetti ambientali significativi della propria attività.

12.4 Gli obblighi di conformità

Gli obblighi di conformità di Palladio Team Fornovo riguardano principalmente le prescrizioni della propria Autorizzazione Integrata Ambientale; le altre norme ambientali applicabili principali sono le seguenti:

Oggetto	Riferimenti di legge
Gestione dei rifiuti, Autorizzazione Integrata Ambientale, VIA, emissioni in atmosfera, scarichi idrici, contaminazione del suolo e delle acque sotterranee	D.Lgs. Governo n° 152 del 03/04/2006 e s.m.i.
Classificazione dei rifiuti	Decisione CEE/CEEA/CECA 18 dicembre 2014, n. 955 Decisione Della Commissione del 18 dicembre 2014 che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio Regolamento CEE/UE 18/12/2014 n° Regolamento CEE/UE 18/12/2014 n° 1357 Regolamento (UE) n. 1357/2014 della

13/05/2020



Oggetto	Riferimenti di legge
	Commissione, del 18 dicembre 2014, che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive Regolamento (UE) 2017/997 DEL CONSIGLIO dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico» Regolamento CEE/UE 20 giugno 2019, n. 1021
Norme in materia di discariche di rifiuti	D. Lgs. Governo n° 36 del 13/01/2003 e s.m.i. Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti. Decreto Ministeriale del 27/09/2010 e s.m.i. Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica
Aria ambiente	D.Lgs. Governo n° 155 del 13/08/2010 e s.m.i. Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa Delib. Giunta Reg. n° 2001 del 27/12/2011 - Recepimento del Decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 "Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" – Approvazione della nuova zonizzazione e della nuova configurazione della rete di rilevamento ed indirizzi per la gestione della qualità dell'aria

Palladio Team Fornovo S.r.l. controlla costantemente mediante scadenziari e specifici audit effettuati con cadenze stabilite la propria conformità legislativa. Per il mantenimento di quest'ultima si avvale di opportuni strumenti di aggiornamento normativo (banche dati informatiche, supporto dei Consulenti, ecc.). Tutte le attività di verifica normativa finora condotte hanno dimostrato la conformità giuridica della Palladio Team Fornovo S.r.l..

12.5 Le informazioni documentate del Sistema di Gestione Ambientale

Tutto il Sistema Gestionale è sostenuto dalle informazioni documentate pertinenti, composte dal Documento sulla Politica Ambientale, dal Manuale del Sistema Integrato, dalle Procedure Gestionali e Tecniche, dalle norme di legge e dai regolamenti applicabili all'attività. In appoggio al Sistema documentale l'Organizzazione gestisce tutte le informazioni documentate mantenute necessarie alla conduzione della propria attività, molte delle quali sono supportate da opportuni Registri e da modulistica appositamente predisposta.

12.6 Struttura e responsabilità

L'Organizzazione si è dotata di adeguati strumenti per la definizione e la documentazione delle responsabilità e delle competenze e dei requisiti delle diverse Funzioni aziendali, con particolare riferimento a coloro il cui operato influisce sulle prestazioni ambientali di Palladio Team Fornovo S.r.l.. Una sintetica descrizione è riportata in sezione 6.

12.7 Formazione e consapevolezza ambientale

Per tutte le Funzioni che hanno rilevanza sul Sistema di Gestione Ambientale (compresi i Fornitori operanti per conto dell'Organizzazione) sono previsti specifici programmi di formazione e sensibilizzazione, che includono aspetti del controllo operativo e dei programmi di miglioramento ambientale.

12.8 Comunicazione

Un'apposita procedura gestionale regola le modalità di comunicazione interna ed esterna all'Azienda e le forme di risposta alle richieste pervenute all'Organizzazione. Particolare cura è rivolta alla comunicazione con i Cittadini di Fornovo di Taro e con i suoi Rappresentanti e con gli Enti di controllo competenti (Arpa, Provincia, Osservatorio Ambientale). Palladio Team Fornovo S.r.l. assicura la trasmissione delle informazioni previste per legge (dichiarazione di dati ambientali agli Enti competenti) o stabilite volontariamente (Dichiarazione Ambientale ai sensi del Reg. EMAS).

12.9 Controllo operativo

Tutta l'attività operativa di Palladio Team Fornovo S.r.l. è disciplinata da una serie di procedure gestionali e tecniche che definiscono gli aspetti fondamentali dell'esercizio degli impianti, delle infrastrutture e delle attività sussidiarie.

13/05/2020



12.10 Programma Ambientale

Sulla base dei risultati dell'analisi ambientale, delle attività di controllo e delle istanze normative e delle Parti interessate, l'Organizzazione identifica gli interventi da pianificare al fine di perseguire il miglioramento e la crescita del Sistema di Gestione Ambientale.

12.11 Emergenze e risposte

La gestione delle emergenze ambientali, per garantire gli interventi più corretti e tempestivi, è regolamentata da un apposito PIANO DI EMERGENZA che viene distribuito alle Funzioni preposte (compresi, quando opportuno, Trasportatori, Appaltatori e Fornitori). Le situazioni di emergenza più significative sono, per quanto possibile, testate con esercitazioni e simulazioni.

12.12 Audit, non conformità e riesame della direzione

Tutte le attività di riesame da parte della Direzione (comprendenti gli audit ambientali, le verifiche di conformità normativa e l'analisi ambientale) sono regolate da una Procedura Gestionale e scandite da specifici Programmi che tengono conto della significatività degli aspetti ambientali, dell'importanza delle aree da esaminare e dei risultati delle verifiche precedenti. Di fondamentale importanza è la valutazione degli indicatori ambientali condotta per fornire giudizi sulle prestazioni ambientali dell'Azienda. Se nel corso delle attività di riesame emergono anomalie od opportunità di miglioramento devono essere stabiliti dei Piani per la gestione delle azioni correttive e preventive o di miglioramento più opportune. Dalle attività di riesame del Sistema la Direzione acquisisce gli elementi necessari per valutare l'adeguatezza e l'efficacia della Politica del Sistema.

12.13 Sorveglianze e misurazioni

In accordo con le norme vigenti in materia di gestione di discariche (in particolare il Decreto legislativo 36/03) e con le indicazioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, Palladio Team Fornovo S.r.l. ha redatto un'apposita procedura gestionale per le attività di monitoraggio ambientale sulle matrici indicate nella seguente Tabella:

Tabella 12-1 - Piano di monitoraggio ambientale

Matrici	Tipo di controllo
Consumo di risorse	Risorsa idrica Risorse energetiche
Emissioni in atmosfera	Post mortem per la torcia Composizione aeriforme spazio di testa piezometri Composizione aeriforme spazio di testa sfiati infratelo Composizione aeriforme camere di cattura Composizione aeriforme drenaggi
Qualità dell'aria (emissioni diffuse) Dati meteorologici	Composizione Precipitazioni Temperatura Direzione e velocità del vento Umidità atmosferica
Acque superficiali Acque sotterranee	Composizione Piezometrico (livello e parametri fondamentali) Acque di drenaggio (volume di acqua scaricata, analisi parametri fondamentali) Liquido di condensa pozzi infratelo
Percolato	Produzione e livello vasca stoccaggio Composizione e controllo radioattività
Gas interstiziale nei piezometri Biogas prodotto	Composizione aeriforme spazio di testa Quantità prodotta, composizione media oraria del contenuto di metano, ossigeno, anidride carbonica in torcia, determinazione semestrale della composizione
Torcia	Pressione biogas corpo discarica Portata biogas estratto Segnale bypass inserito Temperatura torcia
Misure di stabilità Topografia dell'area	Acquisizione dati da inclinometri Struttura e composizione della discarica Comportamento d'assestamento del corpo della discarica
Rifiuti in uscita Salute dei lavoratori Rumore	Quantità e caratteristiche Livello di esposizione ad agenti chimici e fisici Rumore esterno

13/05/2020



La frequenza minima dei controlli, stabilita per le fasi di pre-gestione, gestione operativa e gestione post-operativa, è quella indicata nel documento autorizzativo, in accordo con le indicazioni stabilite dal D. Lgs. 36/03. La procedura di monitoraggio ambientale è mantenuta aggiornata al modificarsi dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.



13 L'ANALISI DEL CONTESTO

Palladio Team Fornovo ha determinato i fattori esterni e interni (positivi e negativi, o condizioni da considerare) rilevanti per le sue finalità e gli indirizzi strategici e che influenzano la sua capacità di conseguire i risultati attesi per il proprio sistema di gestione Aziendale.

13.1 I fattori interni ed esterni

I **fattori interni ed esterni** che influenzano la capacità di Palladio Team Fornovo di conseguire i risultati attesi sono costituiti da:

Fattori interni	Incidenza	Fattori esterni	Incidenza
Impianti, strutture ed infrastrutture aziendali	Sicurezza per l'ambiente	Norme di legge applicabili	Vincoli e regole per l'attività
Presidi ambientali	Impatti ambientali	Mercato	Il mercato influenza i programmi industriali di Palladio Team Fornovo
Presidi per la sicurezza e la salute dei Lavoratori	Protezione dei Lavoratori	Ambiente naturale	Il contesto ambientale influenza e limita l'attività di Palladio Team Fornovo
Cultura e valori interni, esperienza e conoscenza dell'organizzazione	Riduzione dei rischi ed incrementi delle opportunità	Territorio	Influenza diretta sull'attività di Palladio Team Fornovo
Informatizzazione	Capacità di controllo della gestione	Tecnologie applicabili	Incidenza sull'evoluzione tecnologica impiantistica di Palladio Team Fornovo
Processi operativi e Performance di produzione	Capacità di raggiungere e mantenere efficienza nella gestione della discarica	Cultura e conoscenza	Influenza diretta sulla comunicazione di Palladio Team Fornovo
Risultati di bilancio	Capacità di crescita, stabilità, occupazione	Politica locale	Incidenza sulle possibilità di crescita
Risorse economiche	Possibilità di crescita aziendale	Relazioni con il contesto locale	Influenza diretta sulla comunicazione di Palladio Team Fornovo
Sistemi gestionali e modelli organizzativi	Capacità di controllo della gestione	Codici deontologici	Vincoli e regole per l'attività
Ciclo di vita di prodotti e servizi	Aspetti ambientali	Norme sui prodotti	Specifiche per i materiali impiegati per la costruzione della discarica
Relazioni con i portatori di interesse	Incidenza sui programmi industriali	Infrastrutture locali	Incidenza sull'attività di Palladio Team Fornovo

Raffaella
13/05/2020



Fattori interni	Incidenza	Fattori esterni	Incidenza
Condizioni di lavoro	Produttività e benessere dei Lavoratori	Accesso al credito	Possibilità di crescita aziendale e di condurre correttamente la post-gestione
Tecnologie presenti	Efficienza operativa	Norme volontarie (EMAS, UNI EN ISO 9001 e 14001, OHSAS 18001)	Vincoli e regole per l'attività
Sindacalizzazione	Possibili limitazioni ai programmi di crescita ed alla possibilità di occupazione aziendali	Appartenenza aziendale al settore rifiuti	Incidenza sulle possibilità di crescita in relazione allo scarso consenso del Pubblico
Capacità autorizzata ed operativa	Elemento limitante la produzione		
Struttura organizzativa	Definizione dei ruoli aziendali		
Possibilità di crescita professionale del personale	Incidenza sulla motivazione del personale		
Garanzia di stabilità del lavoro	Incidenza sulla motivazione del personale		
Garanzia della sicurezza delle persone	Produttività e benessere dei Lavoratori		

13.2 Le esigenze e le aspettative delle parti interessate

Dato il loro effetto, o effetto potenziale, sulla capacità di Palladio Team Fornovo di fornire con regolarità prodotti e servizi che soddisfino i requisiti del cliente e quelli cogenti applicabili, Palladio Team Fornovo ha determinato:

- le parti interessate rilevanti per il sistema di gestione Integrato;
- i requisiti di tali parti interessate che sono rilevanti per il sistema di gestione Integrato.

La seguente Tabella riassume le parti interessate per Palladio Team Fornovo, individuabili nelle categorie "Esterne" ed "interne", e le rispettive esigenze ed aspettative:

PARTI INTERNE	ESIGENZE ED ASPETTATIVE
Azionisti di Palladio Team Fornovo	Efficienza e redditività della struttura. Attenzione ai Clienti. Conservazione od aumento del patrimonio.
Personale, Collaboratori, Consulenti	Garanzia di continuità dell'attività in modo conforme alle norme ed all'Autorizzazione Integrata Ambientale; miglioramento gestionale e tecnologico nell'attività di Palladio Team Fornovo; Adozione di tutte le misure necessarie per contenere i rischi per l'ambiente e per la salute e sicurezza dei Lavoratori; Rispetto dei diritti delle persone e prevenzione di discriminazioni, abusi e molestie di qualsiasi genere; Ambiente di lavoro salubre e funzionale; Mezzi tecnologici ed impiantistici adeguati per le esigenze di produzione e gestionali; Adeguate disponibilità di risorse umane per le esigenze di produzione e gestionali; Chiarezza nelle regole e nelle disposizioni da seguire; Chiarezza degli obiettivi aziendali; Chiarezza nelle comunicazioni fra le Parti; Formazione adeguata alle mansioni ed ai rischi specifici; garanzia di stabilità del proprio lavoro.
PARTI ESTERNE	ESIGENZE ED ASPETTATIVE
Clienti	Rispetto delle condizioni contrattuali; Garanzia di conformità di Palladio Team Fornovo nella gestione dei rifiuti, al fine di evitare ripercussioni sulla propria attività; Materiali prodotti conformi alle norme tecniche e legislative applicabili di settore; Assistenza alle pratiche amministrative per il trasporto ed il conferimento di rifiuti e materiali Buon rapporto qualità/prezzo del servizio
Appaltatori e Fornitori	Rispetto delle condizioni contrattuali; Conformità alle norme applicabili alla fornitura, incluse le norme per la Sicurezza; Convenienza delle condizioni economiche della fornitura; regolarità nei pagamenti.
Trasportatori	Tempi di attesa brevi compatibilmente con le operazioni da effettuare; chiarezza nelle istruzioni operative di accesso, transito, carico e scarico; operatività in condizioni di sicurezza; assistenza nelle operazioni svolte all'interno dell'Installazione Palladio Team Fornovo; regolarità della documentazione di trasporto.
Impianti di destinazione rifiuti	Rispetto delle condizioni contrattuali; Conformità dei rifiuti trasportati alle specifiche di accettazione degli impianti di destino ed ai mezzi di trasporto utilizzati; Regolarità della documentazione di trasporto; Tempestività e precisione nella trasmissione dei dati e della documentazione relativa ai conferimenti.

13/05/2020



PARTI INTERNE	ESIGENZE ED ASPETTATIVE
Enti locali	Assenza di disturbi ed impatti ambientali ed altri rischi per la cittadinanza Opere od erogazioni compensative Limitazioni dell'operatività in condizioni particolari o per aree specifiche
Enti di controllo	Conformità normativa Miglioramento delle prestazioni ambientali
Autorità competente per l'Autorizzazione Integrata Ambientale	Conduzione della discarica in modo conforme alle norme applicabili ed all'Autorizzazione Integrata Ambientale; Adozione delle misure per contenere i rischi per l'ambiente e per la salute e sicurezza dei Lavoratori; Contenimento degli impatti ambientali correlati all'attività della discarica; Comunicazione dei dati di gestione ed ambientali; Eventuali mitigazioni ambientali sul territorio.
Istituti di credito ed assicurazioni	Regolarità degli atti autorizzativi Garanzia di regolarità nella conduzione della discarica Conformità normativa Assenza di incidenti e altri sinistri
Cittadinanza	Assenza di disturbi e di impatti ambientali Eventuali mitigazioni ambientali Possibilità di posti di lavoro per i residenti
Enti certificazione	Conformità alle norme di riferimento Collaborazione nelle attività di verifica
Associazioni ambientaliste	Limitazioni dell'attività di Palladio Team Fornovo
Concorrenza	I Concorrenti di Palladio Team Fornovo sono in genere Aziende a capitale pubblico, con maggiore disponibilità economiche ed impiantistiche

L'analisi del contesto e dei rischi e delle opportunità ha portato all'individuazione delle seguenti azioni per la loro gestione:

N.	Azioni per la gestione dei rischi e delle opportunità 2020	Incaricato	Risultati attesi	Indicatore
1	Studio per la riprofilatura della discarica	Direzione Tecnica	Allungamento dei tempi di coltivazione della discarica	Volume della discarica autorizzato Risorse finanziarie destinate alla post-gestione della discarica
2	Ricerca di mercato per la riduzione del costo per lo smaltimento del percolato	Direzione Tecnica	Riduzione dei costi per lo smaltimento del percolato	Costo medio annuo smaltimento €/t
3	Iniziative per la comunicazione pubblica	Direzione Tecnica	Miglioramento dell'immagine aziendale	Assenza reclami
4	Acquisto database normativo a disposizione del personale	Direzione Tecnica	Miglioramento della consapevolezza e formazione del personale	Numero di anomalie legate a mancato aggiornamento normativo
5	Incarico per progetto a norma con i requisiti antisismici	Direzione Tecnica	Miglioramento della sicurezza della discarica	Non previsto
6	Ampliamento dello strumento "Lista fornitori qualificati"	Direzione Tecnica	Miglioramento della gestione dei fornitori e dei contratti	Numero di anomalie legate al controllo delle forniture
7	Prosecuzione della manutenzione della strada comunale di accesso alla discarica	Direzione Tecnica	Assenza di disagi per i trasportatori e per la cittadinanza	Numero di anomalie e reclami per la viabilità di accesso
8	Periodiche comunicazioni del Personale con la Direzione Tecnica e l'RSPP	Direzione Tecnica	Miglioramento del benessere del personale	Assenza di evidenze di stress

13/05/2020



14 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

L'analisi ambientale effettuata da Palladio Team Fornovo S.r.l. ha portato all'individuazione di alcuni aspetti ambientali significativi legati all'attività generale della discarica. Sono stati esaminati gli aspetti diretti (quelli su cui la discarica può intervenire con specifiche azioni di mitigazione o di controllo dei relativi impatti ambientali) e gli aspetti indiretti (per i quali la discarica non ha possibilità di intervenire o di effettuare opportuni controlli diretti, quali ad esempio l'attività di smaltimento presso terzi dei rifiuti prodotti dalla discarica); l'esercizio della discarica è stato inoltre esaminato per quanto riguarda le condizioni normali (la gestione ordinaria) e le condizioni anormali, di avvio e fermata degli impianti, e di emergenza (ad esempio errori gestionali, arresti degli impianti a seguito di guasti, incidenti, incendio, sversamenti, condizioni meteorologiche fortemente avverse). Fra gli aspetti ambientali indiretti sono stati considerati:

- gli aspetti collegati allo smaltimento dei rifiuti prodotti dalla discarica (ad es. il percolato) presso impianti di depurazione di terzi;
- gli aspetti collegati ad incidenti sulla viabilità esterna alla discarica che coinvolgono mezzi di trasporto di rifiuti (smaltiti o prodotti dalla discarica);
- gli effetti generati presso le sedi di produzione dei rifiuti a causa del permanere prolungato degli stessi per eventuali limitazioni nella capacità di ricezione della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.;
- gli aspetti legati alle attività di costruzione delle strutture della discarica (allestimento copertura definitiva, ripristino ambientale, ecc.) da parte delle Imprese appaltatrici.


13/05/2020



Per redigere l'Analisi Ambientale Palladio Team Fornovo ha esaminato il ciclo di vita della discarica, individuando per ciascuna fase (costruzione, gestione, chiusura e post-gestione) gli input e gli output nonché le parti interessate che possono influire nella valutazione dei diversi aspetti ambientali.

Per la valutazione della significatività Palladio Team Fornovo prende prima di tutto in esame un fattore di impatto primario, basato sulla possibile esistenza di criticità in merito a lamentele da parte della popolazione o dei vicini correlate all'impatto ambientale in questione, od al raggiungimento di valori prossimi ai limiti di legge, o ad eventuali procedimenti giudiziari in corso per l'impatto ambientale in questione, o all'accadimento di incidenti di una certa rilevanza correlati all'impatto ambientale in questione.

Successivamente si valuta la gravità (G), la probabilità (P), la rilevabilità (R) dell'impatto ambientale assegnando a detti indici uno specifico peso sulla base di regole predefinite da una specifica procedura.



Figura 14-1 – Ciclo di vita della discarica

Ogni aspetto esaminato nell'analisi è stato valutato sulla base di parametri di giudizio che tengono conto di una serie di elementi di carattere oggettivo (ad esempio la pericolosità degli agenti implicati negli impatti o l'estensione e la durata degli impatti ambientali, l'esistenza di specifiche di legge da rispettare, o la capacità della discarica di rilevare un problema e di intervenire su di esso) e di alcuni fattori di carattere soggettivo (le aspettative delle parti interessate, eventuali reclami). Palladio Team Fornovo S.r.l. tiene sotto controllo tutti gli aspetti ambientali significativi al fine di individuare i più corretti modi di contenere, per quanto possibile tecnicamente e sostenibile economicamente, ogni influenza che la discarica comporta sull'ambiente. In relazione alla criticità dell'aspetto ed alla sua capacità di intervento, Palladio Team Fornovo S.r.l. organizza specifici programmi atti a limitare il proprio impatto ambientale.

La seguente Tabella illustra in forma sinottica il Registro degli Aspetti Ambientali significativi:

13/05/2020



Processi - Aspetti ambientali	Condizioni	N	A	E
GESTIONE DISCARICA IN FASE OPERATIVA				
Scarico dei rifiuti nella discarica				
Contaminazione del suolo da ricaduta aerea				
Emissioni diffuse in atmosfera e ricaduta sul suolo degli inquinanti		120		
Vento forte			120	
emissioni diffuse all'aperto				
Vento forte			144	
Odori				
Emissioni diffuse		1000		
Scarico nelle acque superficiali				
Cedimenti delle sponde della discarica				140
GESTIONE INFRASTRUTTURE				
Gestione emissioni diffuse				
Consumo acqua				
Consumo risorse naturali per la bagnatura delle superfici		147		
Gestione impianto percolato e liquido infratelo				
Produzione rifiuti a smaltimento				
Produzione di rifiuti (percolato)		120		
Scarico nelle acque superficiali				
Arresto prolungato o non riparabile dell'impianto, tracimazione dal corpo discarica				
Danni alla barriera impermeabile				140
Scarico su suolo				
Arresto prolungato o non riparabile dell'impianto, tracimazione dal corpo discarica				
Danni alla barriera impermeabile				140
PIANIFICAZIONE DEL SERVIZIO E RICEZIONE				
Pianificazione dei conferimenti				
Traffico				
Permanenza dei rifiuti nel sito di produzione per poca disponibilità di Palladio Team Fornovo o invio dei rifiuti a destinazioni più lontane				
			180	
Ricezione dei conferimenti				
Non conformità a limiti di legge				
Accettazione rifiuti non conformi			180	
Non ottemperanza obblighi normativi				
Accettazione rifiuti non conformi			180	
Salute Pubblica				
Accettazione rifiuti radioattivi				125
Traffico				
Aumento del traffico sulle strade di accesso per il conferimento di rifiuti		189		

Legenda:

Condizioni d'emergenza



Condizioni anomale



Condizioni normali




13/05/2020



15 I DATI AMBIENTALI

15.1 Quantità di rifiuti conferiti e stato di avanzamento del piano di coltivazione della discarica

La discarica di Palladio Team Fornovo SRL ha ricevuto complessivamente dall'anno 2004, anno dell'apertura, alla data del 31/12/2019 318.756 t di rifiuti autorizzati.

L'attività di smaltimento è stata sospesa dal settembre 2016 al 23 aprile 2019.

L'attività è ripresa in data 23 Aprile 2019

Nel 2019 sono stati smaltiti nella discarica i seguenti rifiuti:

CODICE EER	DESCRIZIONE	QUANTITÀ RICEVUTA 2019 (t)	% SUL TOT
190206	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	1.410,87	7,5
190305	Rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	12.980,69	69,2
190307	Rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	1.751,27	9,3
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	2.621,14	14,0
Totale		18.763,97	

Nel periodo 2004 – 2019 sono stati accettati nella discarica della Palladio Team Fornovo i seguenti rifiuti:

- rifiuti stabilizzati/solidificati (CER 19 03 05, 19 03 07),
- fanghi da impianti di trattamento delle acque (CER 19 02 06, 19 08 14, 19 13 06),
- ceneri pesanti e scorie da impianti termici (CER 10 01 01, 10 01 15),
- terre e rocce (CER 17 05 04),
- residui dalla depurazione dei fumi (CER 10 01 19, 10 02 08),
- imballaggi non altrimenti recuperabili (CER 15 01 01, 15 01 06).

La discarica smaltisce i rifiuti non pericolosi caratterizzati dai codici CER inclusi nei decreti autorizzativi vigenti.

I rifiuti conferiti nella discarica sono costituiti per massima parte da rifiuti inertizzati-stabilizzati (ovvero sottoposti, in appositi impianti autorizzati, a trattamenti chimico-fisici volti ad attenuarne la pericolosità), ed in misura minore da altri tipi di rifiuti, quali, per esempio, miscele di rifiuti pericolosi e non pericolosi (derivanti per lo più da operazioni di ricondizionamento effettuate presso centri autorizzati), fanghi da impianti di depurazione delle acque e terreni da bonifica.

Si riportano di seguito i valori medi di concentrazione nell'eluato (L/S=10 l/kg) relativi ai rifiuti accettati annualmente nel quinquennio 2011-2016 e nel 2019 e i primi tre mesi del 2020 ed i rispettivi limiti di riferimento indicati dall'Autorizzazione Integrata Ambientale di Palladio Team Fornovo S.r.l.:

13/05/2020



TEST DI CESSIONE NORMA UNI 10802 (D.M. 27/09/2010)	Unità di misura	Limiti autorizzati	Concentrazione media nel test di cessione	
			2011-2016	2020 (3)
pH iniziale	mg/l		9,058	9,37
Arsenico (As)	mg/l	0,2	0,003	0,02
Bario (Ba)	mg/l	10	0,304	0,33
Cadmio (Cd)	mg/l	0,1	0,002	0,01
Cromo Totale (Cr)	mg/l	1	0,027	0,08
Rame (Cu)	mg/l	5	0,248	1,21
Mercurio (Hg)	mg/l	0,02	<0,0005	<0,0005
Molibdeno (Mo)	mg/l	1	0,075	0,14
Nichel (Ni)	mg/l	1	0,073	0,32
Piombo (Pb)	mg/l	1	0,005	0,03
Antimonio	mg/l	0,07	0,006	0,03
Selenio (Se)	mg/l	0,05	0,003	0,01
Zinco (Zn)	mg/l	5	0,294	0,32
Cloruri (Cl-)	mg/l	2500	137,8	405,08
Fluoruri (F-)	mg/l	15	2,084	8,26
Solfati (SO4--)	mg/l	5000	165,7	301
*DOC **	mg/l	2000	143,4	463,01
*TDS	mg/l	10000	1583,9	3582,8

* parametri in deroga - D.D. 1544 del 15/06/2012 per DOC e TDS e s.m.i.

** parametro in deroga - DET-AMB-2019-1006 del 04/03/2019

Tabella 15-1 - Concentrazione media nel test di cessione dei rifiuti conferiti

Nota: Fino alla data del 23 aprile 2019 non sono stati smaltiti rifiuti nella discarica di cui alla presente dichiarazione.

13/05/2020



15.2 Dati Meteorologici

I dati meteorologici sono estratti dalla centralina presente nell'insediamento della discarica ed operativa dal 1999.

Nei grafici seguenti si riassumono le medie delle grandezze fondamentali registrate nel periodo 2015- 2020 (3).

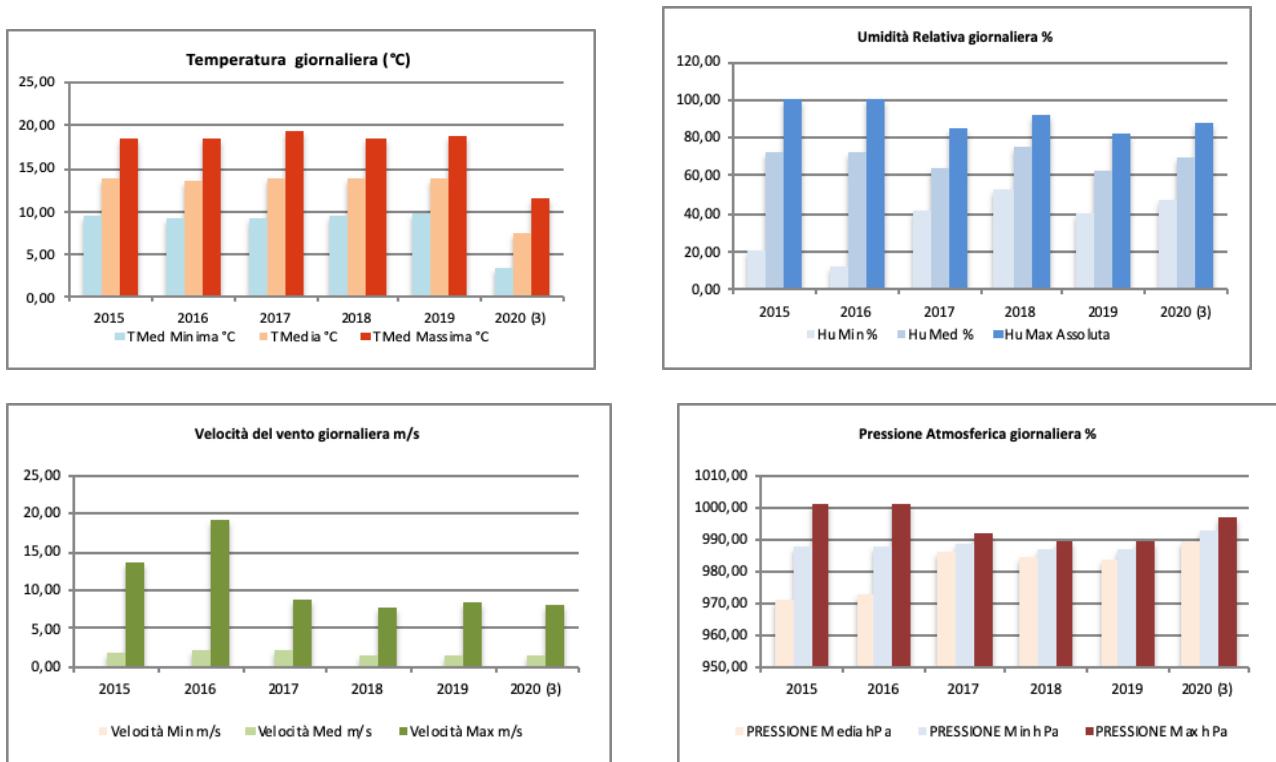
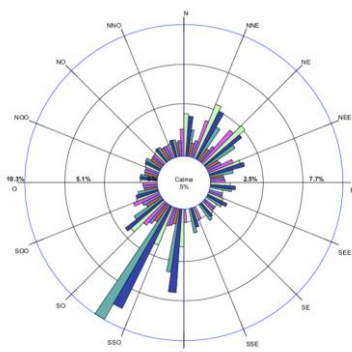


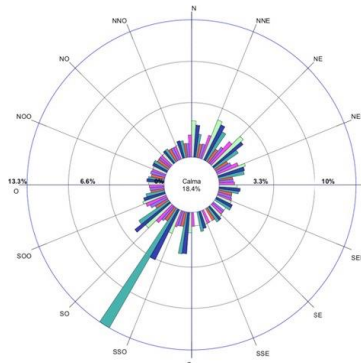
Figura 15-2 Dati meteorologici medi annuali del periodo 2015 – 2020 (3) presso la discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.

Si riportano di seguito le rose dei venti generate dal software della centralina meteorologica per gli anni 2017-2020 (3).

Rosa dei Venti anno 2017



Rosa dei Venti anno 2018



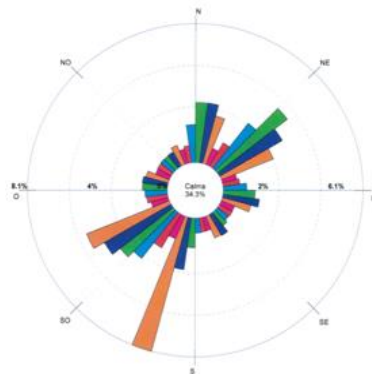
- 0,25-1,25 m/sec
- 1,25-2,25 m/sec
- 2,25-3,25 m/sec
- 3,25-4,25 m/sec
- 4,25-5,25 m/sec
- 5,25-6,25 m/sec

[Handwritten signature]

 13/05/2020



Rosa dei Venti anno 2019



Rosa dei Venti anno 2020 (3)

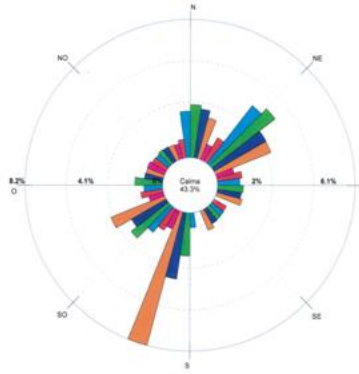


Figura 15-3 Rose dei venti annuali del periodo 2017 - 2020 (3)
presso la discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.

Le velocità dei venti variano in un intervallo più ampio; le direzioni prevalenti del vento negli anni di riferimento sono in direzione Sud - Sud Ovest.

15.3 Emissioni in atmosfera

Nell'impianto Palladio Team Fornovo S.r.l. le emissioni in atmosfera sono costituite principalmente dalle emissioni diffuse dal corpo rifiuti, dalle emissioni di gas di scarico dei mezzi di trasporto e di movimentazione e dagli sfiati presenti nella vasca di stoccaggio del biogas.

Per quanto attiene le verifiche sulle emissioni diffuse sono previsti controlli sugli sfiati infratelo, sui pozzi piezometrici e mediante le camere di cattura poste sulle sommità dei rifiuti abbancati.

Relativamente alla qualità dell'aria, in due punti esterni al corpo rifiuti ed in posizione scelta di volta in volta in relazione alla direzione del vento ed al fronte di avanzamento dei rifiuti, con cadenza trimestrale sono effettuati controlli analitici di tipo chimico. Annualmente le ricerche vengono estese anche a parametri batteriologici.

La scelta ed efficienza degli interventi e degli impianti di abbattimento sono tecnologicamente adeguati alle proprietà chimico-fisiche ed alla quantità delle sostanze da contenere.

Tenuto conto della tipologia dei rifiuti conferibili non viene previsto alcun recupero energetico del biogas; in ragione di ciò, l'efficacia degli impianti di aspirazione e combustione/trattamento degli inquinanti emessi in atmosfera rispettano il concetto della migliore tecnologia attualmente disponibile.

A partire da Settembre 2016 con la copertura provvisoria della discarica con telo in polietilene rinforzato le emissioni diffuse in atmosfera misurate tramite le camere di cattura risultano essere quasi completamente azzerate. Nel medesimo mese i camini di sfiato perimetrali sono stati collegati alla rete di estrazione dell'impianto del biogas e le conseguenti emissioni sono state convogliate nell'impianto del biogas. A partire dalla data del 23 aprile 2019 parte della discarica è stata scoperta del telo presente per consentire lo smaltimento del nuovo rifiuto (si veda foto di copertina).

15.4 Emissioni convogliate

Le emissioni convogliate sono quelle riconducibili alla captazione e trattamento del biogas.

La composizione del biogas presente in impianto è monitorata in modo continuativo alla stazione di combustione del biogas secondo le indicazioni previste dalla Det. Amb. 2018-5218 del 12/10/2018 (A.I.A.) ed i parametri da misurare al fine della determinazione della composizione del biogas sono ossigeno, metano, anidride carbonica.

13/05/2020

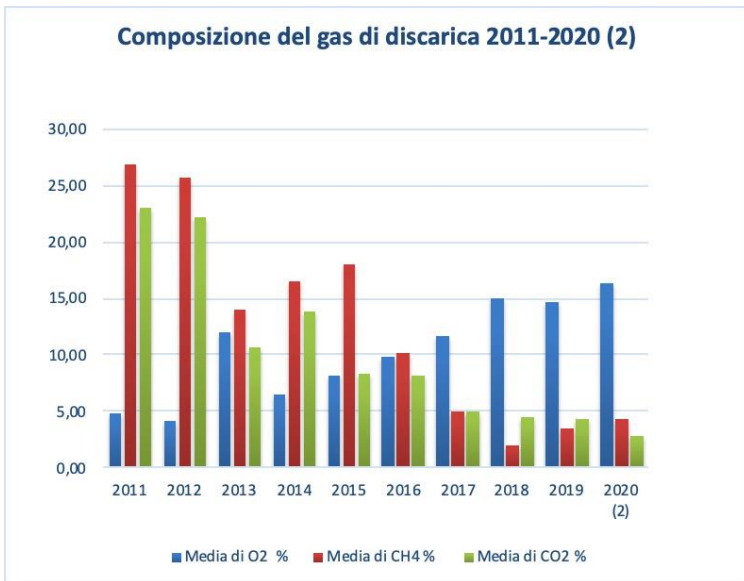


Figura 15-4 Dati sul biogas 2011 - 2020 (2)

Le emissioni sono autorizzate dall’Autorizzazione Integrata Ambientale. Tutti i controlli analitici finora condotti hanno evidenziato il pieno rispetto dei limiti imposti dagli atti autorizzativi.

Nei seguenti grafici sono riportati i livelli di metano misurati nelle camere di cattura posizionate all’esterno (camere N. 63-64-65-66-67-68-69-70-71) e all’interno (camere n. 102-103-104-105-106-107-108-109-110) dell’invaso.

Il periodo preso in esame considerai dati campionati semestralmente effettuati nei mesi di giugno e dicembre.

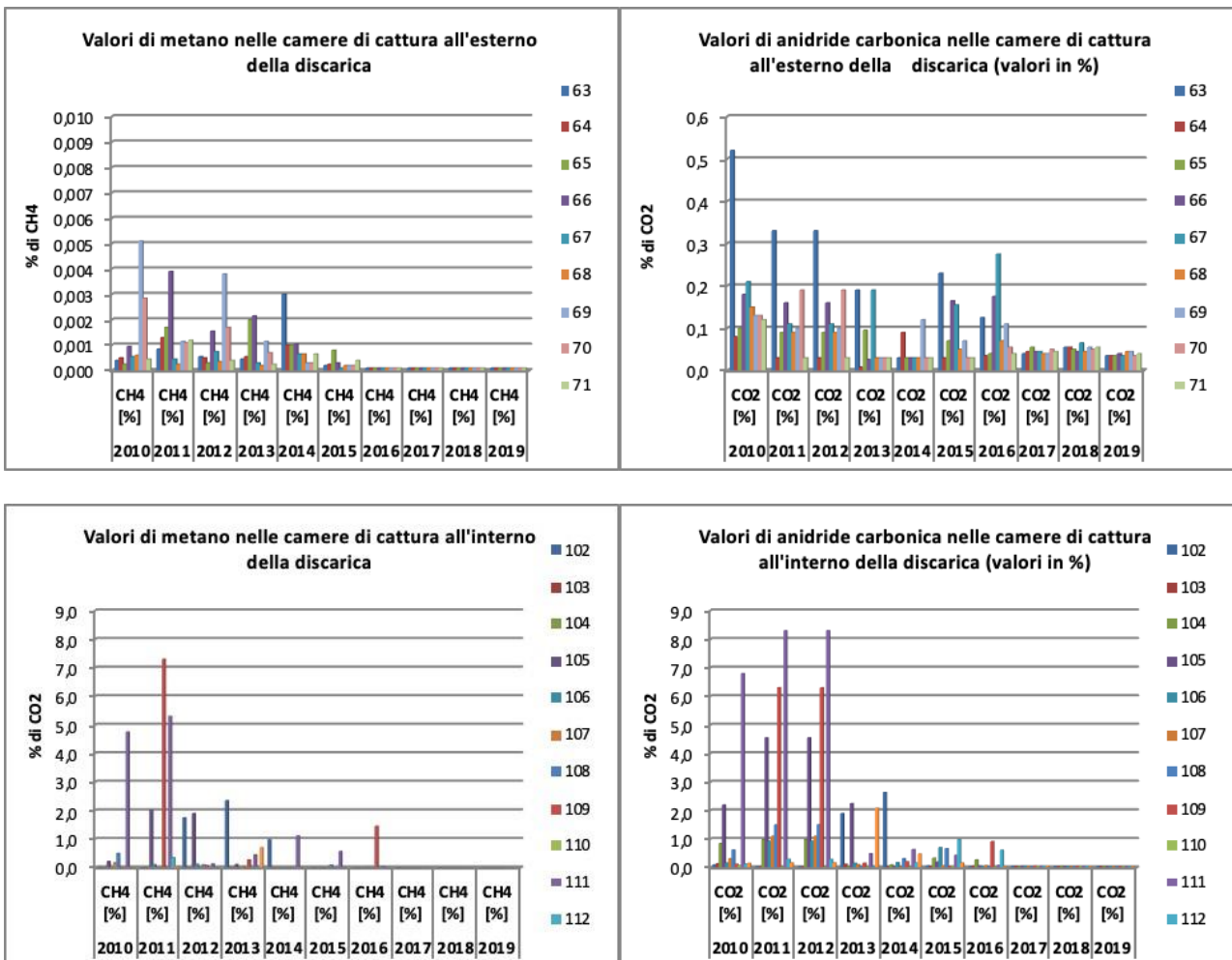


Figura 15-5 - Percentuali di metano e anidride carbonica nelle camere di cattura posizionate all’esterno ed all’interno dell’invaso (periodo 2010-2019)

13/05/2020



Come si può notare dai grafici soprastanti, le camere interne alla discarica producono emissioni diffuse in quantità minori a quelle delle aree esterne riferibili a condizioni naturali.

La temporanea copertura provvisoria della discarica chiaramente limita le emissioni diffuse.

Le emissioni diffuse dalla superficie della discarica, con la copertura provvisoria con telo in polietilene rinforzato, si sono ridotte ulteriormente e risultano inoltre inferiori a quelle che si misurano nei terreni naturali circostanti.

15.5 Emissioni di gas serra

Le emissioni di gas serra dalla discarica sono riconducibili ai seguenti contributi:

- emissioni dei gas di scarico dei mezzi, ricavabili dai dati del consumo di carburante per autotrazione utilizzando i fattori di conversione contenuti nei pertinenti documenti dell'APAT (Rapporti 28/2003);
- consumi di energia elettrica, per i quali sono stati presi in considerazione di coefficienti di conversione in CO₂ contenuti nei dati ISPRA 2012 (rapporto ISPRA n. 172/2012);
- emissioni fuggitive di biogas non captato dalla discarica, calcolato sulla base dei risultati delle indagini periodiche delle concentrazioni di metano e CO₂ nelle camere di cattura (appositi dispositivi di ricerca delle eventuali fughe di biogas) poste sul corpo rifiuti;
- emissioni alla torcia di combustione del biogas, calcolate utilizzando il dato relativo ai volumi di biogas inviati alla torcia, i dati di composizione del biogas ed assumendo che tutto il metano sia stato combusto con formazione di CO₂.

Nella Tabella seguente si riassumono i dati di emissione dei gas serra nel periodo 2017 – 2019:

					2017	2018	2019
Contributi	U.M.	Quantità 2017	Quantità 2018	Quantità 2019	Tonnellate CO ₂	Tonnellate CO ₂	Tonnellate CO ₂
gasolio per autotrazione	Kg/anno	0	0	16000	0	0	50,70
energia elettrica	kW/anno	42.559	42.160	44334	16,43	16,28	17,12
emissioni CO ₂ dalla torcia	t/anno	0,09	0,00	0,09	0,09	0,00	0,09
emissioni CH ₄ dal biofiltro	t/anno	20,91	12,56	16,10	439,12	263,69	328,19
Emissioni di CO ₂ dal biofiltro	t/anno	29,33	39,66	34,3	29,33	39,66	34,3
emissioni fuggitive di CO ₂ dalla discarica	t/anno	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01
emissioni fuggitive di CH ₄ dalla discarica	t/anno	0,01	0,00	0,00	0,30	0,00	0,03
Totale CO₂ equivalente (t)					485,28	319,63	430,44

Figura 15-6 Emissioni di gas serra

(*) GWP: global warming potential, potenziale di riscaldamento globale (tonnellate equivalenti di CO₂) calcolato sulle diverse sostanze ad effetto serra assumendo per la CO₂ un valore di riferimento pari ad 1 (riferimento: https://unfccc.int/ghg_data/items/3825.php). Per il metano si assume un fattore di conversione pari a 21.

Le emissioni di gas serra sono incluse fra gli indicatori di cui alla 15-25.

13/05/2020



15.6 Emissioni liquide come scarichi idrici

Le emissioni liquide sono rilevate ai punti di scarico denominati SD1, SD2 e SD3.

Lo scarico SD3 non viene rilevato perché afferente allo scarico delle coperture finali che al momento non sono state ancora realizzate.

Gli scarichi delle acque meteoriche delle scarpate soprastanti la discarica e dalle acque di seconda pioggia del piazzale dell'area uffici vengono analizzate almeno una volta l'anno.

15.7 Qualità dell'aria ambiente

L'esercizio della discarica include, fra gli aspetti ambientali, l'emissione di polveri generate durante la movimentazione dei rifiuti (operazioni di carico, scarico e di trasferimento dei materiali e passaggio dei mezzi sulla massa dei rifiuti). Non sono considerate critiche emissioni di diverso genere: i rifiuti collocati in discarica dall'ottobre 2008 (post-ricostruzione del 2007) sono, come detto, composti prevalentemente da materiali inertizzati – quindi con carattere alcalino - e con natura inorganica: producono quindi quantità irrilevanti di biogas e non determinano emissioni diffuse significative di sostanze organiche volatili. L'aspetto delle emissioni diffuse, peraltro, è controllato dalle prassi poste in atto dalla discarica – regolamentate da apposita procedura - per impedire per quanto possibile le emissioni diffuse di polveri; inoltre è tenuto sotto osservazione mediante opportune indagini sulla qualità dell'aria ambiente sul perimetro della discarica ed all'interno della zona interessata dalla posa dei rifiuti.

La procedura di monitoraggio dell'aria esterna prevede controlli della qualità dell'aria ambiente in corrispondenza di:

1. due punti **esterni** al corpo rifiuti a monte e a valle dell'impianto (punti A1 e A2)
2. diversi punti situati all'**interno (sul piano di coltivazione)** in cui vengono posizionate camere di cattura monitorate con frequenza stabilita dalla D.D. 3015 del 27/10/11.

Le campagne sono state finora condotte in due punti distinti della discarica a monte (A1) e a valle (A2) della discarica per un totale di 4 campagne all'anno.

Le posizioni di campionamento (A1 e A2) sono state scelte considerando la direzione prevalente del vento (sud ovest) e la posizione del fronte di avanzamento rifiuti, in modo da effettuare la misura nelle condizioni più gravose ipotizzabili. I parametri indagati sono Polveri totali sospese (PTS), Nichel, Rame, Zinco, Cadmio, Mercurio, Piombo, Cromo totale, Manganese e Arsenico.

15.7.1 Polveri totali sospese

Nel grafico che segue vengono illustrati i dati relativi alle indagini nel periodo 2014-2019(5) nei punti suddetti (A1 e A2) distinti per anno per le polveri totali sospese.

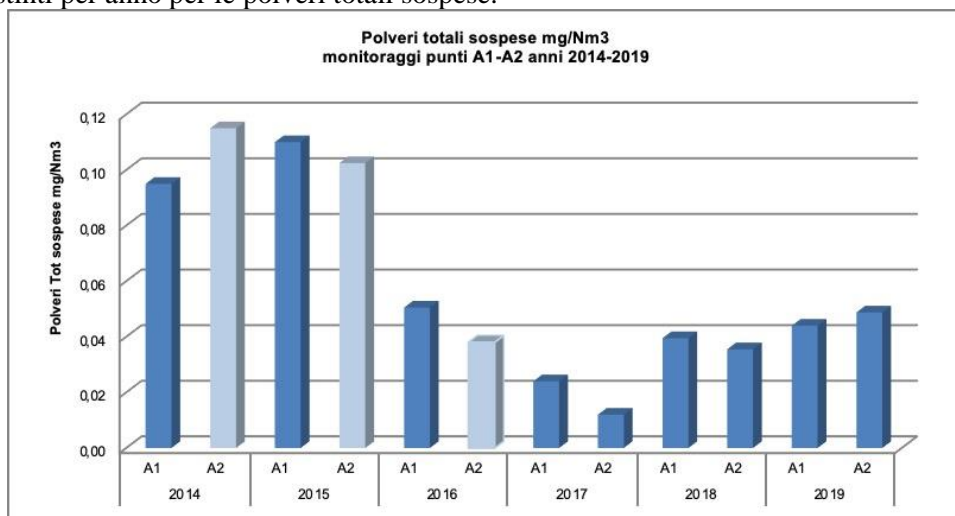


Figura 15-7 - Andamento nel tempo delle concentrazioni di PTS valori espressi in mg/Nm³



L'emissione diffusa di polveri dal corpo rifiuti della discarica è stata considerata da Palladio Team Fornovo S.r.l. come aspetto ambientale significativo, e per ciò sono state messe in atto, fin dall'inizio della gestione, specifiche procedure atte a contenerne la dispersione. Le prassi introdotte prevedono la costante bagnatura della superficie dei rifiuti (quando richiesto dal clima secco), la pulizia delle superfici operative, l'adozione di particolari cautele durante lo scarico dei rifiuti e l'interruzione dell'operatività sul corpo rifiuti in occasione di condizioni meteorologiche avverse; nonché a partire dal settembre 2016 la copertura provvisoria con telo in polietilene rinforzato del corpo rifiuti.

15.7.2 Altri parametri di interesse nell'aria

Si riportano di seguito gli andamenti nel tempo nel periodo 2014-2019 delle concentrazioni medie nell'aria di altri parametri chimici richiesti dalla D.D. 3015 del 27/10/2011.

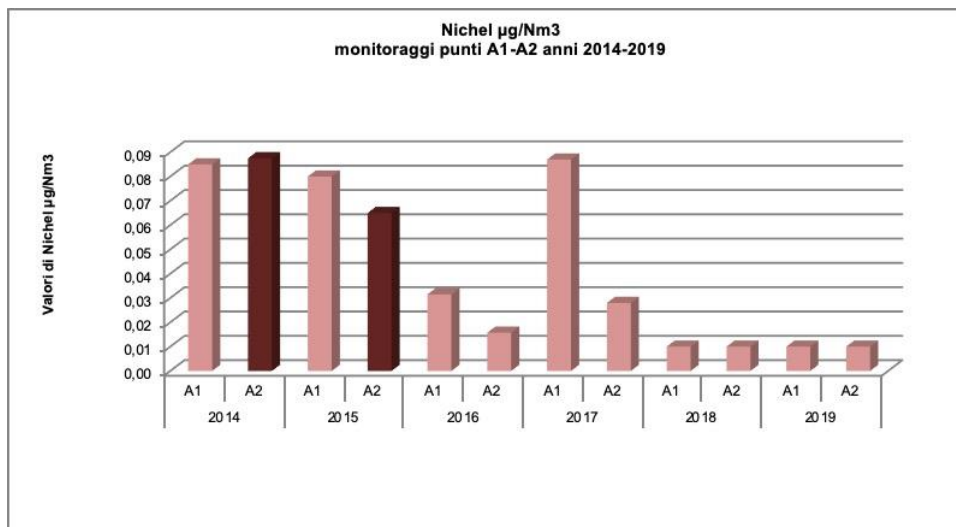


Figura 15-8 Nichel nell'aria (2014-2019)

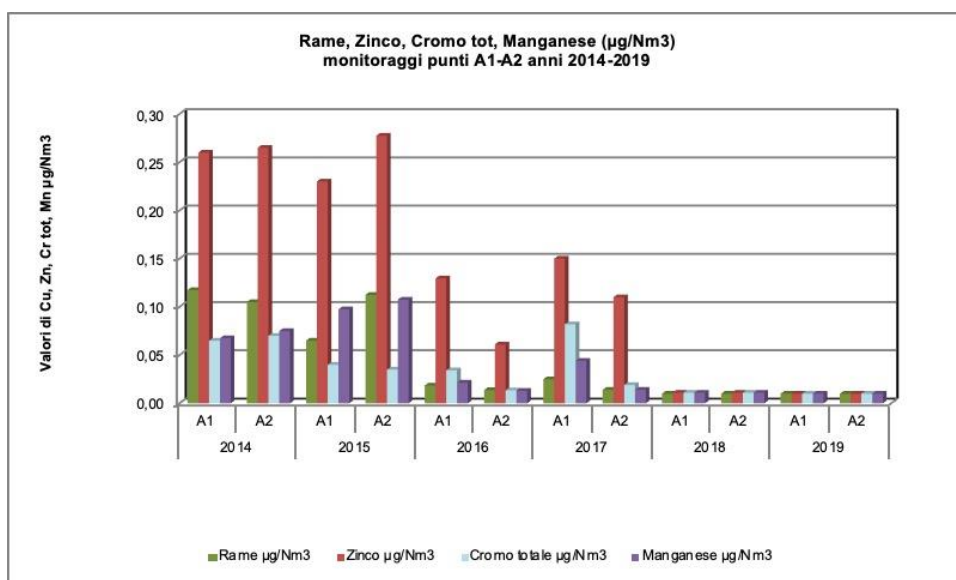


Figura 15-9 Altri parametri nell'aria

L'andamento nel periodo 2014-2019 delle concentrazioni nell'aria dei parametri considerati è in funzione di diversi fattori alcuni dei quali direttamente correlabili al rifiuto conferito (per es. la concentrazione del

13/05/2020



parametro considerato sul tal quale, il quantitativo di rifiuto smaltito sul totale annuale dei conferimenti). Tra i fattori esterni che possono influire sull'andamento dell'analisi dell'aria dobbiamo considerare la morfologia e le condizioni operative della discarica durante il periodo considerato (vicinanza dei punti di indagine al punto di scarico dei camion), le procedure gestionali di movimentazione dei rifiuti (abbancamento dei rifiuti, umidificazione omogenea della superficie del piano di coltivazione), la copertura del corpo rifiuti con telo in polietilene rinforzato, ed infine gli eventi meteorologici accorsi in prossimità temporale con il prelievo dell'aria (presenza di vento, precipitazioni ecc.) o semplicemente la stagione in cui si è verificato il campionamento. La notevole diminuzione dei valori di concentrazione osservata nel 2016 e 2019 è legata all'implementazione delle sopra citate prassi operative orientate al contenimento delle polveri; in particolare al termine del 2016 è stato aggiunto provvisoriamente un telo in polietilene rinforzato su tutta la discarica. Si segnala che i parametri sopra indicati vengono ricercati all'interno delle Polveri Totali Sospese, pertanto non è possibile riferire le concentrazioni rilevate ai limiti previsti dal D.lgs. 155/2010, che sono invece relativi alle concentrazioni nelle polveri PM10.

15.8 Qualità delle acque sotterranee

Il controllo delle acque sotterranee, svolto ai fini della verifica dell'integrità del sistema di impermeabilizzazione della discarica, tiene conto dell'esigenza di valutare le condizioni su differenti recettori punti di intercettazione delle acque.

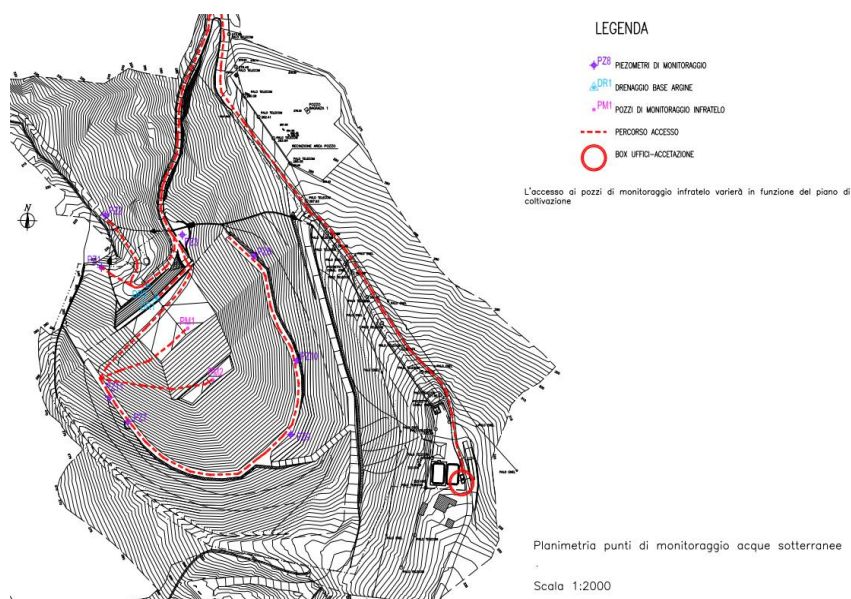


Figura 15-10 Schema della rete di controllo piezometrico della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.

Il controllo viene effettuato su otto punti esterni al corpo rifiuti (PZ1,2,3,7,8,9,10,11) lungo il perimetro della discarica, in due punti, i più depressi, dell'invaso (PM1 e PM2) nonché nei due punti di drenaggio posti in prossimità dell'argine di valle (DR1 e DR2). Il campionamento viene effettuato con apposito strumento di pompaggio. Di seguito vengono indicati i punti di prelievo, i parametri chimico fisici da ricercare in laboratorio e la frequenza con cui vengono

effettuati i prelievi:

Pozzi piezometrici Pz1-Pz2-Pz3-Pz7-Pz8-Pz9-Pz10-Pz11.

I prelievi sono previsti a cadenza quindicinale ed entro le 24 ore successive ad ogni precipitazione intensa, verifica del livello di falda tramite letture freaticometriche.

Inoltre, sono previsti prelievi anche nel caso di presenza di un battente minimo di 3 m e comunque qualora si verificassero risalite idriche anomale o repentine comunque non giustificabili dopo due letture successive, determinazione dei parametri fondamentali della Tabella 1 dell'Allegato 2 del D.lgs. 36/03.

Punti maggiormente depressi dell'invaso PM1 - PM2. Liquido di condensa dell'aeriforme infratelo di sottofondo.

Al fine della verifica della tenuta del telo da eventuali interazioni con abbancamento rifiuti, a cadenza trimestrale dovrà essere effettuata la determinazione dei parametri fondamentali della Tabella 1 dell'Allegato 2 del D.lgs. 36/03 ed annuale di tutti i parametri della suddetta tabella.

Drenaggi DR1 e DR2.

[Handwritten signature]

 13/05/2020



Al fine della verifica di eventuali fughe di percolato sul drenaggio DR1 dovrà essere effettuata a cadenza trimestrale la determinazione dei parametri fondamentali della Tabella 1 dell'Allegato 2 del D.lgs. 36/03 ed annuale di tutti i parametri della suddetta tabella.

Il drenaggio DR2 è dotato di un contatore del volume d'acqua scaricata, il cui valore è riportato nel certificato di analisi del drenaggio DR1 al fine di valutare la significatività dei prelievi effettuati.

Parametri	* = Parametri fondamentali
*pH	
*temperatura	
*Conducibilità elettrica	
*Ossidabilità Kübel	
BOD5	
TOC	
Ca, Na, K	
*Cloruri	
*Solfati	
Fluoruri	
IPA	
*Metalli: Fe, Mn,	
Metalli: As, Cu, Cd, Cr totale, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Mg, Zn	
Cianuri	
*Azoto ammoniacale, nitroso e nitrico	
Composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile)	
Fenoli	
Pesticidi fosforati e totali	
Solventi organici aromatici	
Solventi organici azotati	
Solventi clorurati	

Figura 15-11 - Analisi delle acque sotterranee -Tabella 1 in allegato 2 del D.lgs. 36/03

Nel corso del 2019 si è proceduto a integrare la rete di monitoraggio piezometrico del pozzo PZ3bis nel rispetto del "Piano delle indagini integrative per la caratterizzazione ambientale e geotecnica dell'impianto di smaltimento..." approvato da ARPAE, con conseguente monitoraggio atto ad approfondire la natura geochemica e idrogeologica nell'intorno del pozzo PZ3. Tutti i dati finora rilevati dei monitoraggi delle acque sotterranee, elaborati anche con strumenti statistici idonei a rilevare differenze significative di concentrazione dei parametri a monte ed a valle della discarica, non hanno evidenziato alcuna alterazione della qualità delle acque superficiali

correlabili alla discarica.

Nel grafico seguente viene illustrato l'andamento nel tempo delle concentrazioni dei principali parametri caratteristici delle acque superficiali, evidenziando i dati relativi all'analisi delle acque superficiali a monte (Rio Riccò) ed a valle (Rio Fontanelle) della discarica. tabellati.

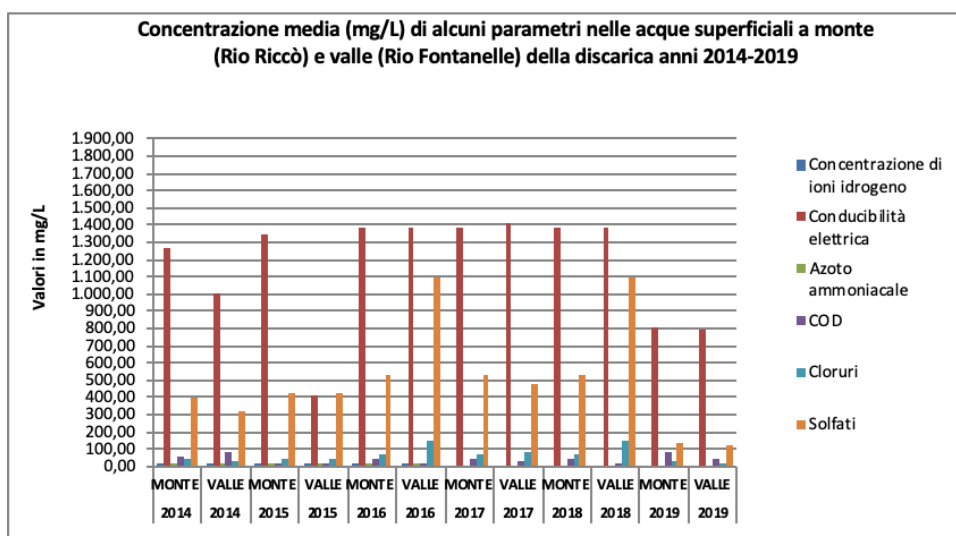


Figura 15-12 Andamento della concentrazione media di alcuni parametri caratteristici delle acque

[Handwritten signature]
 13/05/2020



15.9 Gestione del percolato

Come già illustrato, il percolato viene aspirato, per mezzo di 2 pompe alloggiato rispettivamente nei pozzi del percolato presenti nei lotti 1 e 2, dalla discarica alla vasca di stoccaggio con un sistema di tubazioni in maniera tale da mantenere, sul fondo della discarica, il battente minimo possibile compatibile con le necessità di buon funzionamento delle strutture dell'impianto di aspirazione. La produzione del percolato è direttamente correlata con le precipitazioni meteoriche e con la superficie esposta della discarica ed anche con la tipologia dei rifiuti conferiti.

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
pH	a 25°C	7,38	7,47	7,34	7,2	7,27	7,12	7,24
Conducibilità elettrica	µS/cm a 25°C	15550	12912	11852	14245	15230	12333	15450
Ammoniaca	mg/kg (come NH4)	558,75	375	506	585	589	1135	683
Nitriti	mg/kg	< 0,003	< 0,003	13,33	<2,8	<2,8	<2,8	<2,8
Nitrati	mg/kg	< 0,2	< 0,2	30,66	<1,3	<1,3	<1,3	<1,3
COD	mg/l (come O2)	1090	1334	1920,5	735	1227	862	1150
BOD5	mg/l (come O2)	423,5	441	386	640	287	215	170
Cloruri	mg/kg	3350	3149	2805	2823	3735	2890	4144
Ferro	mg/kg	1,635	2,44	4,60	8,7	5,88	4,03	2,8
Manganese	mg/kg	0,725	0,57	0,51	0,61	0,53	0,44	0,48
Solfati	mg/kg	36,46	115,95	83,23	301	50	60	73
Arsenico	mg/kg	0,006	0,01	0,01	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Bario	mg/kg	0,78	0,76	0,92	0,57	1,1	0,61	0,87
Cadmio	mg/kg	< 0,001	< 0,01	<0,001	<0,025	<0,0025	<0,0025	<0,025
Cromo III	mg/kg	0,262	0,24	0,14275	0,23	<1	<0,50	0,28
Cromo VI	mg/kg	< 0,1	< 0,1	0,14	0,4	<0,4	<0,40	<0,4
Mercurio	mg/kg	0,00185	0,00165	0,00027	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Molibdeno	mg/kg	0,01245	0,01	0,0095	0,03	<0,025	<0,025	<0,025
Nichel	mg/kg	0,4345	0,44	0,34725	0,88	0,8	0,22	0,31
Piombo	mg/kg	0,00398	0,00385	0,033	0,18	0,4	<0,025	<0,025
Antimonio	mg/kg	0,00462	0,0212	0,00475	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Selenio	mg/kg	0,00224	0,0020	0,00295	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Rame	mg/kg	0,03895	0,04	0,71	6,02	37	0,77	0,2
Zinco	mg/kg	0,06295	0,07	0,45	3,56	8,8	0,74	0,37
Fenoli totali	mg/kg	< 0,5	< 0,5	0,13	<1	<1	1,3	<1
Fluoruri	mg/kg	2,165	1,90	2,115	<5	<5	<5	<5
Cianuri	mg/kg	0,0333	0,0313	0,027	<1	<1	<5	<5
Tensioattivi anionici	mg/kg	0,795	0,90	1,34	2,6	1,6	1,3	0,83
Tensioattivi cationici	mg/kg	< 0,2	< 0,2	0,49	1,38	1,4	4,3	0,63
Tensioattivi non ionici	mg/kg	2,46	2,32	1,937	2,5	4,4	1,3	4,3
Tensioattivi totali	mg/l	3,255	3,22	3,522	6,5	7,4	6,9	5,8
Pesticidi totali	mg/kg	< 0,1	< 0,1	<0,001	<1	<2	<2	<2
Solventi clorurati	mg/kg	< 3	< 3	<0,01	<1	<1	<1	<0,001
Solventi organici aromatici	mg/kg	0,0455	0,04	0,012	<1	<1	<1	<0,001
Solventi organici azotati totali	mg/kg	< 2	< 2	<0,022	<1	<1	<1	<1

Figura 15-13 - Concentrazione media annuale percolato di discarica

Nella figura 15-14 sono illustrati gli andamenti nel tempo nel periodo 2009-2019 della produzione del percolato (colonne blu) in relazione al volume totale delle precipitazioni cadute sulla superficie media esposta della discarica (colonne rosse).

Se osserviamo il rapporto fra le quantità di percolato prodotto e il volume totale delle precipitazioni sulla superficie media esposta in esercizio della discarica, assistiamo ad un andamento lineare alla pioggia cumulata. Inoltre, la percentuale del percolato smaltito rispetto al volume totale delle precipitazioni varia da un minimo del (2017) ad un massimo (nel 2011).

La quantità di percolato prodotta non è correlata solo alla piovosità dell'anno, ma dipende anche dalla distribuzione nel tempo e dall'intensità dei singoli episodi di pioggia (e dalla entità dell'evaporazione di parte di tale volume di pioggia), dalla copertura con teli della discarica, oltre che dal fisiologico "ritardo" della risposta del sistema di drenaggio e recupero del percolato rispetto agli eventi meteorici, ritardo tanto più importante quanto maggiore è l'ammasso di rifiuti.

13/05/2020

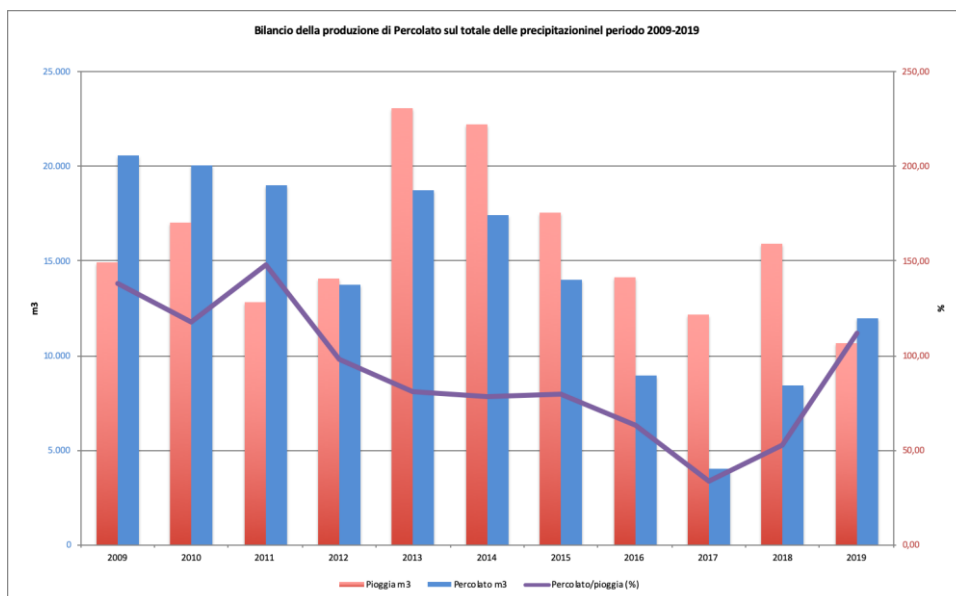


Figura 15-14 Bilancio idrologico

Al confronto con quanto osservato in genere in altri tipi di discarica, la percentuale di estrazione del percolato osservata nella discarica di Palladio Team Fornovo S.r.l. è particolarmente elevata; ad esempio per le discariche per rifiuti urbani od assimilabili, a parità di tempo di coltivazione, si osserva normalmente una percentuale di asportazione variabile fra il 10 ed il 30%. La causa di questo fenomeno può risiedere nella particolare natura dei rifiuti smaltiti nella discarica (gli inertizzati maturi hanno una scarsissima tendenza a trattenere acqua) e nelle modalità di coltivazione del corpo rifiuti, formato in modo tale da assicurare il rapido deflusso delle acque meteoriche nel sistema di raccolta del percolato.


13/05/2020

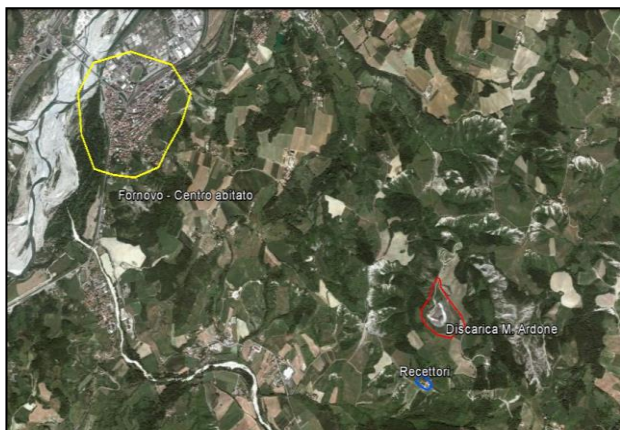


Figura 15-16 - Misure fonometriche in area servizi

15.10 Rumore Esterno

La discarica del Monte Ardone è situata nel Comune di Fornovo di Taro e dista circa 3 km in linea d'aria in direzione sud est dal centro abitato (figura 1).

La compatibilità dell'attività, sotto il profilo acustico, è vincolata al rispetto dei limiti assoluti a confine e presso i più vicini ricettori sensibili ai sensi dei D.P.C.M. 01/03/91 (Limiti massimi al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno) e D.P.C.M. 14/11/1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore).

Inoltre la misurazione avviene nel rispetto di quanto disposto dal D.M. 16/03/98.

Per impianti industriali, oggetto della procedura IPPC, è stato condiviso che le postazioni di misurazione siano ubicate in prossimità del confine di proprietà dell'impianto al fine di determinare e mantenere monitorato nel tempo il contributo del rumore emesso dall'impianto alla rumorosità ambientale.

Figura 15-15 Recettori impatto acustico

Per i citati monitoraggi sono stati individuati due punti di misura:

- punto 1, posto a sud est, in prossimità della pesa;
- punto 2, posto nei pressi del cancello d'ingresso all'area di coltivazione della discarica.

Dai risultati dei rilievi fonometrici emerge, allo stato attuale, una completa situazione di conformità presso i recettori esposti alle emissioni sonore generate dalle attività svolte all'interno della discarica, nonché un'assenza di criticità dal punto di vista delle emissioni di rumore.

La zona d'impianto risulta essere inserita nella classe IV a cui competono un limite diurno di 65 dBA ed un limite notturno di 55 dBA, non vi sono recettori sensibili nelle adiacenze pertanto il monitoraggio e controllo delle emissioni sonore viene effettuato ogni tre anni.

Osservando i dati medi annui nel periodo 2015 - 2019 del livello di rumore rilevato nei vari punti di indagine si può notare come nella media non siano mai stati superati i valori limite di riferimento previsti dal DPCM 01/03/1991 e dalla zonizzazione acustica del Comune di Fornovo di Taro (delib. C.C. n. 13 del 02.03.2007).


13/05/2020



Posizione	UM		Zona	Limite	Giugno 2015	Settembre 2018	Settembre 2019
LA eq. TR dB(A)							
St1	dB(A)	ora più gravosa	I V		54,9	43,0	48,6
St1	dB(A)	diurno	I V	65	51,7	38	45,6
St1	dB(A)	notturno	I V	55	44,5	45	45,5
St2	dB(A)	ora più gravosa	I V		55,5	43,5	44,8
St2	dB(A)	diurno	I V	65	49,5	38	43,1
St2	dB(A)	notturno	I V	55	40,0	42	42,5

Posizione	UM	Zona	Limite	Giugno 2015	Settembre 2018	Settembre 2019
St1 Rumore residuo diurno	dB(A)	IV	65	49,0	36,0	45,1
St1 Rumore residuo notturno	dB(A)	IV	55	42,0	43,5	45,1
St2 Rumore residuo diurno	dB(A)	IV	65	35,4	36,5	43,2
St2 Rumore residuo notturno	dB(A)	IV	55	36,0	41,0	43,2

In conclusione, si può affermare che l'impatto acustico generato dall'attività della discarica ha rispettato nel triennio 2015-2019 le prescrizioni imposte dalla legislazione in materia di inquinamento acustico. La prossima rilevazione avverrà nel giugno 2022.

15.11 Rifiuti prodotti dalla discarica

I rifiuti prodotti dalla discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. sono costituiti quasi esclusivamente dal percolato, ed in misura minima dai fanghi di sedimentazione della fossa settica della zona uffici dell'impianto.

Nella seguente Tabella sono elencati tutti i rifiuti prodotti tra il 2015 ed il 2019.

Rifiuti Prodotti	Codice CER	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019
Percolato	19 07 03	t	14.011,31	8.960,10	4172,02	8417,31	11.946,24
Fanghi fosse settiche	20 03 04	t	33,25	21,68	21,58	10,01	6,58
TOTALE RIFIUTI PRODOTTI		t	14.022,30	8.981,78	4193,6	8427,32	13.971,82

Figura 15-17 Principali rifiuti prodotti dalla discarica nel periodo 2014 – 2019

Osserviamo nel grafico gli andamenti nel tempo nel periodo 2009 – 2019 della quantità del principale rifiuto prodotto (percolato) che, come già accennato, sono correlate alle precipitazioni atmosferiche e in particolare nell'ultimo anno anche alla copertura provvisoria con telo in polietilene rinforzato.



 13/05/2020

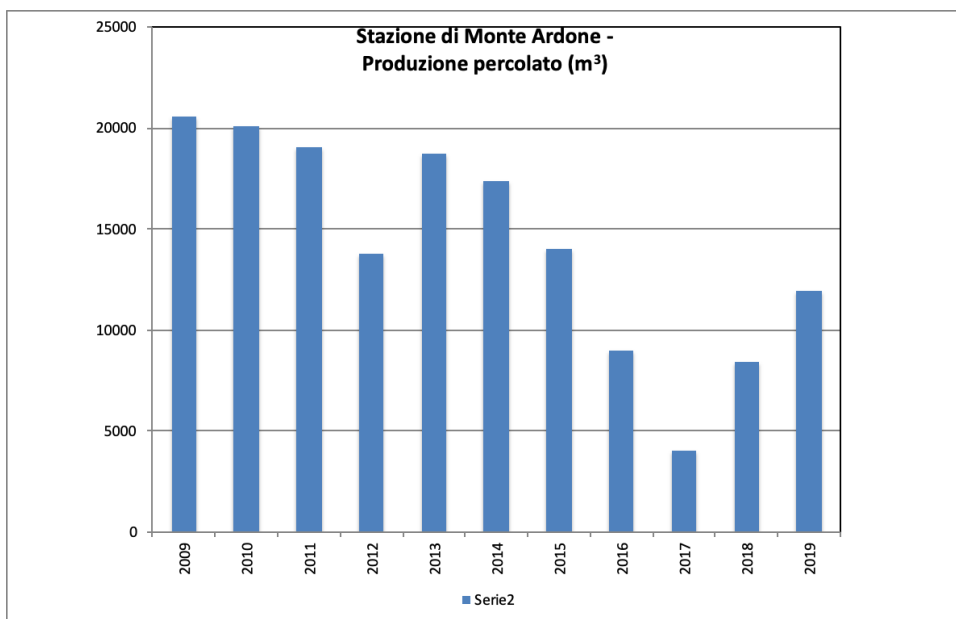


Figura 15-1 - Quantità di Percolato Prodotto nel periodo 2009-2019

15.12 Trasporti

L'attività della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. induce un'attività di trasporto legata ai movimenti dei rifiuti in entrata all'impianto e dei rifiuti prodotti dall'impianto e conferiti presso Impianti autorizzati, nonché - durante i lavori di realizzazione dei lotti - dei conferimenti dei materiali impiegati per la costruzione delle strutture della discarica.

Nella seguente Tabella si riassumono, per ogni anno nel periodo 2010-2019(5), i numeri approssimativi di mezzi di rifiuti in entrata ed uscita legati all'attività della discarica:

Tabella 15-18 Numero di trasporti rifiuti per anno

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° mezzi per trasporto rifiuti in entrata ed in uscita	1835	1880	1650	296	140	281	1017
N° mezzi per trasporto rifiuti in entrata	1210	1308	1226	18	0	0	642
N° mezzi per trasporto percolato in uscita	624	572	467	278	140	281	375

Il numero di trasporto dei rifiuti nel periodo risulta nullo.

Il traffico generato dall'attività della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. per il trasporto di rifiuti, sulle strade direttamente interessate dalla presenza dell'impianto, non può considerarsi trascurabile: il traffico della strada Comunale per Neviano de' Rossi che collega l'impianto di Palladio Team Fornovo alla Strada provinciale 39 sarebbe se non ci fosse la discarica principalmente costituito dai veicoli delle abitazioni residenziali della zona ed a qualche mezzo agricolo (< 100 autovetture al giorno).

Al fine di mitigare l'impatto dei mezzi si calendarizzano i trasporti, equilibrando gli ingressi/uscite dei mezzi durante la giornata e durante l'arco della settimana. La strada è sottoposta a manutenzione ordinaria e straordinaria comprensiva anche degli sfalci annuali delle sponde come da accordi di convenzione con il Comune di Fornovo di Taro.

13/05/2020

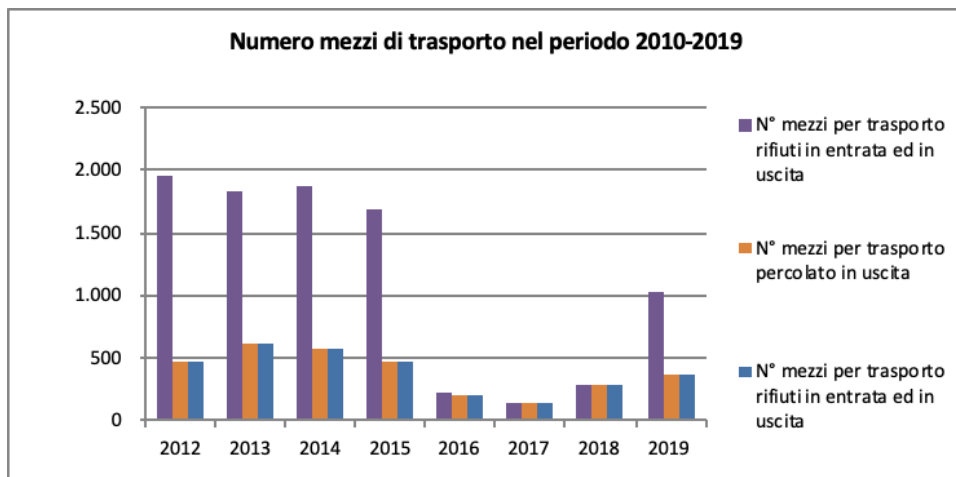


Figura 15-19 Numero dei trasporti rifiuti nel periodo 2010 – 2019

15.13 Dati di gestione

15.13.1 Consumi di carburante

Palladio Team Fornovo ha appaltato le operazioni di movimentazione e compattazione del rifiuto in impianto a ditta terza e il carburante consumato dai loro mezzi appartiene alla stessa.

Nella figura seguente si riportano le quantità di gasolio consumato (in litri) per anno ed il rapporto con le quantità di rifiuti conferiti:

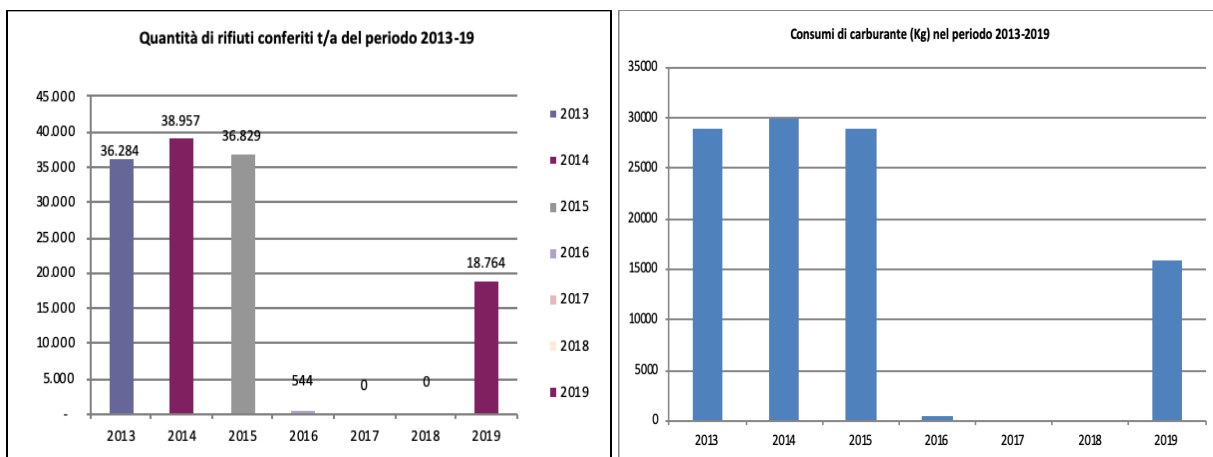


Figura 15-20 - Quantità di rifiuti e quantità di gasolio consumato (in litri)

15.13.2 Consumi di energia elettrica

L'energia elettrica alimenta tutti gli impianti asserviti alla discarica, gli uffici (compreso l'impianto di riscaldamento dei locali), l'illuminazione esterna.

Nella seguente Figura vengono riportati i consumi di energia elettrica (in KWh) nel periodo 2010-2019.

13/05/2020

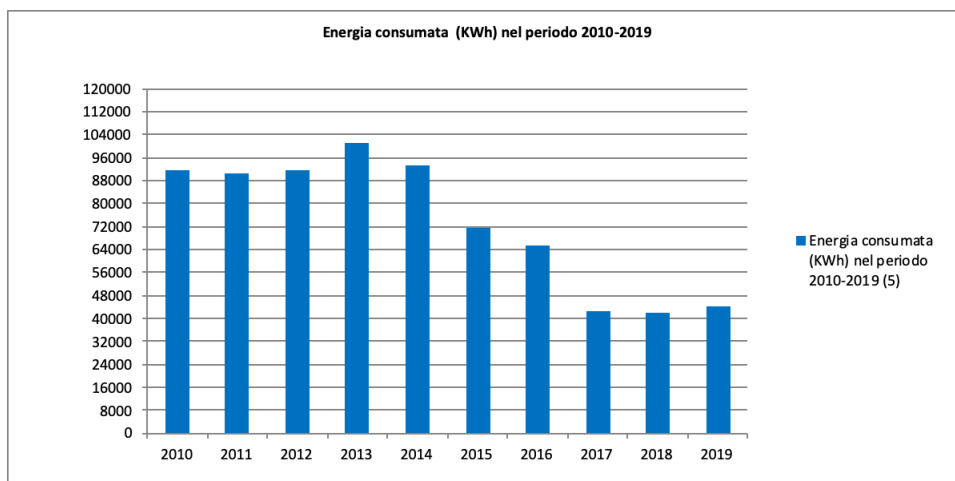


Figura 15-21 Consumi totali di energia elettrica

15.13.3 Consumi totali di energia

L'andamento dei consumi totali di energia (somma di energia elettrica e gasolio) espressi in GJ per tonnellata di rifiuto conferito in discarica è rappresentata nel seguente grafico:

Il valore anomalo del 2016 è imputabile all'utilizzo delle macchine anche per altri lavori oltre al compattamento rifiuti ma soprattutto per il contenutissimo conferimento di rifiuti in impianto. Al momento, la discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. non utilizza energia fornita da fonti rinnovabili.

15.13.4 Consumi di acqua

L'acqua proveniente da acquedotto viene utilizzata per la bagnatura dei rifiuti (con clima secco), per il lavaggio delle superfici e degli impianti e per l'alimentazione della zona uffici.

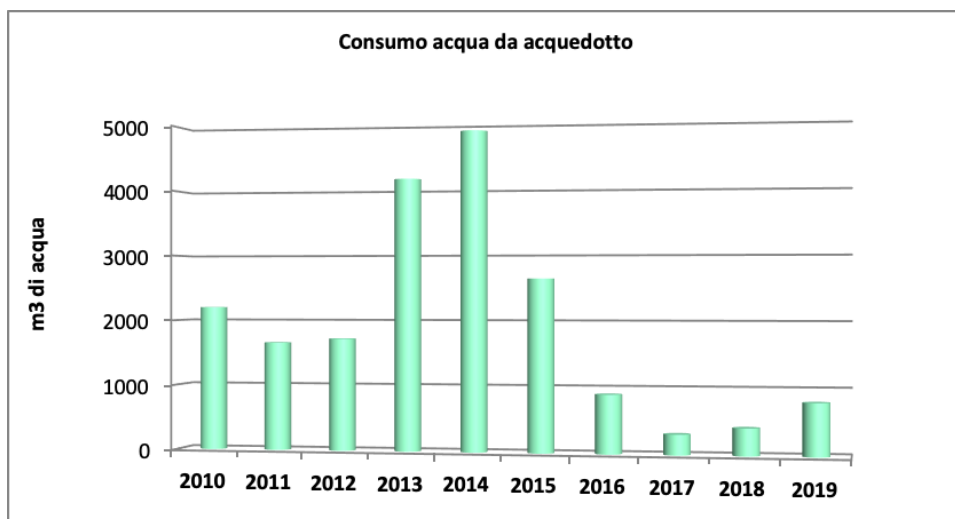


Figura 15-22 - Consumi di acqua d'acquedotto

Il valore anomalo riscontrato nel 2013 e 2014 è da attribuire a malfunzionamenti del contatore installato sulla linea idrica, sostituito dal gestore per evidente malfunzionamento nel 2015.

15.13.5 Altri consumi

Le quantità riportate nella Tabella di cui sopra (analogamente al consumo di carburante dei mezzi impiegati dall'impresa appaltatrice delle opere) non sono state computate tra gli indicatori chiave richiesti dal

13/05/2020



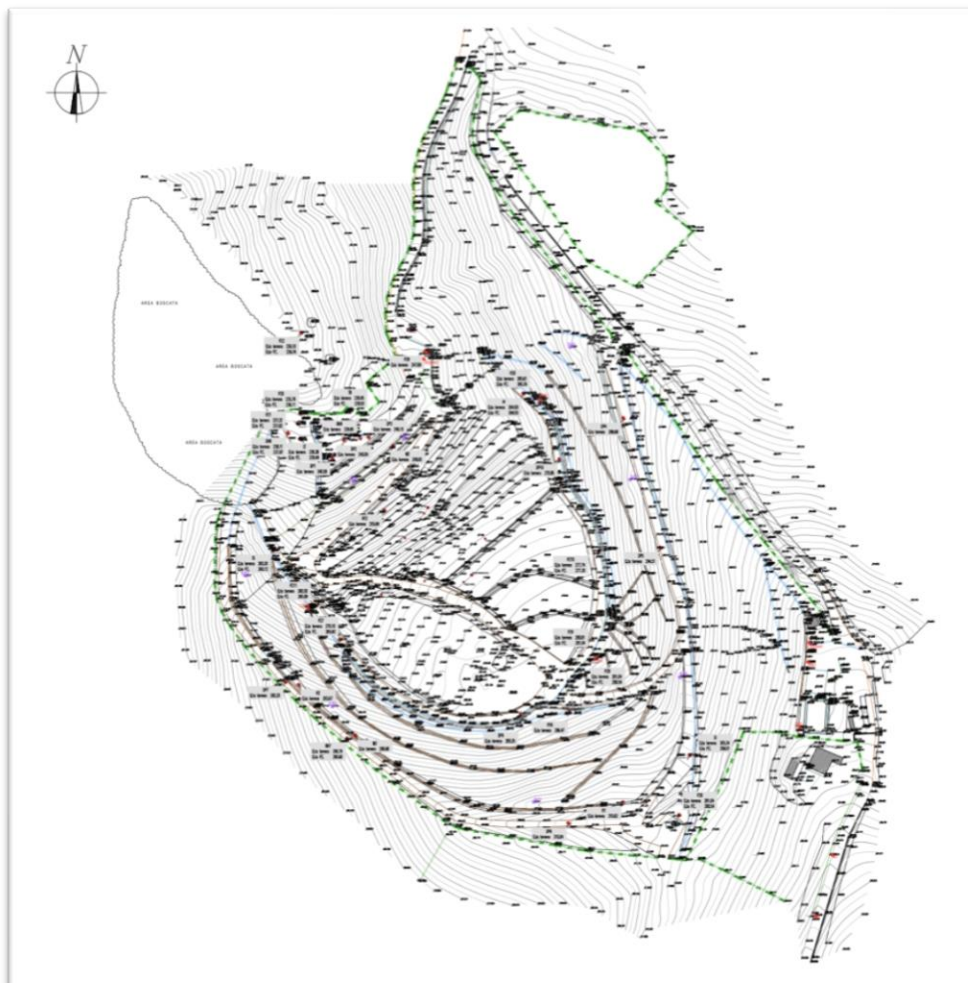
Regolamento CEE/UE n° 1221 del 25/11/2009 così come modificato dal Reg (UE) 2017/1505 del 28 agosto 2017, poiché gli aspetti ambientali connessi non si riferiscono alla gestione operativa della discarica ma alla costruzione delle sue strutture ed infrastrutture, pertanto non sono direttamente rapportabili alla quantità di rifiuti conferiti in discarica per anno.

Materie prime e rifiuti decadenti sono stoccati in conformità alle norme per la gestione delle sostanze pericolose.

15.13.6 Uso del suolo

La superficie edificata (coperta) è data box uffici, box guardiania ammonta a 69,4 m² e non ha subito modifiche con l'ampliamento della discarica.

Forme di uso del suolo	U.M.	Superficie
Superficie destinata a discarica	m ²	24800
Superficie totale	m ²	93500
Superficie scoperta	m ²	268
Superficie scoperta impermeabilizzata (escluso invaso)	m ²	9750
superficie totale impermeabilizzata	m ²	15050
superficie totale orientata alla natura nel sito	m²	68700




13/05/2020




13/05/2020



15.13.7 Riepilogo indicatori chiave

Il Reg. Ce 1221/2009 così come modificato dal Reg. CEE/UE 9 dicembre 2018 n. 2026 prevede che nella dichiarazione ambientale siano riportati indicatori chiave e riguardanti le seguenti tematiche ambientali fondamentali:

ENERGIA	MATERIALI	ACQUA
RIFIUTI	USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ	EMISSIONI

Nella seguente tabella sono riportati gli indicatori stimati per la discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. di Fornovo di Taro. Ciascun indicatore chiave si compone di:

- Un dato A che indica il consumo/produzione totali annui in un settore definito;
- Un dato B che indica un valore annuo di riferimento che rappresenta le attività dell'organizzazione;
- Un dato R che rappresenta il rapporto A/B.

Tabella 15-23 –Indicatori chiave all. IV parte C Reg. Ce 1221/2009 come modificato dal Reg. (UE) 2018/2026 (periodo 2017-2019)

INDICATORE CHIAVE		Unità di misura	2017	2018	2019
QUANTITÀ DI RIFIUTI CONFERITI IN DISCARICA	B	ton	0	0	18.763
1 ENERGIA					
Energia elettrica		GJ	153	152	160
Gasolio		GJ	0	0	672
Consumo totale diretto di energia	A1	GJ	153	153	832
Consumo totale diretto di energia rinnovabile	A2	GJ	0	0	0
Consumo totale diretto /rifiuto conferito	A1/B	GJ/ton rifiuto	ND	ND	0,044
2 MATERIALI					
Flusso di massa annuo – materiale copertura	A2	ton	0	0	0
Flusso di massa annuo - Materiali inerti (ghiaia, sabbie, etc) consumate			0	0	454
Materiali consumati/rifiuto conferito	A2/B	ton/ton rifiuto	0	0	0,024
3 ACQUA					
Consumo idrico totale annuo	A3	m ³	312	416	802
Consumo idrico totale annuo/rifiuto conferito	A3/B	m ³ /ton rifiuto	-	-	0,04
4 RIFIUTI					
Produzione totale annua rifiuti	A41	ton	4172	8417	11.977
Produzione totale annua di rifiuti pericolosi	A42	ton	0	0	0
Produzione totale annua rifiuti/ rifiuto conferito	A41/B	ton/ton rifiuto	ND	ND	0,639
Produzione totale annua di rifiuti pericolosi/ rifiuto conferito	A42/B	kg/ton rifiuto	0	0	0
5 USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ					
Uso totale del suolo	A51	Ha	24,8	24,8	24,8
Superficie totale impermeabilizzata	A52	Ha	24,8	24,8	24,8
Superficie totale orientata alla natura nel sito	A53	Ha	24,8	24,8	24,8
Superficie totale orientata alla natura fuori dal sito	A54	Ha	63,7	63,7	63,7
Uso totale del suolo/rifiuto conferito	A51/B	Ha/ton rifiuto	ND	ND	0,0013
Superficie totale impermeabilizzata/rifiuto conferito	A52/B	Ha/ton rifiuto	ND	ND	0,0013
Superficie totale orientata alla natura nel sito/rifiuto conferito	A53/B	Ha/ton rifiuto	ND	ND	0,0013
6 EMISSIONI					
Emissioni totali annue di gas serra (CO ₂ , CH ₄)	A61	ton CO ₂ equivalente*	485,28	319,63	430,44
Emissioni totali annue in atmosfera	A62	ton	0	0	
SO ₂ (da gasolio)	A63	Kg*	0	0	0,27
NO _x (da gasolio)	A64	Kg*	0	0	167,60
PM10 (stimati da gasolio)	A65	Kg*	0	0	11,86
SO ₂ /rifiuto conferito	A63/B	kg/ton rifiuto	0	0	1,43 ⁻⁰⁵
NO _x /rifiuto conferito	A64/B	kg/ton rifiuto	0	0	0,00893
PM10/rifiuto conferito	A65/B	kg/ton rifiuto	0	0	0,00063
Emissioni totali annue di gas serra/rifiuto conferito	A61/B	ton CO ₂ eq./ton rifiuto	ND	ND	0,0229
Emissioni totali annue in atmosfera/rifiuto conferito	A62/B	kg/ton rifiuto	ND	ND	

* fattori di emissione ricavati da: <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/feransp/>

13/05/2020



16 RECLAMI E CRITICITÀ

Palladio Team Fornovo non ha ricevuto nel corso degli anni alcun reclamo. Nell'ultimo periodo è stata segnalata la presenza di odore.

Potenziali reclami ed osservazioni che potrebbero presentarsi nel corso della gestione da parte della popolazione residente e delle attività imprenditoriali che gravitano nella zona, verranno trattate e gestite come anomalie come previsto dal Sistema Integrato (Qualità, Ambiente, Sicurezza) attualmente implementato in discarica.

Palladio Team Fornovo non ha ad oggi procedimenti pendenti da parte di Enti o Autorità giudiziarie.

17 PIANO DI MIGLIORAMENTO PER IL TRIENNIO 2018-2021

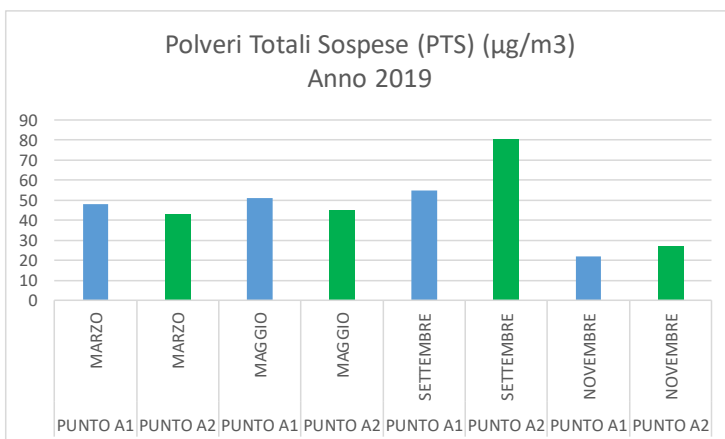
Il programma di Gestione Ambientale stabilito dalla Direzione di Palladio Team Fornovo S.r.l. prevede la realizzazione di alcuni Programmi di Miglioramento per il prossimo triennio al fine di migliorare le prestazioni ambientali, consentire gli obiettivi e traguardi e garantire la conformità agli obblighi relativi all'ambiente.

Nel seguito si fornisce un aggiornamento dei Programmi già avviati nello scorso triennio, con l'indicazione dei pertinenti Traguardi e degli Aspetti Ambientali a cui gli stessi Programmi fanno riferimento, le motivazioni e le positività ambientali correlate.

17.1 Impianto di Umidificazione delle strade interne bianche

Aspetto ambientale	Principi della Politica Ambientale	Traguardo	Programma di Intervento	Scadenza	Risorse economiche messe a disposizione	Funzione Responsabile	Indicatori di prestazione / Obiettivo	Aggiornamento 2019
Emissioni diffuse	Prevenzione dell'inquinamento e riduzione degli impatti ambientali	Riduzione delle emissioni diffuse in termini di particolato derivanti dalle strade bianche presenti sul corpo rifiuti	L'impianto realizzato nel 2014 deve essere ulteriormente implementato	Entro l'estate del 2019	25.000 €	Direttore della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.	Riduzione del 10% della Concentrazione media di PTS nell'aria ambiente	L'impianto è stato realizzato nei primi mesi del 2015.

Questo Programma di Intervento è stato realizzato nel 2015, al fine di evitare emissioni diffuse dalle strade nel periodo più caldo e siccitoso dell'anno.



L'efficacia dell'intervento (in termini di riduzione delle PTS) può essere valutata a partire dall'aprile del 2019, con il riavvio degli smaltimenti in discarica.

I dati di concentrazione delle PTS nel 2019 mostrano, nelle campagne di maggio e novembre, valori sostanzialmente allineati nei due punti di indagine A1 ed A2; nel mese di settembre si osserva un incremento nel punto A2 (più prossimo alla zona di coltivazione) rispetto al valore misurato nel punto A1.

13/05/2020



17.2 Presentazione di procedura di VIA per richiesta di smaltimento di 90.000 tonnellate suppletive per il raggiungimento dei profili morfologici autorizzati

Aspetto ambientale	Principi della Politica Ambientale	Traguardo	Programma di intervento	Scadenza	Risorse economiche messe a disposizione	Funzione Responsabile	Indicatori di prestazione / Obiettivo	Aggiornamento 2019
Raggiungimento di profili morfologici Autorizzati, idonei al deflusso delle acque meteoriche	Mantenimento e miglioramento continuo dell'efficacia del Sistema	Chiusura della discarica	Conferimento di rifiuti presso la discarica di monte Ardone finalizzato al raggiungimento della morfologia finale approvata con d.d. 1177 del 17/03/2005	Entro Dicembre 2018	50.000 €	Direttore della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l. .	Ottenimento dell'autorizzazione entro la primavera del 2017.	Realizzata DGR 1805 del 29/10/18

L'analisi dell'avanzamento del conferimento di rifiuti, con riferimento alla configurazione finale dell'impianto, ha permesso di accertare che il raggiungimento della capacità autorizzata in peso non corrisponde alla capacità utile in volume dell'impianto come regolarmente autorizzata nell'ambito della procedura iniziale. La motivazione di tale mancato allineamento tra capacità utile in peso ed in volume è da ricercarsi nelle diverse fasi che hanno caratterizzato la vita dell'impianto, nelle modifiche autorizzate durante la gestione e negli accadimenti eccezionali avvenuti nel sito (incendio del maggio 2007).

Come illustrato nel cap. 7, Palladio Team Fornovo ha richiesto all'Autorità Competente la possibilità di smaltire ulteriori 90.000 tonnellate di rifiuto necessarie per il completamento del volume e della morfologia finali della discarica già autorizzati; in data 29 ottobre 2018 con DGR 1805 è stata approvata la VIA con contestuale emissione di Determina AIA n. Det-Amb-2018-5218 del 12.10.18.

I vantaggi ambientali collegati all'intervento sono riassunti come segue:

- garanzia delle condizioni previste dal progetto originario per l'allontanamento delle acque meteoriche lungo la strada di coronamento, con riduzione del rischio correlato per le strutture della discarica;
- garanzia, al termine dell'attuale fase di conferimento, di un capping adeguato al progetto ed alla normativa vigente;
- recupero del sito dal punto di vista paesaggistico, consentito dalla coerenza morfologica del progetto con le caratteristiche del territorio circostante;
- garanzia dell'idonea gestione post esercizio del sito con l'adeguata minimizzazione delle infiltrazioni di acque meteoriche e della conseguente produzione di percolato.



Raffaella

 13/05/2020



17.3 Ripresa dell'attività di smaltimento mantenendo parte della copertura provvisoria

Aspetto ambientale	Principi della Politica Ambientale	Traguardo	Programma di Intervento	Scadenza	Risorse economiche messe a disposizione	Funzione Responsabile	Indicatori di prestazione / Obiettivo	Aggiornamento 2019
Produzione di rifiuti Protezione del suolo e sottosuolo Scarichi nelle acque superficiali	Mantenimento e miglioramento continuo dell'efficacia del Sistema	Raggiungimento di profili morfologici autorizzati, e azione atta alla riduzione della produzione di percolato	Conferimento di rifiuti presso la discarica di monte Ardone finalizzato al raggiungimento della morfologia finale approvata con d.d. 1177 del 17/03/2005	Entro Dicembre 2021	250.000 €	Direttore della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.	Verifica del rapporto Rifiuto/percolato prodotto con quello degli anni passati	In itinere

Con la riapertura dell'attività di smaltimento sono stati dedicati allo smaltimento settori della discarica mantenendo gli altri coperti dalla copertura provvisori con telo in polietilene rinforzata.

Tale azione permette di ridurre le superfici di discarica aperte alle precipitazioni piovose e di evitare conseguentemente una maggiore produzione di percolato.

17.4 Automatizzazione dei livelli piezometrici della rete di rilevamento acque sotterranee

Aspetto ambientale	Principi della Politica Ambientale	Traguardo	Programma di Intervento	Scadenza	Risorse economiche messe a disposizione	Funzione Responsabile	Indicatori di prestazione / Obiettivo	Aggiornamento 2019
Contaminazione del suolo e delle acque	Mantenimento e miglioramento continuo dell'efficacia del Sistema	Rilevamento in automatico 24/24	Inserimento di trasduttori di pressione per il rilevamento del livello piezometrico in automatico	Entro Dicembre 2019 Differito al 2021	20.000 €	Direttore della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.	Maggiore grado di controllo e più puntuale rilevamento del livello piezometrico	In itinere

Con la riapertura dell'attività di smaltimento si intende installare misuratori automatici di livello nei piezometri esistenti.

Tale azione permetterà di conoscere con maggiore attenzione il comportamento delle infiltrazioni di acque nei piezometri.

17.5 Valutazione della diffusione odorigena e interventi per lenirne gli effetti

Aspetto ambientale	Principi della Politica Ambientale	Traguardo	Programma di Intervento	Scadenza	Risorse economiche messe a disposizione	Funzione Responsabile	Indicatori di prestazione / Obiettivo	Aggiornamento 2019
Emissioni diffuse - Odore	Miglioramento continuo dell'efficacia del Sistema	Eliminazione dei reclami per molestie olfattive	Indagine Olfattometrica e Individuazione degli interventi lenitivi	Entro Dicembre 2020	40.000€	Direttore della discarica Palladio Team Fornovo S.r.l.	Riduzione dell'indice di impatto olfattivo per i recettori individuati nella indagine olfattometrica	In itinere

Con la riapertura dell'attività di smaltimento sono pervenute segnalazioni di odore dall'impianto nel suo immediato intorno. Per tale ragione è stata riesaminata l'analisi ambientale, che ha identificato come significativo prioritario l'aspetto ambientale collegato alle potenziali emissioni odorigene.

13/05/2020



Per tale ragione Palladio Team Fornovo ha elaborato uno specifico Programma di Miglioramento finalizzato all'accertamento delle eventuali molestie olfattive.

L'indagine olfattometrica consentirà di valutare i recettori e gli indici di impatto olfattivo dell'impianto. Tale azione permetterà di conoscere con maggiore attenzione il comportamento da tenere per lenire le eventuali emissioni odorigene.

18 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- Manuale del Sistema Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza di Palladio Team Fornovo S.r.l.;
- Procedure Gestionali e Tecniche di Palladio Team Fornovo S.r.l.;
- Analisi Ambientale 2020, rev.0;
- Rapporti di prova, Relazioni tecniche ed altri documenti sui controlli e sulle indagini ambientali eseguite per conto di Palladio Team Fornovo S.r.l..

13/05/2020