



DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2022

riferimento al Reg CE 1221/09, al Reg UE 1505/2017 e al Reg UE 2018/2026



IT-000182



SOMMARIO

1. PREMESSA DA PARTE DELLA DIREZIONE	4
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
2.1 Dati generali sul sito	5
2.2 Caratteristiche geografiche	6
2.3 Caratteristiche paesaggistiche e ambientali	7
3. POLITICA AMBIENTALE	9
3.1 Politica ambientale della ambiente spa	9
4. DESCRIZIONE dell'ATTIVITA' aziendale	11
4.1 Attività produttiva e cicli tecnologici	12
4.2 Tipologia di lavorazioni	12
4.2.1 Linea P: Linea trattamento Multimateriale	13
4.2.1.1 Dati tecnici impianto di selezione	13
4.2.1.2 Carico, Apertura sacchetti e Film Remover – Fase P1.; P2.; P3.	17
4.2.1.3 Vagliatura con Vagli a Tamburo – Fase P4.; P5.; P6; P4.1; P4.2; P6.1	17
4.2.1.4 Separazione Balistica - Fase P4.2a; P4.2b; P4.2c; P5.2; P5.2a; P5.2b; P5.2c	18
4.2.1.5 Separazione dei metalli – Fase P4.1; P7.; P8.	19
4.2.1.6 Correzione della separazione balistica con separatore eolico – Fase P9.; P9.1	19
4.2.1.7 Separazione ottica	19
4.2.1.8 Controllo qualità – Fase P27.; R8.	20
4.2.1.9 Accumulo in nastri silo per tipologie omogenee	20
4.2.1.10 Pressatura	21
4.2.2 Linea C: Linea trattamento Ingombranti e R.A.E.E.	21
4.2.2.1 Dati tecnici	22
4.2.2.2 Stoccaggio provvisorio – Fase C.	24
4.2.2.3 Cernita e selezione – Fase C1.; C2.; C3.; C4.	24
4.2.2.4 Condizionamento volumetrico	24
4.2.2.5 Stoccaggio balle – Fase S5.	24
4.2.3 Linea B: Linea trattamento Carta e Cartone	24
4.2.3.1 Dati tecnici	25
4.2.3.2 Stoccaggio provvisorio – Fase B.	28
4.2.3.3 Cernita e selezione preliminare – Fase B1.; B2.; B3.	28
4.2.3.4 Carico, Apertura sacchetti e Film Remover – Fase B4.; B5.; B6.	28
4.2.3.5 Vagliatura con Vagli a Tamburo – Fase B4.; B5.; B6; B4.1; B4.2; B6.1	28
4.2.3.6 Scotimento Balistico - Fase B9.	29
4.2.3.7 Separazione dei metalli – Fase B7.1	29
4.2.3.8 Separazione ottica – Fase B9.	30
4.2.3.9 Accumulo in nastri silo per tipologie omogenee	30
4.2.3.10 Pressatura – Fase S10.	30
5. ORGANIZZAZIONE E STRUTTURA DI GOVERNANCE	33
6. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	44
6.1 CONFORMITA' LEGISLATIVA	46
6.2 COMUNICAZIONE AMBIENTALE	51
6.3 valutazione dei fornitori	51
6.4 sorveglianza e monitoraggio ambientale	52
7. DATI AMBIENTALI	53
7.1 CONSUMI di risorse E MATERIE PRIME	58
7.1.1 Consumo idrico	58
7.1.2 Consumo di gasolio per automezzi	59
7.1.3 Consumo di filo di ferro	60
7.1.4 Consumo di lubrificanti	61
7.1.5 Consumo di energia elettrica E RINNOVABILE	62
7.2 EFFETTI SULL'AMBIENTE	64
7.2.1 Emissioni in atmosfera	64
7.2.2 GAS DI SCARICO	91

7.2.3	RIFIUTI LIQUIDI	92
7.2.4	RUMORE.....	97
7.2.5	GESTIONE DEI Rifiuti	108
7.2.6	BIODIVERSITA'.....	117
7.2.7	ODORI.....	120
7.2.8	Altri aspetti.....	121
7.2.8.1	SOSTANZE PERICOLOSE	121
7.2.8.2	PCB/PCT (POLICLOROBIFENILI E TRIFENILI).....	121
7.2.8.3	AMIANTO.....	121
7.2.8.4	CFC (CLOROFLUOROCARBURI)	121
7.2.8.5	TRAFFICO	121
7.2.8.6	CAMPI ELETTROMAGNETICI.....	122
7.2.8.7	SICUREZZA SUL LAVORO	122
7.2.8.8	EVENTI INCIDENTALI	123
7.2.8.9	ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI (trasportatori e impianti di smaltimento)	125
8.	OBIETTIVI E PROGRAMMA AMBIENTALE	128
8.1.1	SPESA TOTALE PREVISTA	130
9.	GESTIONE DELLA DICHIARAZIONE.....	131
10.	GLOSSARIO	134



1. PREMESSA DA PARTE DELLA DIREZIONE

La società AMBIENTE SpA nel 2001 aveva deciso di avviare un progetto avente per obiettivo la registrazione del proprio sito ai sensi del Regolamento (CE) N. 761/2001, poi Reg. n° 1221/2009 con l'adesione volontaria dell'organizzazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) ed oggi REGOLAMENTO (UE) 2017/1505 DELLA COMMISSIONE del 28 agosto 2017 che modifica gli allegati I, II e III del regolamento (CE) n. 1221/2009 e REGOLAMENTO (UE) 2018/2026 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009.

La registrazione EMAS ha consentito lo sviluppo di un Sistema di Gestione Ambientale, rivolto al continuo miglioramento delle prestazioni ambientali dell'insediamento, mediante il monitoraggio dei parametri di esercizio dell'attività della società AMBIENTE SpA.

Questo documento vuole sancire gli obiettivi fissati nella strategia dell'azienda, ponendosi verso il cittadino e la collettività in generale in posizione trasparente e eco-responsabile.

La Dichiarazione Ambientale per l'anno 2022, scaturita dal lavoro di analisi e riorganizzazione, è stata progettata e realizzata in modo da essere possibilmente chiara, esauriente e di facile lettura, dando una sintesi completa degli effetti ambientali significativi, ponendoli in confronto con i medesimi dati dal 2020 al 2022.

In aggiunta a quanto sopra nell'aprile del 2007, la società AMBIENTE SpA, aveva iniziato il percorso per ottenere, dalla Regione Campania, l'autorizzazione integrata ambientale, ai sensi del D.Lgs. 59/2005.

In data 08/10/2012, dopo un'istruttoria durata oltre 5 anni, la Giunta Regionale della Campania ha emesso il Decreto n. 273, rilasciando alla società AMBIENTE SpA l'autorizzazione integrata ambientale. Successivamente è stata rettificata con Decreto Dirigenziale n. 16 del 30/01/2013 rilasciata dalla Giunta Regionale della Campania, poi con Decreto Dirigenziale n. 119 del 18/12/2015, poi con Decreto Dirigenziale n. 47 dell'08/03/2017 e ancora con Decreto Dirigenziale n. 26 del 28/01/2020.

Attualmente presente Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Dirigenziale n. 194 del 17/09/2021.

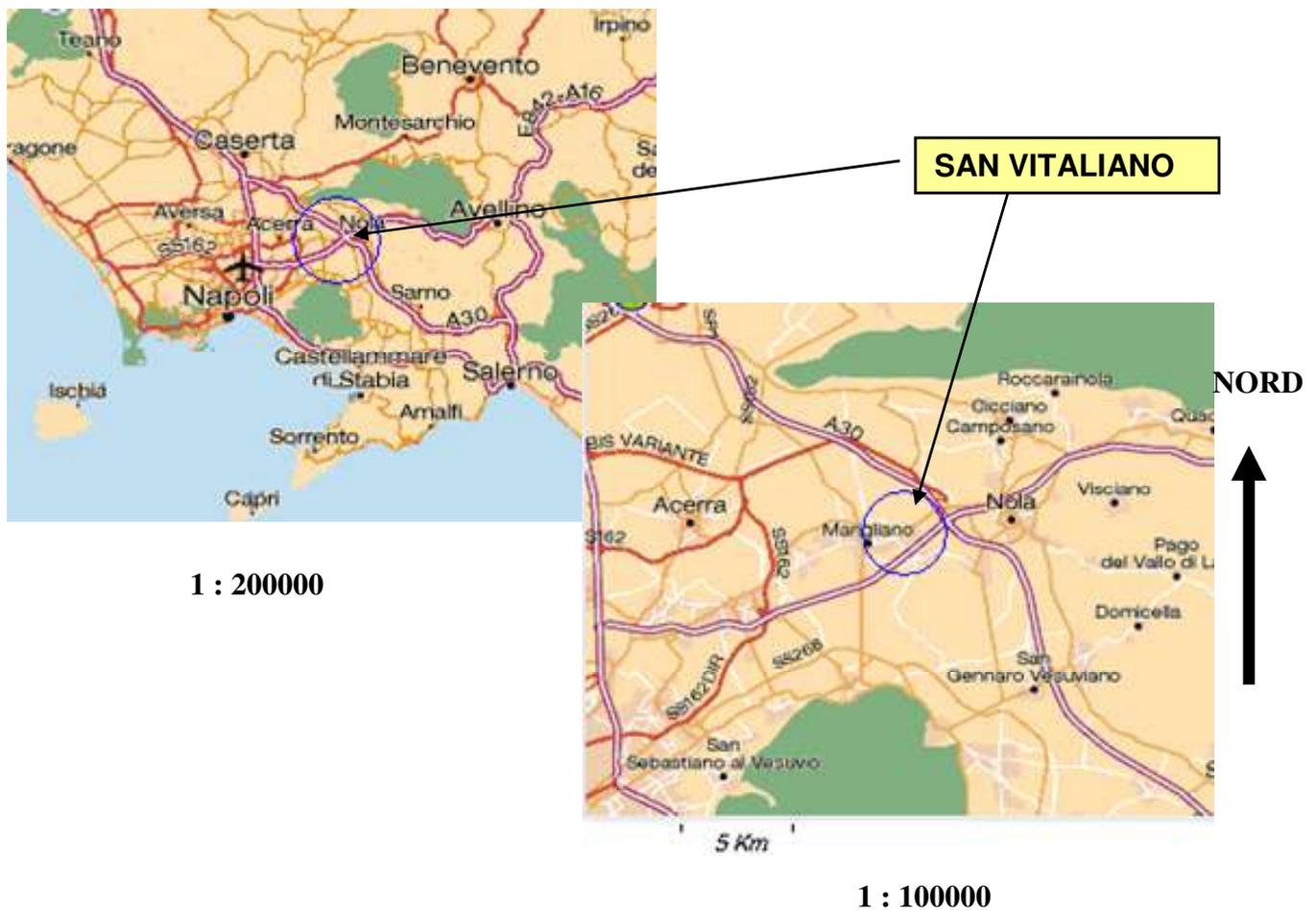
Tale autorizzazione prevede tra l'altro un piano di monitoraggio e controllo dell'impianto, con visite non programmate da parte degli organi di vigilanza.

La registrazione ai sensi del Regolamento EMAS e l'AIA costituiscono gli elementi portanti di una logica di gestione aziendale, convinta della necessità di costruire, passo dopo passo, un modo diverso di operare più giusto nel fare impresa.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

2.1 DATI GENERALI SUL SITO

Lo stabilimento e la sede amministrativa della società AMBIENTE SpA sono ubicati nel Comune di San Vitaliano, a circa 30 Km dal Comune di Napoli, in località “Quaranta Moggi”.



La sede operativa è sita secondo il Piano Regolatore Generale in zona D1, denominata come “insediamenti industriali”.

2.2 CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE

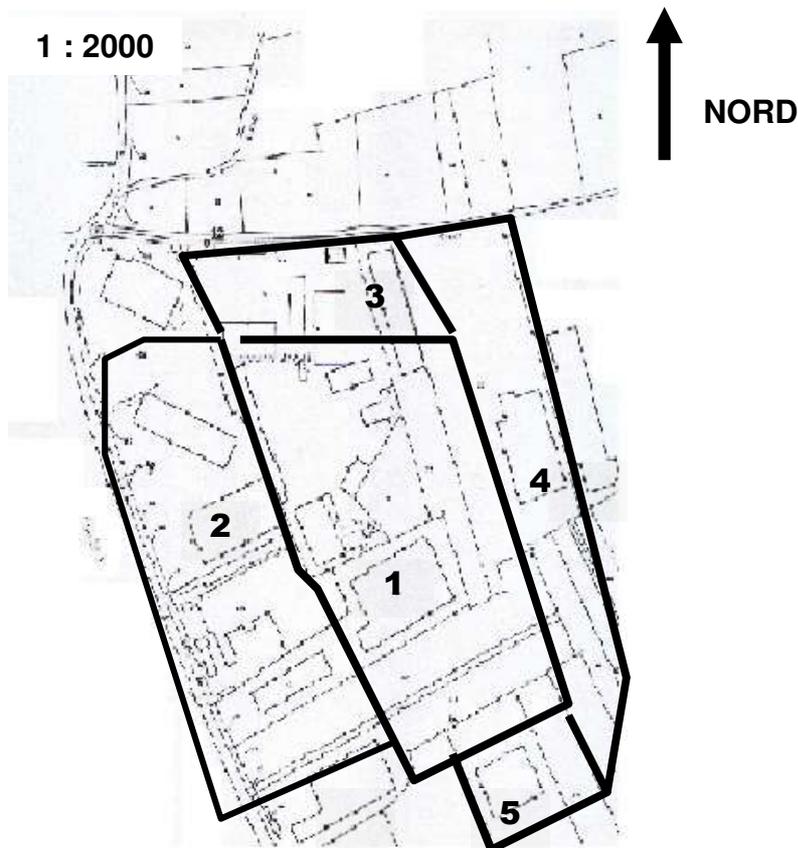
Il sito è inserito all'interno di una zona ove sono presenti aziende di differenti settori, tra cui confinanti sono la società B. ENERGY S.P.A (operante nel trattamento e smaltimento di rifiuti liquidi speciali) ed un macello privato.

A circa 200 metri a sud oltre il Macello, è situata la società Redoil S.p.A. produttrice di oli lubrificanti per motori a trazione. Nei dintorni del sito della società Ambiente SpA sono infine presenti un deposito automezzi per trasporto di rifiuti speciali non pericolosi ed una fabbrica di tappetini in gomma per auto.

L'area circostante, al di fuori dell'area industriale, è impiegata per uso agricolo oppure come area urbana del Comune di San Vitaliano.

Le due aree – industriale ed agricola - sono separate da strada provinciale che collega lo stabilimento al raccordo autostradale di Nola sull'Autostrada Napoli-Bari. Le aree residenziali più vicine al sito si trovano a circa 0,5 Km sud oltre alla strada provinciale.

Il sito di San Vitaliano (NA) di AMBIENTE SpA non è mai stato oggetto di segnalazioni e/o lamenti di carattere ambientale da parte di aziende vicine, popolazione residente, enti locali e di controllo. Per una migliore comprensione del territorio si veda la seguente figura, che riporta lo stralcio catastale (scala 1:2000) con ubicazione del sito e delle principali aziende limitrofe.



Legenda:

1	B. ENERGY SpA
2	AMBIENTE SpA
3	Parcheeggio operai
4	Gommificio
5	Macello

2.3 CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE E AMBIENTALI

Il territorio su cui insiste il sito della AMBIENTE SpA presenta le seguenti caratteristiche ambientali:

Altitudine San Vitaliano	<i>compresa tra 25 e 36 mt s.l.m.</i>
Temperature estreme	<i>Max 38,1 – min 1°C</i>
Precipitazione annua	<i>463,2 mm</i>
Precipitazione max giorno	<i>53,6 mm</i>
Frequenza giorni di pioggia	<i>61gg su 365 gg</i>
Rischio sismico	<i>Basso</i>

L'area del Comune di San Vitaliano è inserita in una vasta pianura. Questa è circondata – ad una distanza di circa 6 km a Nord - da rilievi appenninici, di cui sono visibili il Monte Fellino (668 mt), il Monte Ciesco Alto (1357mt) e i Monti d'Avella (1598 mt.). Sul lato opposto a sud-est a 9 km di distanza si trova il Vesuvio.

A circa 11 km in direzione sud è presente il Parco Nazionale del Vesuvio.

L'area su cui insiste lo stabilimento della società AMBIENTE SpA è situata nella parte sud-orientale della piana Campana, in prossimità del Somma-Vesuvio e dei rilievi calcarei dei M.ti di Cancellò e di Nola.

La Piana Campana rappresenta un'area di sprofondamento tettonico, individuatosi durante il Pliocene superiore e sottoposto poi ad un pronunciato ribassamento durante il Quaternario.

I fenomeni vulcanici del Somma-Vesuvio, dei Campi Flegrei e del Roccamonfina, che hanno contribuito sensibilmente a definire l'assetto morfologico attuale di tutta la piana Campana, sono connessi alle linee strutturali più recenti. In questa parte di pianura a nord del Somma si ha, in particolare, sovrapposizione di piroclasti medio recenti dei Campi Flegrei e piroclasti e lave del Somma-Vesuvio.

Dal punto di vista litologico e stratigrafico, il sottosuolo dell'area in esame risulta costituito, per alcune decine di metri, da un complesso di materiali piroclastici che riunisce serie stratigrafiche di lapilli, pomici e scorie con matrice cinerea, più o meno compatte e sabbie. L'origine di tutti i materiali citati è da individuare nelle innumerevoli fasi eruttive che si sono susseguite durante l'attività vulcanica del Somma-Vesuvio e dei Campi Flegrei, nonché ai fenomeni di erosione, trasporto e deposito che i diversi terreni hanno subito nei tempi successivamente alla propria originaria deposizione.

A causa dell'estrema variabilità della giacitura, della granulometria e del grado di cementazione, la permeabilità dei terreni piroclastici è variabile sia in senso verticale che orizzontale. Il grado di permeabilità è molto basso nelle cineriti e nei materiali fini e argillosi, ma può divenire medio-alto nei livelli di pomici, lapilli, sabbioni, scorie e brecce laviche. Nell'insieme la successione di terreni vulcanici presenta un tipo di permeabilità modesto, al quale fanno riscontro livelli sovrapposti ed intercomunicanti con permeabilità medio-alta.

Dal punto di vista idrogeologico è da segnalare che nel territorio del Comune di San Vitaliano la circolazione idrica sotterranea, che naturalmente è in stretta dipendenza con la

permeabilità dei materiali presenti nel sottosuolo, avviene per falde sovrapposte contenute nei livelli granulometrici più grossolani ed arealmente più continui, ma comunque riconducibili ad un unico corpo idrico.

In pratica non è sempre possibile effettuare una netta distinzione tra le singole falde, perché esse sono tra loro interconnesse sia attraverso il flusso drenante sia attraverso soluzioni di continuità dovute alle modalità di deposizione dei diversi materiali. Il livello statico della falda idrica sotterranea, nell'area in esame, è stato rilevato a 6 mt di profondità dal piano campagna.

Non sono presenti nei territori immediatamente adiacenti vincoli idrogeologici o naturalistici.

3. POLITICA AMBIENTALE

L'organizzazione stabilisce la seguente Politica Ambientale coerentemente con gli obiettivi fissati al fine di documentare l'impegno dell'azienda al rispetto delle prescrizioni legali, al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e alla comunicazione interna ed esterna.

La Politica Ambientale considera gli impatti e gli aspetti ambientali significativi individuati con l'Analisi Ambientale Iniziale e con le successive valutazioni e periodicamente in sede di Riesame della Direzione, viene sottoposta ad attenta analisi.

Gli obiettivi e gli impegni contenuti nella politica ambientale considerano le risorse umane e finanziarie effettivamente disponibili.

La Politica ambientale viene comunicata a tutto il personale ed è resa disponibile alle parti interessate.

3.1 POLITICA AMBIENTALE DELLA AMBIENTE SPA

Considerando che la conservazione dell'ambiente è essenziale per la qualità della vita e per lo sviluppo sostenibile, la Società AMBIENTE SPA di San Vitaliano (NA) si impegna a:

- mantenere il Sistema di Gestione Ambientale in conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015 per assicurare il rispetto delle procedure previste nei suoi processi, prodotti e servizi;
- promuovere la sensibilizzazione ed il coinvolgimento dei propri lavoratori e clienti affinché attuino le procedure ambientali corrette;
- coinvolgere i Fornitori informandoli sulla presente Politica Ambientale e sulle linee di comportamento al fine di migliorare la gestione ambientale complessiva;
- comunicare al pubblico le informazioni necessarie per comprendere gli effetti sull'ambiente delle attività dell'Azienda e perseguire con esso un dialogo aperto;
- promuovere una sistematica riduzione dei consumi delle risorse energetiche mediante una continua azione di monitoraggio e di controllo;
- cercare il miglioramento continuo dell'impegno per l'ambiente, mirando sempre alla prevenzione dell'inquinamento attraverso azioni volte a ridurre gli impatti significativi;
- valutare in anticipo gli impatti ambientali di tutte le nuove attività e di tutti i nuovi processi;
- applicare le migliori tecnologie e comportamenti per la riduzione del rumore
- verificare periodicamente il Sistema di Gestione Ambientale e gestire le non conformità registrate;
- prevenire e gestire tempestivamente qualsiasi tipo di incidente ambientale attraverso l'applicazione di procedure di prevenzione e di intervento;
- assicurare la cooperazione con le Autorità pubbliche e gli enti di controllo;
- programmare e progettare l'esecuzione delle attività in cantiere, verificando, congiuntamente col Committente, tutte le possibili implicazioni ambientali, prevedendo l'integrazione degli esistenti documenti di valutazione e pianificazione con la specificità delle azioni ad eseguirsi;
- effettuare la manutenzione programmata degli impianti dell'Azienda nel rispetto delle prescrizioni ambientali;
- eliminare ogni possibilità di inquinamento del sottosuolo predisponendo impermeabilizzazioni ed apposite vasche di contenimento, anche interrato, nelle

zone interessate, ed opportuni controlli sull'integrità dei serbatoi, garantendo la manutenzione periodica degli stessi;

- pianificare ed attuare incontri periodici con il personale addetto (giornate di formazione sui temi ambientali e preparazione alle emergenze) per diffondere a tutti i livelli la cultura del rispetto dell'ambiente e disporre linee di comportamento in materia da adottare in stabilimento e presso il cantiere del Cliente;
- eseguire le proprie attività conformemente alla legislazione ambientale vigente (ed alle altre prescrizioni legislative e/o regolamenti comunque applicabili);
- Mantenere attivo il Sistema di Gestione Ambientale nel Sito di S. Vitaliano (NA) secondo il regolamento CE n. 1221/2009 e dai successivi Regolamenti (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017 e 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018, e secondo la norma UNI EN ISO 14001:2015.

Le funzioni responsabili del raggiungimento degli obiettivi prefissati (ed i relativi indicatori misurabili) sono riportate sul documento "Obiettivi e Programma Ambientale" di cui alla Dichiarazione Ambientale, indispensabile per il mantenimento della certificazione EMAS annuale.

I punti sopraindicati costituiscono anche il quadro di riferimento per stabilire e riesaminare obiettivi e traguardi ambientali. Essi sono periodicamente controllati dalla Direzione in occasione dei riesami programmati, per tenere conto dei cambiamenti delle circostanze.

San Vitaliano, 10/03/2023

L'Amministratore Unico

ING. BRUNO ROSSI

4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' AZIENDALE

Il campo di applicazione della presente Dichiarazione Ambientale è il seguente: Piattaforma per lo stoccaggio, selezione e recupero di rifiuti urbani provenienti dalla raccolta differenziata e di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi destinati al riutilizzo e allo smaltimento.

Servizio di raccolta, trasporto in conto proprio e per conto di terzi di rifiuti urbani e assimilabili, di rifiuti non pericolosi recuperabili, di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi destinati al recupero e allo smaltimento.

Servizio di pulizia industriale.

Intermediazione e commercio di rifiuti, senza detenzione degli stessi.

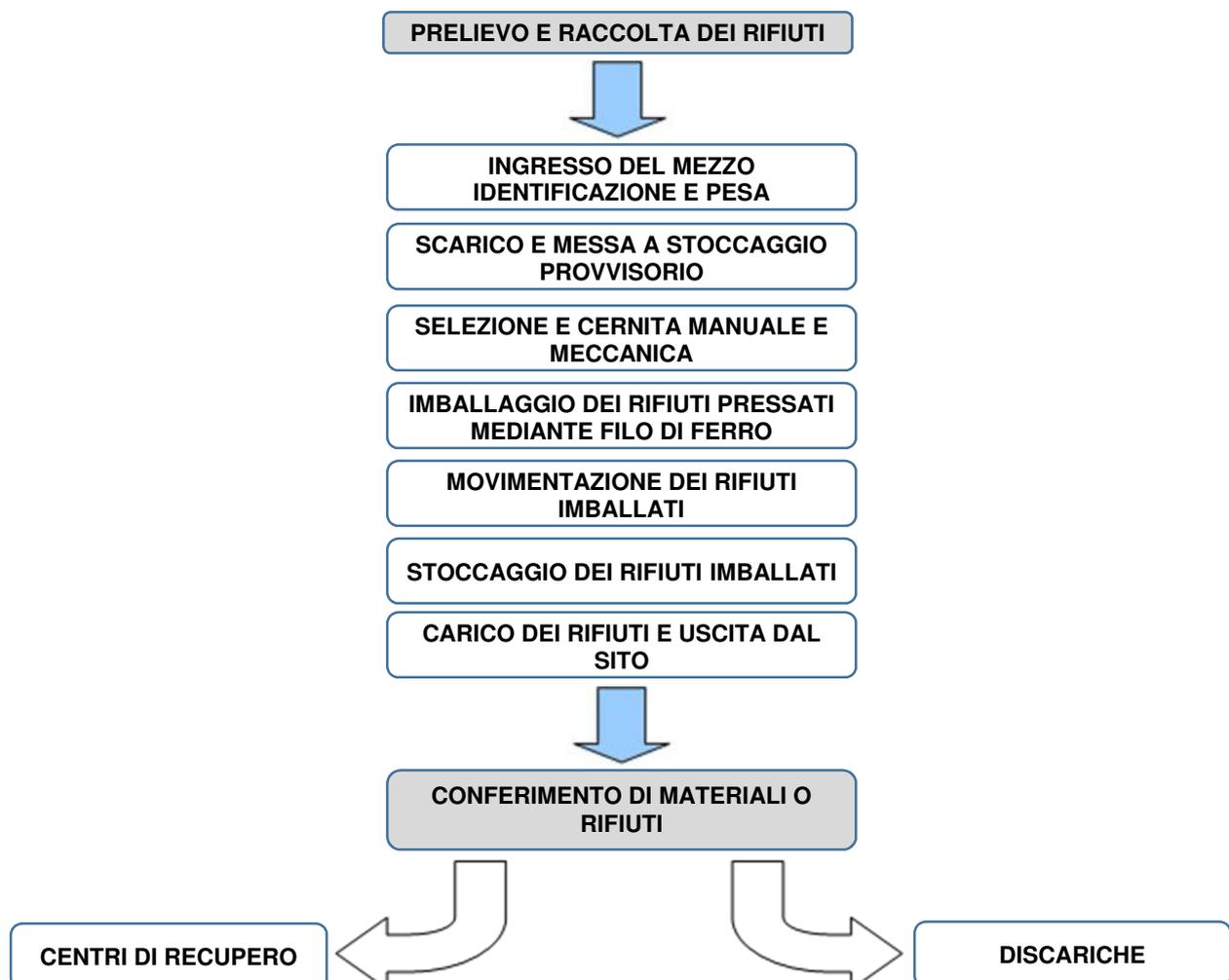
L'attività principale svolta dalla società AMBIENTE SpA, consiste nella raccolta, trasporto, selezione e cernita di rifiuti solidi urbani, rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi e differenziati.

Parte dei rifiuti in ingresso proviene dalla raccolta differenziata (carta, vetro, plastica, alluminio, etc.) attuata presso Comuni campani.

Si riporta di seguito una rappresentazione schematica del processo di lavorazione interno, ove sono evidenziate le fasi principali.

Il processo è denominato "Stoccaggio, recupero e/o smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi":

Figura 1: Schema del processo di lavorazione



4.1 ATTIVITÀ PRODUTTIVA E CICLI TECNOLOGICI

L'impianto di selezione, della società Ambiente S.p.A. ha come obiettivo, nel quadro della gestione dei rifiuti, la riduzione, il recupero di materia e la minimizzazione dello smaltimento in discarica.

Al fine di comprendere dettagliatamente il processo produttivo relativo alle operazioni di stoccaggio, recupero/trattamento e smaltimento di rifiuti, si può suddividere l'attività della ditta nelle seguenti operazioni elementari:

1. Accettazione dei rifiuti in ingresso all'impianto;
2. Scarico dei materiali in ingresso nelle specifiche aree di stoccaggio;
3. Lavorazione (recupero/trattamento, smaltimento) dei materiali:
 - **Linea P:** Linea trattamento Multimateriale;
 - **Linea C:** Linea trattamento Ingombranti e R.A.E.E;
 - **Linea B:** Linea trattamento Carta e Cartone.
4. Stoccaggio delle MPS, prodotti/aggregati, rifiuti generati dalle lavorazioni.
5. Commercializzazione/vendita delle MPS, nonché avvio a recupero/smaltimento dei rifiuti in uscita.

Obiettivo delle lavorazioni è l'ottenimento di "MPS" e/o prodotti da commercializzare o rifiuti qualitativamente più facilmente recuperabili e/o smaltibili presso impianti terzi dotati di specifiche tecnologie di lavorazione.

4.2 TIPOLOGIA DI LAVORAZIONI

L'impianto Ambiente S.p.A. è attrezzato con 3 linee produttive. Le linee produttive saranno però tra loro funzionalmente legate al fine di massimizzare le operazioni di recupero sui rifiuti in ingresso alla piattaforma.

Esse sono così riassumibili:

- **Linea P:** Linea trattamento Multimateriale;
- **Linea C:** Linea trattamento Ingombranti e R.A.E.E;
- **Linea B:** Linea trattamento Carta e Cartone.

I rifiuti conferiti e recuperati, attraverso le tre linee di trattamento, presso la società sono i seguenti:

- La carta e cartone vengono valorizzati tramite cernita, pulizia e pressatura, per renderli compatibili con il loro riutilizzo in cartiera;
- Il multi materiale viene suddiviso tra le varie frazioni componenti (ferro, alluminio, e plastica, carta), ripulito dai materiali di scarto e avviato al riciclo finale presso gli impianti stabiliti dai vari consorzi di filiera;
- Gli ingombranti misti vengono selezionati e divisi per tipologie omogenee come legno, metallo, plastiche dure e sottoprodotti per la formazione del CDR;
- Il vetro dopo opportuna prepulizia viene inviato alle piattaforme, di trasformazione in Materie Prima Seconda, indicate dal consorzio CO.RE.VE;
- Il legno è inviato agli impianti per la trasformazione in pannelli di MDF adatti alla costruzione di nuovi mobili.
- Le plastiche dure sono collocate sul mercato della realizzazione di materia prima per componenti nell'industria meccanica.

Tutte le lavorazioni descritte avvengono in ambienti distinti, progettati in funzione del tipo di attività di svolgere e lasciando comunque la possibilità di apportare modifiche ed integrazioni in funzione delle specifiche esigenze gestionali.

4.2.1 LINEA P: LINEA TRATTAMENTO MULTIMATERIALE

L'impianto della società Ambiente rappresenta una realtà innovativa ed è di moderna concezione. Lo stesso è in grado di selezionare con sistema automatico il multi materiale proveniente dalla raccolta differenziata in frazione omogenee e di dividere successivamente in PET per colori in un solo passaggio.

In questo nuovo impianto ci si è spinti verso un recupero di tutte le frazioni per una riduzione concreta del materiale da conferire in discarica.

L'inclinazione dei nastri, così come la loro larghezza e le differenti velocità, ripartitori specifici del flusso per ottenere la massima dispersione possibile del materiale, il numero e le dimensioni dei silos di accumulo dei materiali recuperati, i lettori ottici di nuova generazione e le unità presenti in impianto di tali lettori consentono di trattare oltre 100.000 tonnellate per anno di multi materiale.

Le macro fasi dell'impianto sono le seguenti

1. Apertura sacchetti;
2. Rimozione film attraverso film remover;
3. Vagliatura con Vagli a Tamburo;
4. Separazione balistica;
5. Separazione dei metalli;
6. Correzione della separazione balistica con separatore eolico;
7. Separazione ottica:
 - a. Separazione della parte piatta in tipologie omogenee (Plastica /carta);
 - b. Separazione della parte rotolante in tipologie omogenee (Pet/HPDE/Carta/PS/TETRAPAC/IPP/MPO (misto poliolefine)).
8. Controllo qualità;
9. Accumulo in nastri silo per tipologie omogenee;
10. Pressatura.

4.2.1.1 DATI TECNICI IMPIANTO DI SELEZIONE

Il sistema permette di trattare varie tipologie di materiali (rifiuti misti contenenti plastica, gomma, legno, vetro, metalli, frazioni inerti, etc.) permettendo la separazione per frazioni merceologiche omogenee mediante il passaggio anche in solo alcuni moduli di lavorazione della linea.

Potenzialità massima oraria della linea	12,20 t/h
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Temperatura media di esercizio	Ambiente
Caratteristiche materiali in uscita	Materiali solidi separati per flussi omogenei
Consumo elettrico stimato	5.396,00 MWh/a

Le principali sezione interessate da questa linea sono così riassumibili:

– **Sezione di caricamento (Capannone A)**

<i>Tipologia</i>	<i>Descrizione</i>
Tramoggia di carico - Aprisacchi	Tramoggia di carico caratterizzata con bandelle sul lato di carico L'apertura dei sacchetti avviene con un aprisacco BRT (tecnologia Austriaca) da 2100. Tale macchina, avente funzionamento elettro-idraulico, a monte dell'impianto di cernita è destinata all'apertura ed allo svuotamento dei sacchi e sacchetti in plastica contenenti materiali riciclabili.
Film Remover	Macchina destinata alla rimozione dei film di grandi dimensione, per poi essere inviati al nastro per la rimozione finale
Nastro trasportatore di carico	Nastro trasportatore caratterizzato di alimentazione linea produttiva

– **Sezioni di lavorazione**

<i>Tipologia</i>	<i>Descrizione</i>
Vagli rotanti	Sistema di vagliatura mediante tamburo rotante con reti intercambiabili forate aventi maglie di diverso diametro. Produzione di materiale in diverse pezzature in funzione del materiale in ingresso e delle maglie. Il primo ha una lunghezza di 10 ml ed un diametro di 3,00 ml. Con fori di 260 mm. Ed il secondo ha una lunghezza di ml 6,00 con fori di mm 60. La rotazione viene assicurata da due motoriduttori azionati da due motori di primaria casa costruttrice da 11 kW per un totale di 22 kW. La vagliatura genera la produzione di 3 flussi: 1 sottovaglio, 1 sopravaglio e la parte fine.
Balistici	Sistema di separazione di tipo meccanico che sfrutta il diverso comportamento del materiale, in funzione della sua forma 2D e 3D, su un piano inclinato che si muove in modo eccentrico. I corpi 2D tendono a galleggiare verso l'alto mentre i corpi 3D si dirigono verso il basso. La separazione può essere regolata cambiando l'inclinazione della tavole e la velocità di oscillazione
Nastri trasportatori magnetici	Nastri trasportatori con calamita a tamburo o a tappeto per la separazione di metalli ferrosi.
Separatori ad induzione magnetica	Sistema di separazione a correnti indotte
Nastri trasportatori	Nastri trasportatori accessori e controllo qualità

Wind Shifter	Separatore eolico che serve a correggere la separazione balistica rimuovendo l'eventuale film presente e lo rimanda in circolo
Separatori ottici	La fase di separazione ottica si avvale di 20 lettori ottici della Pellenc. Il sistema di separazione ottico si avvale di un nastro a velocità costante, di un lettore che riconosce la tipologia di materiale sul nastro e la sua posizione e di una barra ugelli alimentati con aria compressa a 10 bar che comandata da un computer a seconda se è in ON o in OFF indirizza il materiali in due direzioni diverse.
Cabine di controllo	n° 3 cabine per il controllo qualità. Costituite da una serie di nastri a velocità variabili consentono ai vari operatori di effettuare per tutti i materiali valorizzati un controllo qualità prima del convogliamento degli stessi ai rispettivi silo di stoccaggio.
Nastri e silo di accumulo	Nastri trasportatori con silo di accumulo con sistema di pesatura.
Pressa	Consente di raccogliere e comprimere il materiale in balle di varia forma, legate con fili di ferro o nylon o con reti o teli prefabbricati.

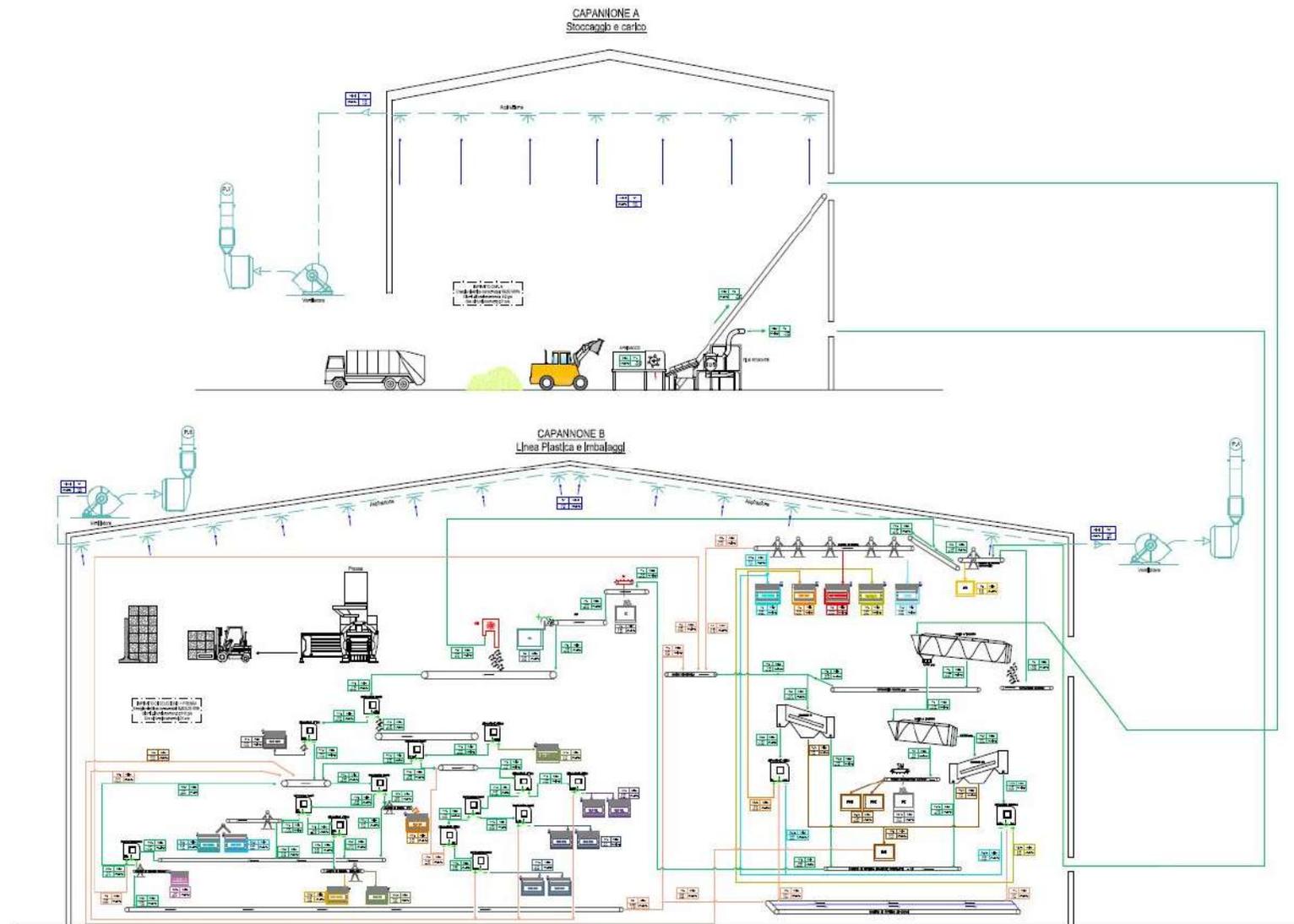


Figura 2: Schema di flusso Linea P: Trattamento Multimateriale (18.102.SA1.AIA-20.1 – Allegato Y.6° - Schema generale a blocchi Stato “Definitivo” – Linea trattamento Multimateriale)

4.2.1.2 CARICO, APERTURA SACCHETTI E FILM REMOVER – FASE P1.; P2.; P3.

L'alimentazione avviene per mezzo di una pala gommata attraverso la tramoggia di carico che porta il materiale all'aprisacchi. Tale macchina installata, con funzionamento elettro-idraulico, a monte dell'impianto di cernita è destinata all'apertura ed allo svuotamento dei sacchi e sacchetti in plastica contenenti materiali riciclabili. La macchina è dotata di un tamburo aprisacchi formato da anelli con appositi denti aprisacchi.

L'apertura dei sacchetti avviene tramite due gruppi di anelli uno che gira, mentre l'altro è fermo, il percorso dei due gruppi di anelli è in alternanza, e grazie a questo funzionamento di "stop and go" vengono aperti i sacchetti che premuti contro dei bracci idraulici si svuotano completamente.

La velocità della rotazione e la pressione dei bracci determina la quantità di materiale che arriva all'impianto e pertanto il macchinario funziona anche da dosatore per l'impianto.

A valle dell'aprisacchi sarà installato il Film Remover, macchina destinata alla rimozione dei film di grandi dimensioni, per poi essere inviati al nastro per la rimozione finale.

4.2.1.3 VAGLIATURA CON VAGLI A TAMBURO – FASE P4.; P5.; P6; P4.1; P4.2; P6.1

I vagli a tamburo rotante effettua la vagliatura di RSU sfruttando la diversa pezzatura da essi posseduta ed ha la funzione di separare il flusso di alimentazione in due correnti.

Nel vaglio a tamburo rotante la separazione delle singole parti immesse in una corrente di caduta, opportunamente alimentato, avviene in base alle differenti granulometrie. In tale fase le singole parti si comportano diversamente; le parti aventi pezzature inferiori al diametro dei fori della rete vagliante cadono verso il basso della macchina, le parti aventi pezzatura superiore al diametro dei fori della rete vagliante avanzano verso la fine del cilindro. Sottoponendo il rifiuto al passaggio in due Vagli rotanti posizionati tra loro tra loro in cascata, si selezionano i materiali in funzione della loro sezione e si eliminano le parti piccole (**Fase S4.1b**) al fine di ottenere tipologie omogenee e pronte per il passaggio successivo.

Il flusso entrante nel 1° vaglio, con una lunghezza di 10 ml, diametro di 3,00 ml e fori di 260 mm, viene suddiviso così in tre flussi distinti chiamati:

1. Sottovaglio (frazione pesante): con diametro compreso tra 0/260 mm che sarà poi inviato al 2°vaglio (**Fase P4.**);
2. Sopravaglio 260/285: è la parte di materiale che rimane sopra le maglie per il 1.5 m di separazione poi scende sul nastro che lo invia al balistico collegato (**Fase P5.**).
3. Sopravaglio >285 (frazione leggera o sovravaglio): è la parte di materiale che rimane sopra le maglie di separazione e giunge dall'estremità della macchina (**Fase P6.**) per essere poi inviata al nastro di cernita manuale sopravaglio (**Fase P6.1**).

Frazione pesante (sottovaglio), contiene lattine in metallo, bottiglie, carta e plastiche pesanti di piccole dimensioni.

Frazione leggera (sopravaglio), contiene film superiori ad A3, materiale ingombrante.

Il flusso entrante nel 2° vaglio, con una lunghezza di ml 6,00 con fori di mm 60, viene suddiviso così in 2 flussi distinti chiamati:

1. Sottovaglio (frazione pesante-fine S4.1b): con diametro compreso tra 0/60 mm che sarà poi inviato al nastro di sottovaglio 0/60 mm con separatore magnetico (**Fase P4.1**);
2. Sopravaglio >60 (frazione leggera): è la parte di materiale che rimane sopra le maglie di separazione e giunge dall'estremità della macchina (**Fase P4.2**) per essere poi inviata al balistico.

I vagli a tamburo rotante si compongono di:

- Telaio di appoggio realizzato in robusta carpenteria metallica con profili di sezione adeguate fissati al pavimento in modo stabile;
- Tamburo di selezione di forma circolare costruito con lamiera antiusura tipo Ardox.

Entrambi i cilindri sono supportato mediante quattro ruote. Due ruote fungono da guida e due da traino. Le ruote hanno sezione 500 mm e larghezza 140 mm quelli di traino sono collegate tramite motoriduttori a due motori.

Tutte le parti di scorrimento sono rivestite in Teflon che oltre a garantire una buona resistenza all'usura assicurano la silenziosità del macchinario. Le cuffie di protezione realizzate in lamiera sagomata con funzioni sia quella di protezione dagli argani in movimento che quella di evitare il rilascio di polvere durante la rotazione del tamburo.

La rotazione viene assicurata da due motoriduttori azionati da due motori di primaria casa costruttrice da 11 kw per un totale di 22 kw.

La gestione della logica del vaglio ha un quadro di comando proprio che va ad integrarsi ed interfacciarsi con il PLC dell'intero impianto.

I vagli sono serviti con passerelle metalliche perimetrali che ne consentono l'accesso in tutti i suoi punti nevralgici sia per la pulizia che per la manutenzione.

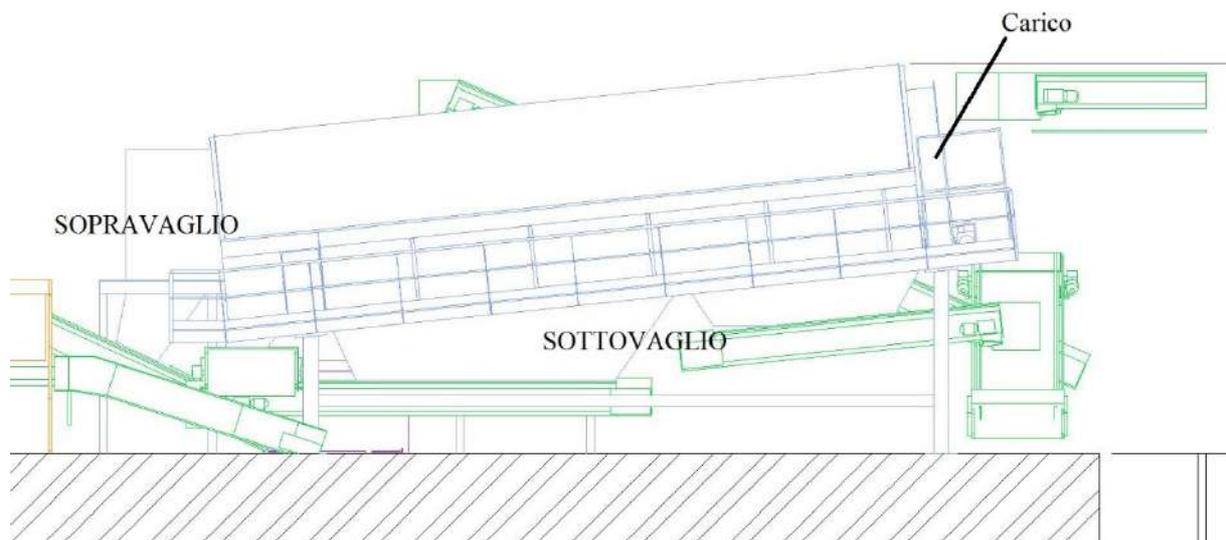


Figura 3: Vaglio

4.2.1.4 **SEPARAZIONE BALISTICA - FASE P4.2A; P4.2B; P4.2C; P5.2; P5.2A; P5.2B; P5.2C**

Tale separazione di tipo meccanico sfrutta il diverso comportamento del materiale, in funzione della sua forma 2D o 3D, su un piano inclinato che si muove in modo eccentrico.

La parte di sottovaglio proveniente dai vagli a tamburo viene così raffinata.

I corpi piatti 2D come le buste di dimensione inferiore ad A3 tendono, rispetto al movimento delle tavole a galleggiare e dirigersi verso l'alto mentre i corpi rotolanti 3D, ad esempio le bottiglie tendono a scendere verso il basso.

Pertanto dopo questo passaggio si avranno due frazioni distinte Bottiglie su un canale e film inferiori ad A3 insieme a carta sull'altro.

Essendo il piano oscillante forato nello stesso avviene anche una ulteriore cernita, con eliminazione del materiale di piccole dimensioni che non può essere recuperato (polveri, parti umide) (**Fase S5.**). I due separatori hanno una potenzialità di ca. 10 ton/ora.

La separazione può essere regolata cambiando l'inclinazione della tavola e la velocità di oscillazione. Il separatore balistico utilizzato è dotato anche di tre ventole di soffiaggio per ottenere una separazione più precisa.

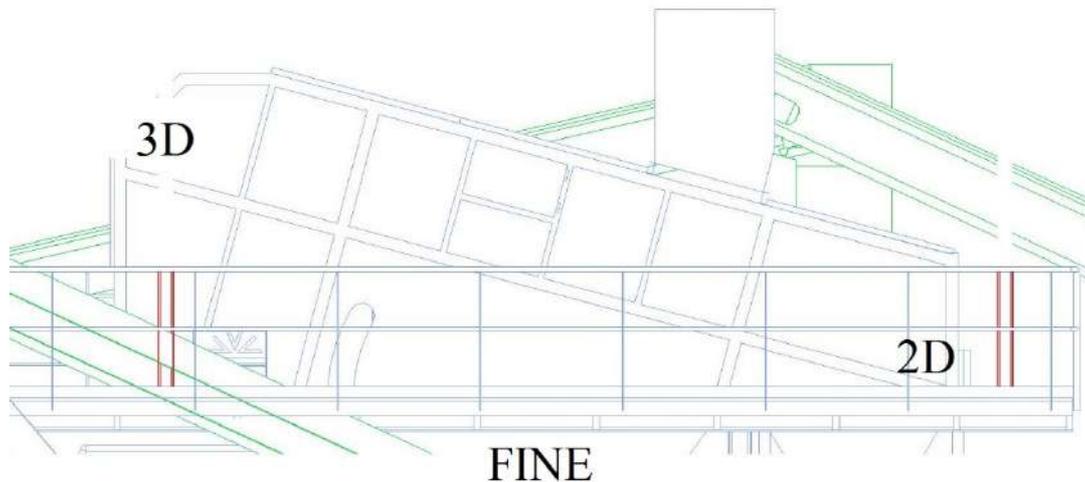


Figura 4: Balistico

4.2.1.5 SEPARAZIONE DEI METALLI – FASE P4.1; P7.; P8.

a) IMPIANTO DI SELEZIONE AUTOMATICO METALLI FERROSI:

Per gli oggetti in metallo ferroso, vi è un separatore magnetico a nastro tipo SM (magnetismo permanente) della GAUSS MAGNETI il quale li attrae ed un nastro li convoglia, prima al nastro di controllo qualità e poi alla cassa di stoccaggio (**Fase S4.1a; S7.**).

b) IMPIANTO DI SELEZIONE AUTOMATICO METALLI NON FERROSI:

Il metallo non ferroso viene selezionato da un nastro a correnti indotte che utilizza il principio di FOLCOU, l'impianto induce ai metalli una corrente di un determinato polo e successivamente alternando il polo del rotore finale fa sì che le lattine vengono respinte su una tramoggia a forca e ad un nastro le convoglia in un cassone di raccolta (**Fase S8.**).

4.2.1.6 CORREZIONE DELLA SEPARAZIONE BALISTICA CON SEPARATORE EOLICO – FASE P9.; P9.1

La separazione balistica nella parte rotolante (Bottiglie in PET ed HPDE) viene corretta con un separatore eolico che attraverso un trasportatore pneumatico aspira l'eventuale film presente e lo rimanda in ricircolo (**Fase P27.**).

4.2.1.7 SEPARAZIONE OTTICA

Il sistema di separazione ottico si avvale di un nastro a velocità costante (1) di un lettore che riconosce la tipologia di materiale sul nastro e la sua posizione (2) e di una barra ugelli alimentati con aria compressa a 10 bar (3) che comandata da un computer a seconda se è in ON o in OFF indirizza i materiali in due direzioni diverse.

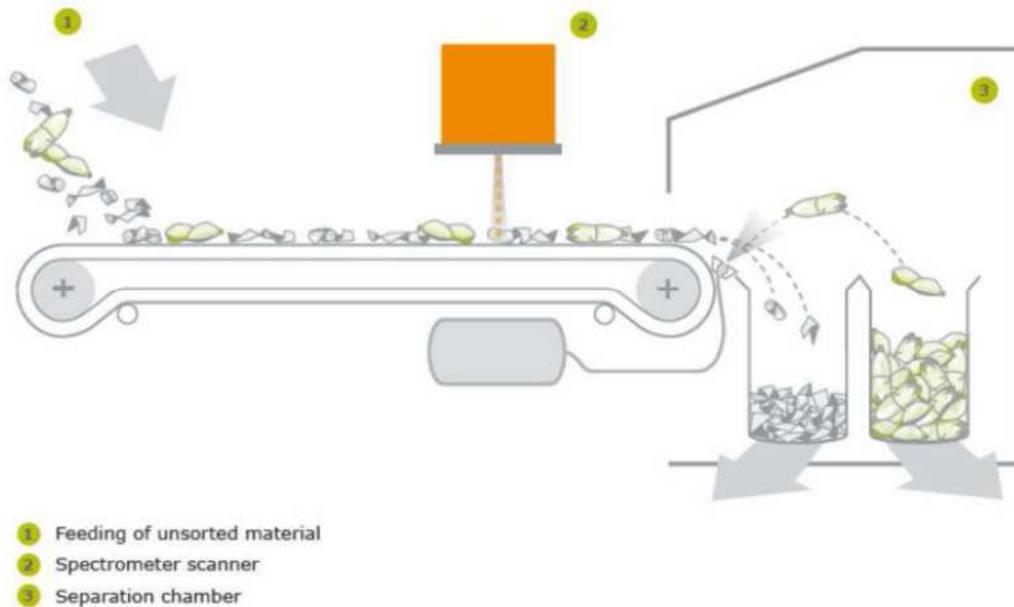


Figura 5: Separatore ottico

La fase di separazione ottica si avvale di 20 lettori ottici della Pellenc:

a) Separazione della parte piatta in tipologie omogenee (Plastica /carta) – **Fase 4.2b; 5.2a**

Il flusso 2D proveniente dai separatori balistici, parte alta, viene convogliato a N° 6 selezionatori ottici, di larghezza 2800 mm che separano il film e fil/s (Pet in foglia) dalla carta. Le tipologie omogenee vengono convogliate ai Silo di accumulo (**Fase S1.; S2.; S4.**).

b) Separazione della parte rotolante in tipologie omogenee (Pet/HPDE/Carta/PS/TETRAPAC/IPP/MPO (misto poliolefine) – **dalla Fase P10. alla Fase P26.**

Per il flusso 3D, parte bassa del separatore balistico, vi è una linea di separazione composto da 14 lettori.

I primi due lettori di larghezza 2800mm separa il flusso in due tipologie principali. PET / Non PET

Le bottiglie in PET vengono successivamente divise per colore con un'alternanza positiva negativa di 6 lettori.

La parte Non PET con 6 lettori viene separata in CARTA/TETRATAK/IPP/MPO eseguendo sempre una sequenza in cascata dove il primo lettore selezione in positivo ed il secondo corregge gli errori del primo lavorando in negativo.

Le tipologie omogenee vengono convogliate ai Silo di accumulo (**Fase S11.; S12.; S15.; S19.; S21.; S23.1; S23.2; S25.1; S25.2; S26.**).

4.2.1.8 CONTROLLO QUALITÀ – FASE P27.: R8.

L'impianto è dotato di n° 3 cabine per il controllo qualità. In queste una serie di nastri a velocità variabili consentono ai vari operatori di effettuare per tutti i materiali valorizzati un controllo qualità prima del convogliamento degli stessi ai rispettivi silo di stoccaggio.

4.2.1.9 ACCUMULO IN NASTRI SILO PER TIPOLOGIE OMOGENEE

I materiali suddivisi per tipologie omogenee vengono inviati ai rispettivi 18 nastri silo di accumulo. Una volta pieni in modo automatico attraverso dei nastri convogliatori il materiale viene inviato alla pressa per la formazione dei colli.

Tutti i sili sono dotati di un sistema di riempimento automatico ed hanno un sistema di pesatura da cui si evince la quantità di materiale prodotto. Lo stesso consente di decidere il taglio in kg dei colli finali (Balle) da stoccare.

4.2.1.10 PRESSATURA

Tutto l'impianto di selezione è integrato con la pressa compattatrice la quale interagisce con lo stesso tramite dei nastri di collegamento. Tale macchina è di tipo a compattazione orizzontale in canale questa è utilizzata per compattare i materiali di riciclo cartaceo o plastica; rifiuti commerciali, industriali e rifiuti solidi urbani con una potenzialità oraria di ca. 30 balle con un peso che varia a seconda dei materiali da 500 a 1800 kg/mc.

Consiste in una struttura saldata, completamente chiusa, dentro la quale viene azionato un carrello di compattazione.

Il carrello azionato da un sistema oleodinamico a cicli alterni nella camera di compattazione e comprime il materiale in un canale a restringimento dove viene legato con filo metallico tramite un sistema di legatura automatica.

La pressa è concepita in modo da poter essere controllata da un unico operatore attraverso un pannello di comandi.

Il materiale separato nelle varie componenti geometriche e tipologiche, viene convogliato alle varie apparecchiature tramite dei nastri trasportatori. Gli stessi sono sia di tipo a traliccio, con tappeto in gomma, che a catena con tappeto in doghe metalliche. I nastri sono di diverse larghezze e lunghezze ed hanno velocità sia costante che variabili a seconda delle portate e delle funzioni svolte.

Tutto l'impianto è gestito da moderno PLC Siemens ed ha la possibilità attraverso connessioni via cavo di essere controllato e gestito a distanza.

Dal pannello di controllo si possono variare le velocità dei nastri e visualizzare eventuali errori. Avere uno storico di tutto quello che è stato effettuato sull'impianto.

4.2.2 LINEA C: LINEA TRATTAMENTO INGOMBRANTI E R.A.E.E

Le attività vengono svolte essenzialmente nel capannone denominato C di una superficie in pianta pari a 1200 mq con relativa viabilità dedicata. Tale capannone è destinato sia allo stoccaggio dei rifiuti in accettazione che al trattamento dei rifiuti stessi ed al successivo stoccaggio dei materiali recuperati.

Tutte le aree destinate allo stoccaggio, sia coperte che sotto tettoia, sono pavimentate in cls. levigato su guaina impermeabilizzante, hanno pendenze atte a convogliare le acque di lavaggio nelle relative griglie di raccolta e sono dotate di vasca a tenuta.

Il processo di stoccaggio e trattamento viene eseguito, attraverso le seguenti fasi:

1. Stoccaggio provvisorio;
2. Cernita e selezione;
3. Condizionamento volumetrico con pressa- impianto di densificazione;
4. Stoccaggio balle di materiale recuperato;
5. Stoccaggio rifiuti non recuperabili da conferire in discarica.

4.2.2.1 **DATI TECNICI**

Il sistema permette di trattare varie tipologie di materiali permettendo la separazione per frazioni merceologiche omogenee mediante il passaggio anche in solo alcuni moduli di lavorazione della linea.

Potenzialità massima oraria della linea	6,30 t/h
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Temperatura media di esercizio	Ambiente
Caratteristiche materiali in uscita	Materiali solidi separati per flussi omogenei
Consumo elettrico stimato	505,40 MWh/a

Le principali sezioni interessate da questa linea sono così riassumibili:

– **Sezioni di lavorazione**

Tipologia	Descrizione
Cernita e selezione	La cernita avviene tramite escavatore dotato di benna a polipo
Trituratore	Consente la riduzione volumetrica
Pressa	Consente di raccogliere e comprimere il materiale in balle di varia forma, legate con fili di ferro o nylon o con reti o teli prefabbricati.

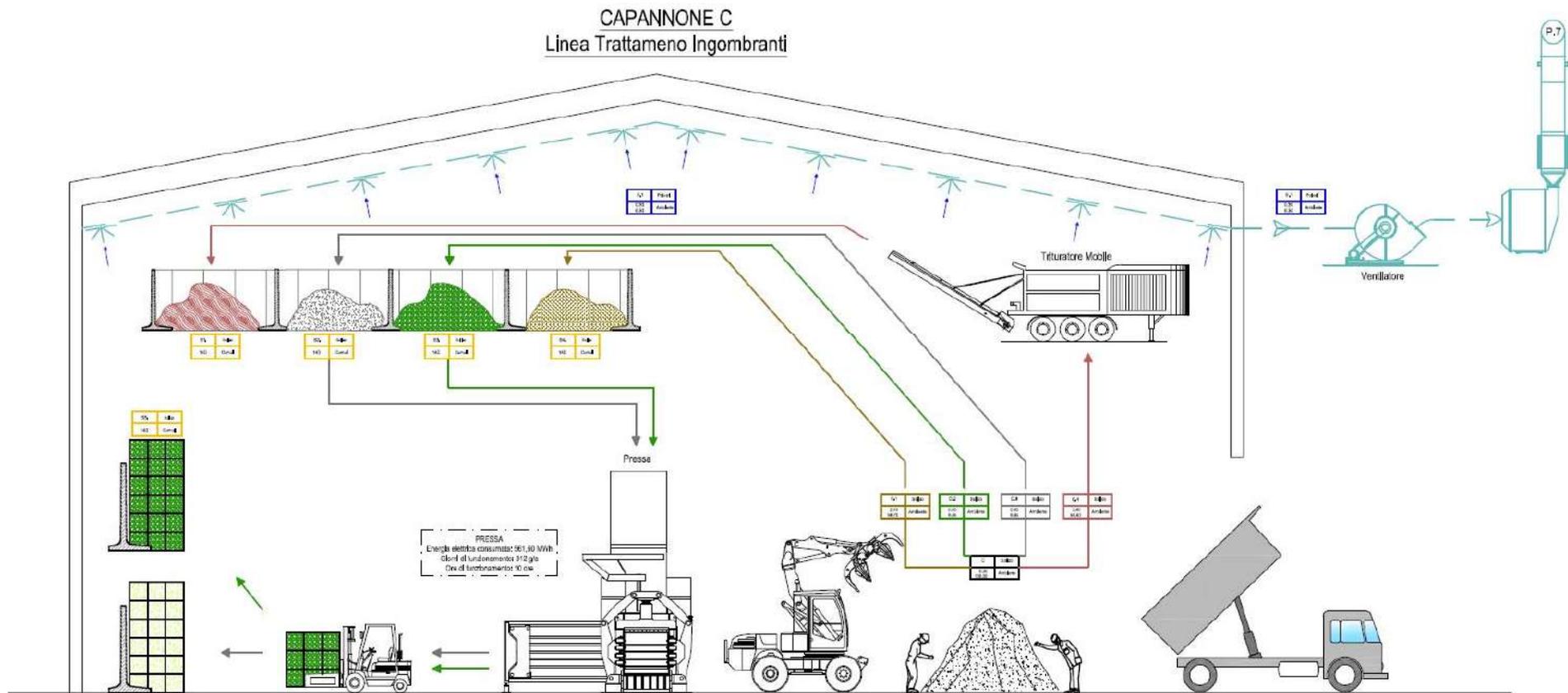


Figura 6: Schema di flusso Linea C: Trattamento ingombranti e R.A.E.E. (18.102.SA1.AIA-20.2 – Allegato Y.6b - Schema generale a blocchi Stato “Definitivo” – Linea trattamento Ingombranti e R.A.E.E.)

4.2.2.2 STOCCAGGIO PROVVISORIO – FASE C.

Una volta accertata la natura del rifiuto e la sua conformità alle specifiche riportate sul formulario viene stoccato nell'area di stoccaggio per essere successivamente sottoposto a selezione e trattamento.

4.2.2.3 CERNITA E SELEZIONE – FASE C1.; C2.; C3.; C4.

I rifiuti, dopo essere stati stoccati, vengono successivamente movimentati verso la zona dove avviene, da parte degli operatori, la fase di selezione, cernita, ripulitura e bonifica dei rifiuti da materiali impuri per poter ottenere un'omogeneità del prodotto ed avviarlo successivamente nell'impianto di condizionamento.

Il Capannone C è stato adibito al recupero dei rifiuti ingombranti. La cernita avviene tramite escavatori dotati di benna a polipo, e nastri metallici a tapparelle tipo maccpresse.

Dai rifiuti ingombranti vengono recuperati essenzialmente: acciaio, plastiche, legno, vetro, ecc. (Fase S1.; S2.; S3.; S4.).

4.2.2.4 CONDIZIONAMENTO VOLUMETRICO

Tale operazione viene eseguita una volta raggiunta l'omogeneità dei rifiuti plastica, metallo, legno, tessili, ecc.

Il condizionamento volumetrico avviene o tramite triturazione eseguita con uno sminuzzatore meccanico (trituratore).

Successivamente alla triturazione il materiale viene inviata ad una pressa stazionaria per la riduzione, del materiale recuperato, in balle.

4.2.2.5 STOCCAGGIO BALLE – FASE S5.

Terminata la fase di legatura le balle, in attesa di essere avviate alla destinazione prevista, le balle sono stoccate in aree idonee.

I rifiuti hanno come impianti di destinazione finale:

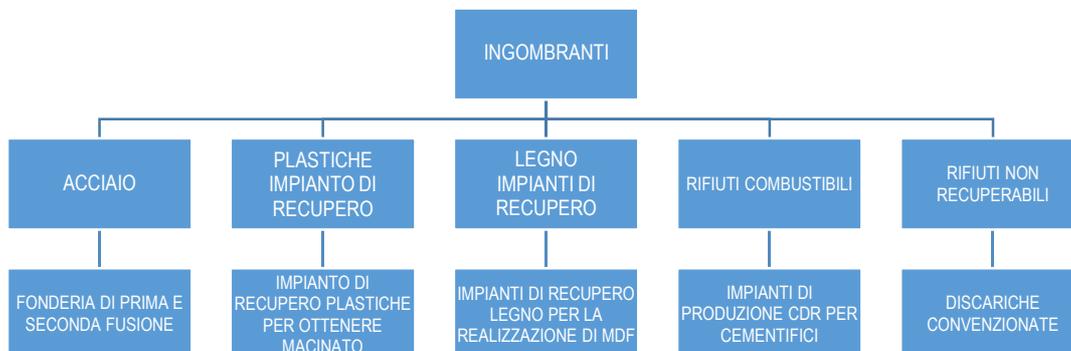


Figura 7: Destinazione finale

4.2.3 LINEA B: LINEA TRATTAMENTO CARTA E CARTONE

Le attività vengono svolte rispettivamente nel capannone C, A e B. Nel capannone C vengono effettuate operazioni di pulizia e selezione, mentre nel capannone A vengono effettuate le operazioni di carico infine nel capannone B, la modularità dell'impianto consente, a seconda delle esigenze di lavorazione e del grado di affinazione delle operazioni di selezione, l'attivazione o meno di una o più componenti/macchine costituenti la linea produttiva, avviene la selezione delle varie di tipologia di materiali cartacei come cartone, carta, ecc., ed al successivo stoccaggio dei materiali recuperati MPS.

Tutte le aree destinate allo stoccaggio, sia coperte che sotto tettoia, sono pavimentate in cls levigato su guaina impermeabilizzante, hanno pendenze atte a convogliare le acque di lavaggio nelle relative griglie di raccolta e sono dotate di vasca a tenuta.

Il processo di stoccaggio e trattamento viene eseguito, attraverso le seguenti fasi:

1. Stoccaggio provvisorio;
2. Cernita e selezione preliminare;
3. Carico aprisacchi;
4. Apertura sacchetti;
5. Rimozione film attraverso film remover;
6. Vagliatura con Vagli a Tamburo;
7. Scotimento attraverso il balistico;
8. Separazione dei metalli;
9. Separazione ottica: separazione della parte piatta in tipologie omogenee (Plastica /Carta);
10. Pressatura.

Da questo processo di selezione si ottiene una materia conforme alla normativa UNI- EN 643 e pertanto conferibile direttamente in cartiera per il recupero finale.

4.2.3.1 **DATI TECNICI**

Il sistema permette la separazione per frazioni merceologiche omogenee mediante il passaggio anche in solo alcuni moduli di lavorazione della linea.

Potenzialità massima oraria della linea	16,20 t/h
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Temperatura media di esercizio	Ambiente
Caratteristiche materiali in uscita	Materiali solidi separati per flussi omogenei
Consumo elettrico stimato	5.901,48 MWh/a

Le principali sezione interessate da questa linea sono così riassumibili:

– **Sezione di caricamento (Capannone A)**

Tipologia	Descrizione
Tramoggia di carico - Aprisacchi	Tramoggia di carico caratterizzata con bandelle sul lato di carico L'apertura dei sacchetti avviene con un aprisacco BRT (tecnologia Austriaca) da 2100. Tale macchina, avente funzionamento elettro-idraulico, a monte dell'impianto di cernita è destinata all'apertura ed allo svuotamento dei sacchi e sacchetti in plastica contenenti materiali riciclabili.
Film Remover	Macchina destinata alla rimozione dei film di grandi dimensione, per poi essere inviati al nastro per la rimozione finale
Nastro trasportatore di carico	Nastro trasportatore caratterizzato di alimentazione linea produttiva

– **Sezioni di lavorazione**

Tipologia	Descrizione
Vagli rotanti	Sistema di vagliatura mediante tamburo rotante con reti intercambiabili forate aventi maglie di diverso diametro. Produzione di materiale in diverse pezzature in funzione del materiale in ingresso e delle maglie. Il primo ha una lunghezza di 10 ml ed un diametro di 3,00 ml. Con fori di 260 mm. Ed il secondo ha una lunghezza di ml 6,00 con fori di mm 60. La rotazione viene assicurata da due motoriduttori azionati da due motori di primaria casa costruttrice da 11 kW per un totale di 22 kW. La vagliatura genera la produzione di 3 flussi: 1 sottovaglio, 1 sopravaglio e la parte fine.
Balistici	Sistema di separazione di tipo meccanico che sfrutta il diverso comportamento del materiale, in funzione della sua forma 2D e 3D, in questa linea servirà solo da scuotimento del rifiuti senza separazione.
Nastri trasportatori magnetici	Nastri trasportatori con calamita a tamburo o a tappeto per la separazione di metalli ferrosi.
Separatori ad induzione magnetica	Sistema di separazione a correnti indotte
Nastri trasportatori	Nastri trasportatori accessori e controllo qualità
Separatori ottici	La fase di separazione ottica si avvale di 20 lettori ottici della Pellenc. Il sistema di separazione ottico si avvale di un nastro a velocità costante, di un lettore che riconosce la tipologia di materiale sul nastro e la sua posizione e di una barra ugelli alimentati con aria compressa a 10 bar che comandata da un computer a seconda se è in ON o in OFF indirizza il materiali in due direzioni diverse.
Nastri e silo di accumulo	Nastri trasportatori con silo di accumulo con sistema di pesatura.
Pressa	Consente di raccogliere e comprimere il materiale in balle di varia forma, legate con fili di ferro o nylon o con reti o teli prefabbricati.

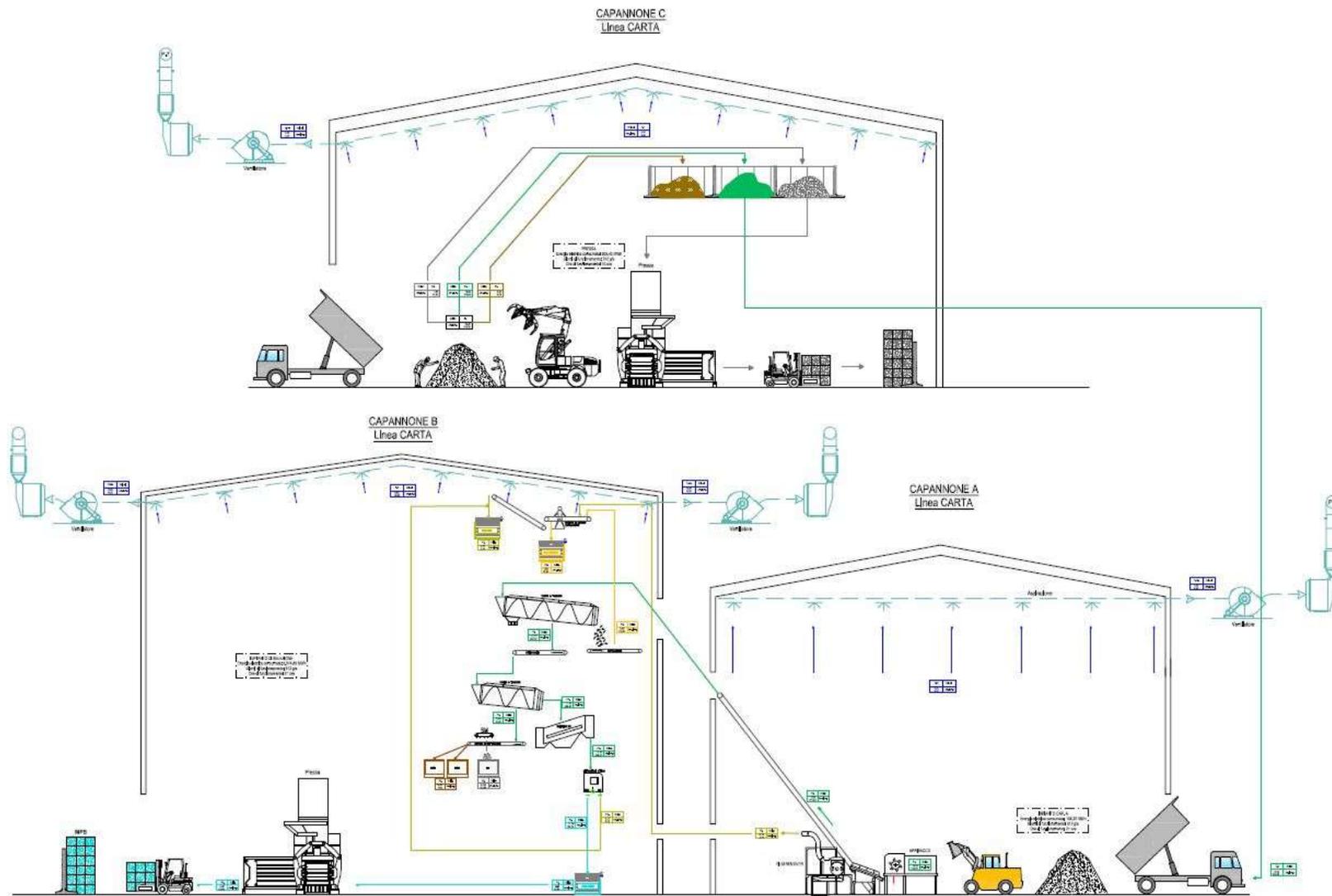


Figura 8: Schema di flusso Linea B: Trattamento carta e cartone (18.102.SA1.AIA-20.3 – Allegato Y.6c - Schema generale a blocchi Stato “Definitivo” – Linea trattamento Carta e Cartone

4.2.3.2 STOCCAGGIO PROVVISORIO – FASE B.

Una volta accertata la natura del rifiuto e la sua conformità alle specifiche riportate sul formulario viene stoccato nell'area di stoccaggio per essere successivamente sottoposto a selezione e trattamento.

4.2.3.3 CERNITA E SELEZIONE PRELIMINARE – FASE B1.; B2.; B3.

I rifiuti, dopo essere stati stoccati, vengono successivamente movimentati verso la zona dove avviene, da parte degli operatori, la fase di selezione, cernita, ripulitura e bonifica dei rifiuti da materiali impuri per poter ottenere un'omogeneità del prodotto ed avviarlo successivamente nell'impianto.

La cernita avviene tramite escavatore dotato di benna a polipo e manuale.

Terminata la fase di selezione i rifiuti, in attesa di essere avviate alla destinazione prevista, vengono stoccati in aree idonee. La carta sarà avviata all'impianto di selezione semiautomatico nel Capannone B.

4.2.3.4 CARICO, APERTURA SACCHETTI E FILM REMOVER – FASE B4.; B5.; B6.

L'alimentazione avviene per mezzo di una pala gommata attraverso la tramoggia di carico che porta il materiale all'aprisacchi. Tale macchina installata, con funzionamento elettro-idraulico, a monte dell'impianto di cernita è destinata all'apertura ed allo svuotamento dei sacchi e sacchetti in plastica contenenti materiali riciclabili. La macchina è dotata di un tamburo aprisacchi formato da anelli con appositi denti aprisacchi.

L'apertura dei sacchetti avviene tramite due gruppi di anelli uno che gira, mentre l'altro è fermo, il percorso dei due gruppi di anelli è in alternanza, e grazie a questo funzionamento di "stop and go" vengono aperti i sacchetti che premuti contro dei bracci idraulici si svuotano completamente.

La velocità della rotazione e la pressione dei bracci determina la quantità di materiale che arriva all'impianto e pertanto il macchinario funziona anche da dosatore per l'impianto.

A valle dell'aprisacchi sarà installato il Film Remover, macchina destinata alla rimozione dei film di grandi dimensioni, per poi essere inviati al nastro per la rimozione finale.

4.2.3.5 VAGLIATURA CON VAGLI A TAMBURO – FASE B4.; B5.; B6; B4.1; B4.2; B6.1

I vagli a tamburo rotante effettua la vagliatura sfruttando la diversa pezzatura da essi posseduta ed ha la funzione di separare il flusso di alimentazione in due correnti.

Nel vaglio a tamburo rotante la separazione delle singole parti immesse in una corrente di caduta, opportunamente alimentato, avviene in base alle differenti granulometrie. In tale fase le singole parti si comportano diversamente; le parti aventi pezzature inferiori al diametro dei fori della rete vagliante cadono verso il basso della macchina, le parti aventi pezzatura superiore al diametro dei fori della rete vagliante avanzano verso la fine del cilindro. Sottoponendo il rifiuto al passaggio in due Vagli rotanti posizionati tra loro tra loro in cascata, si selezionano i materiali in funzione della loro sezione e si eliminano le parti piccole (**Fase S7.1a**) al fine di ottenere tipologie omogenee e pronti per il passaggio successivo.

Il flusso entrante nel 1° vaglio, con una lunghezza di 10 ml, diametro di 3,00 ml, viene suddiviso così in 2 flussi distinti chiamati:

1. Sottovaglio (frazione pesante): cartaccia, che sarà poi inviato al 2°vaglio (**Fase B7.**);
2. Sopravaglio (frazione leggera o sovravaglio): cartone, è la parte di materiale che rimane sopra le maglie di separazione e giunge dall'estremità della macchina (**Fase B8.**) per essere poi inviata al nastro di cernita manuale sopravaglio.

Il flusso entrante nel 2° vaglio, con una lunghezza di ml 6,00, viene suddiviso così in 2 flussi distinti chiamati:

1. Sottovaglio (frazione pesante-fine; S7.1 a): che sarà poi inviato al nastro di sottovaglio 0/60 mm dotato di separatore magnetico (**Fase B7.1**);
2. Sopravaglio (frazione leggera): cartaccia, è la parte di materiale che rimane sopra le maglie di separazione e giunge dall'estremità della macchina (**Fase B7.2**) per essere poi inviata al balistico.

La gestione della logica del vaglio ha un quadro di comando proprio che va ad integrarsi ed interfacciarsi con il PLC dell'intero impianto.

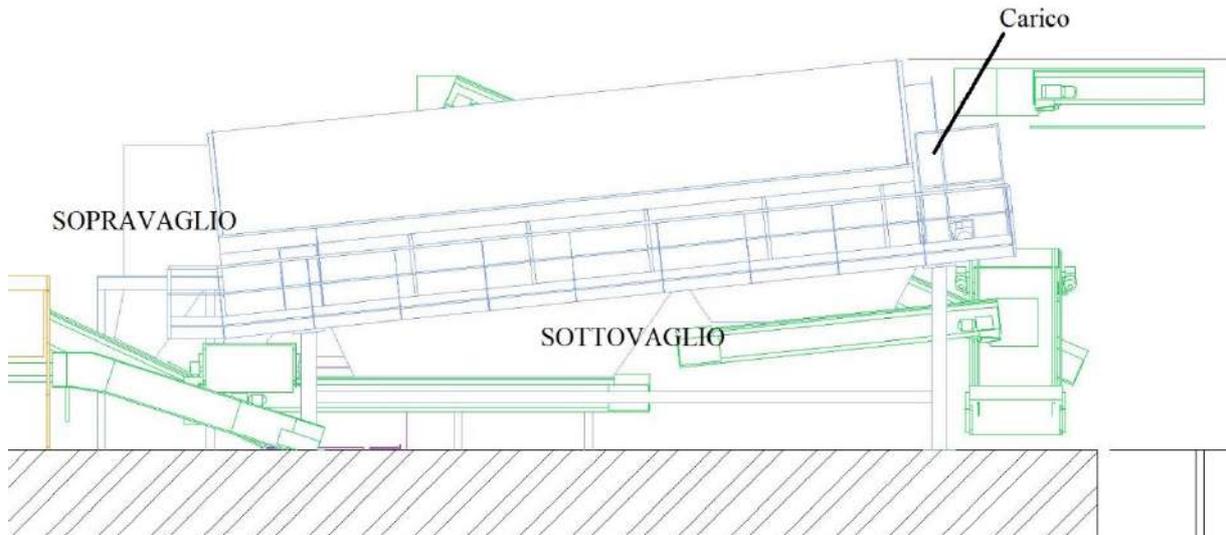


Figura 9: Vaglio

4.2.3.6 SCOTIMENTO BALISTICO - FASE B9.

Essendo il piano oscillante forato nello stesso avviene uno scotimento dei rifiuti e una ulteriore cernita, con eliminazione del materiale di piccole dimensioni che non può essere recuperato (polveri, parti umide).

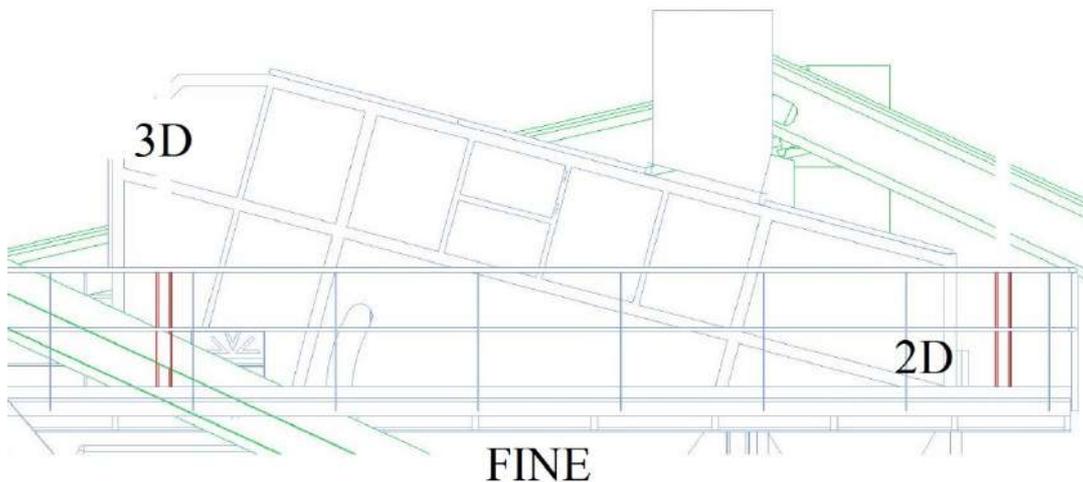


Figura 10: Balistico

4.2.3.7 SEPARAZIONE DEI METALLI – FASE B7.1

- a) IMPIANTO DI SELEZIONE AUTOMATICO METALLI FERROSI:

Per gli oggetti in metallo ferroso, vi è un separatore magnetico a nastro tipo SM (magnetismo permanente) della GAUSS MAGNETI il quale li attrae ed un nastro li convoglia, prima al nastro di controllo qualità e poi alla cassa di stoccaggio.

4.2.3.8 **SEPARAZIONE OTTICA – FASE B9.**

Il sistema di separazione ottico si avvale di un nastro a velocità costante (1) di un lettore che riconosce la tipologia di materiale sul nastro e la sua posizione (2) e di una barra ugelli alimentati con aria compressa a 10 bar (3) che comandata da un computer a seconda se è in ON o in OFF indirizza i materiali in due direzioni diverse.

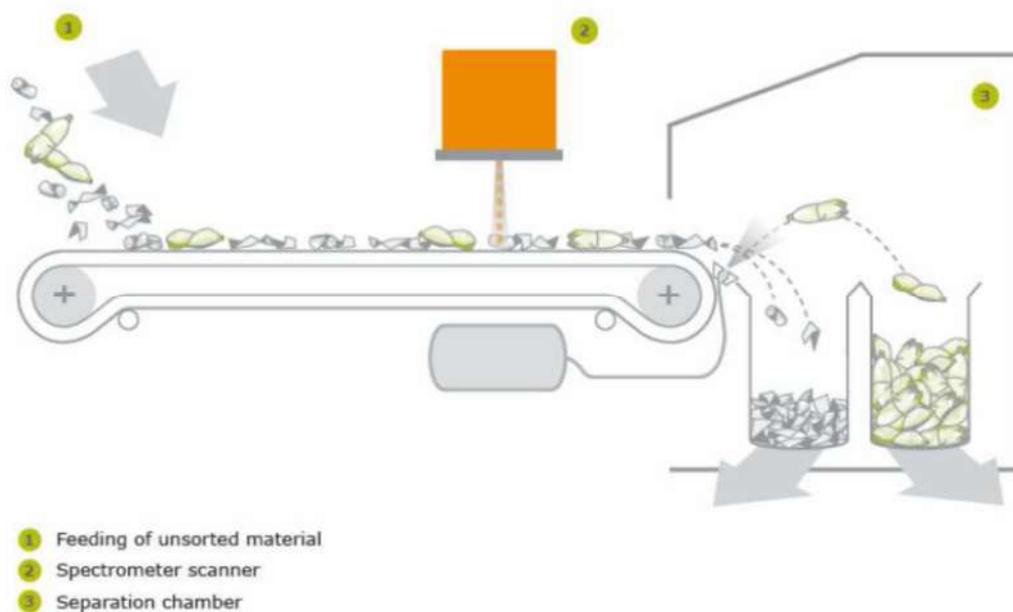


Figura 11: Separatore balistico

a) Separazione della parte piatta in tipologie omogenee (Film/Carta)

Il flusso proveniente dal separatore balistico, parte alta, viene convogliato a N° 6 selezionatori ottici, di larghezza 2800 mm che separano il film e fil/s (Pet in foglia) dalla carta. Le tipologie omogenee vengono convogliate ai Silo di accumulo (**Fase S9.1; S9.2**).

4.2.3.9 **ACCUMULO IN NASTRI SILO PER TIPOLOGIE OMOGENEE**

I materiali suddivisi per tipologie omogenee vengono inviati ai rispettivi 18 nastri silo di accumulo. Una volta pieni in modo automatico attraverso dei nastri convogliatori il materiale viene inviato alla pressa per la formazione dei colli.

Tutti i silo sono dotati di un sistema di riempimento automatico ed hanno un sistema di pesatura da cui si evince la quantità di materiale prodotto. Lo stesso consente di decidere il taglio in kg dei colli finali (Balle) da stoccare.

4.2.3.10 **PRESSATURA – FASE S10.**

Tutto l'impianto di selezione è integrato con la pressa compattatrice la quale interagisce con lo stesso tramite dei nastri di collegamento. Tale macchina è di tipo a compattazione orizzontale in canale questa è utilizzata per compattare i materiali di riciclo cartaceo o plastica; rifiuti commerciali, industriali e rifiuti solidi urbani con una potenzialità oraria di ca. 30 balle con un peso che varia a seconda dei materiali da 500 a 1800 kg/mc.

Consiste in una struttura saldata, completamente chiusa, dentro la quale viene azionato un carrello di compattazione.

Il carrello azionato da un sistema oleodinamico a cicli alterni nella camera di compattazione e comprime il materiale in un canale a restringimento dove viene legato con filo metallico tramite un sistema di legatura automatica.

La pressa è concepita in modo da poter essere controllata da un unico operatore attraverso un pannello di comandi.

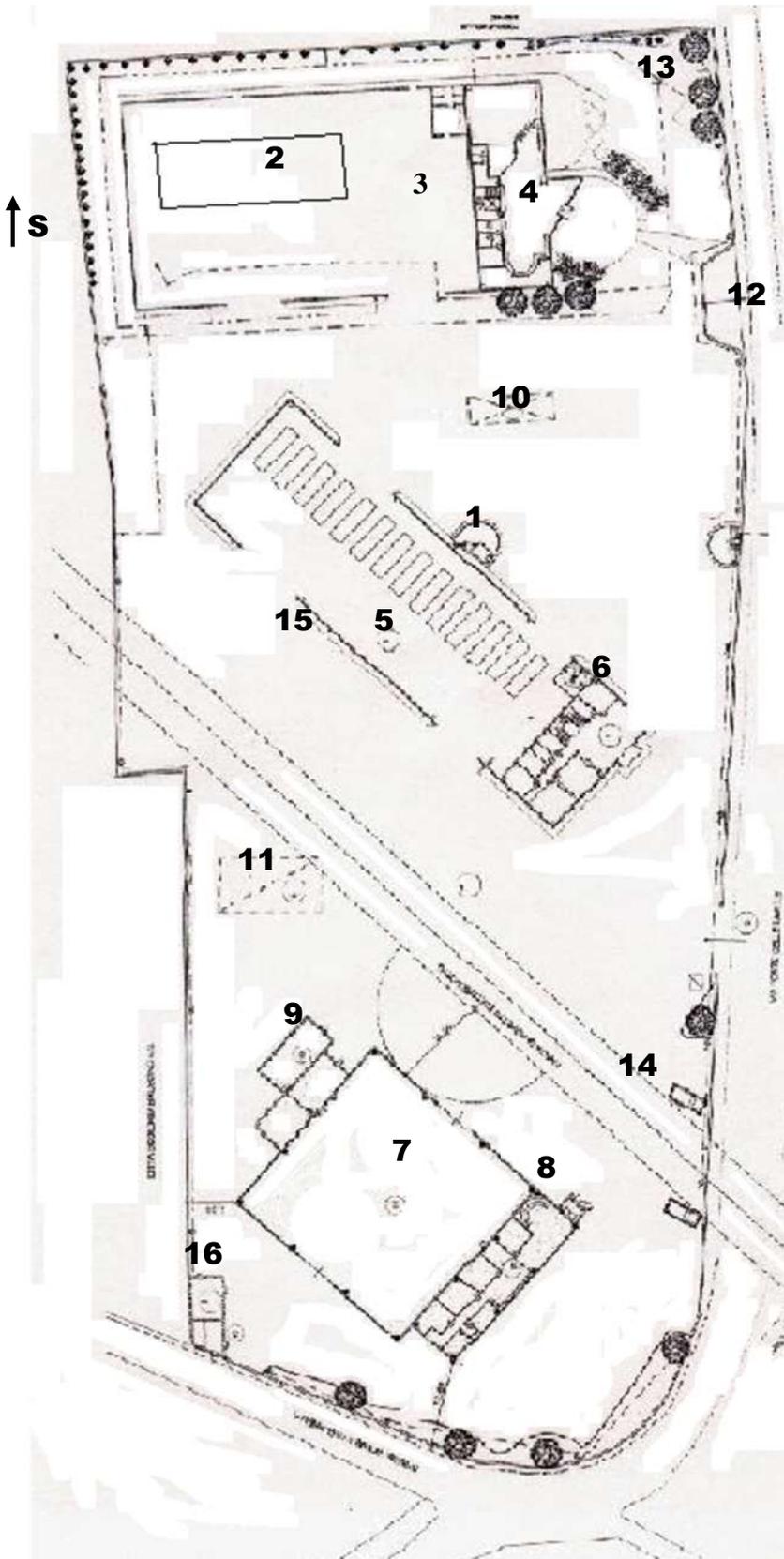
Il materiale separato nelle varie componenti geometriche e tipologiche, viene convogliato alle varie apparecchiature tramite dei nastri trasportatori. Gli stessi sono sia di tipo a traliccio, con tappeto in gomma, che a catena con tappeto in doghe metalliche. I nastri sono di diverse larghezze e lunghezze ed hanno velocità sia costante che variabili a seconda delle portate e delle funzioni svolte.

Tutto l'impianto è gestito da moderno PLC Siemens ed ha la possibilità attraverso connessioni via cavo di essere controllato e gestito a distanza.

Dal pannello di controllo si possono variare le velocità dei nastri e visualizzare eventuali errori. Avere uno storico di tutto quello che è stato effettuato sull'impianto.

Terminata la fase di legatura le balle, in attesa di essere avviate alla destinazione prevista, le balle sono stoccate in aree idonee.

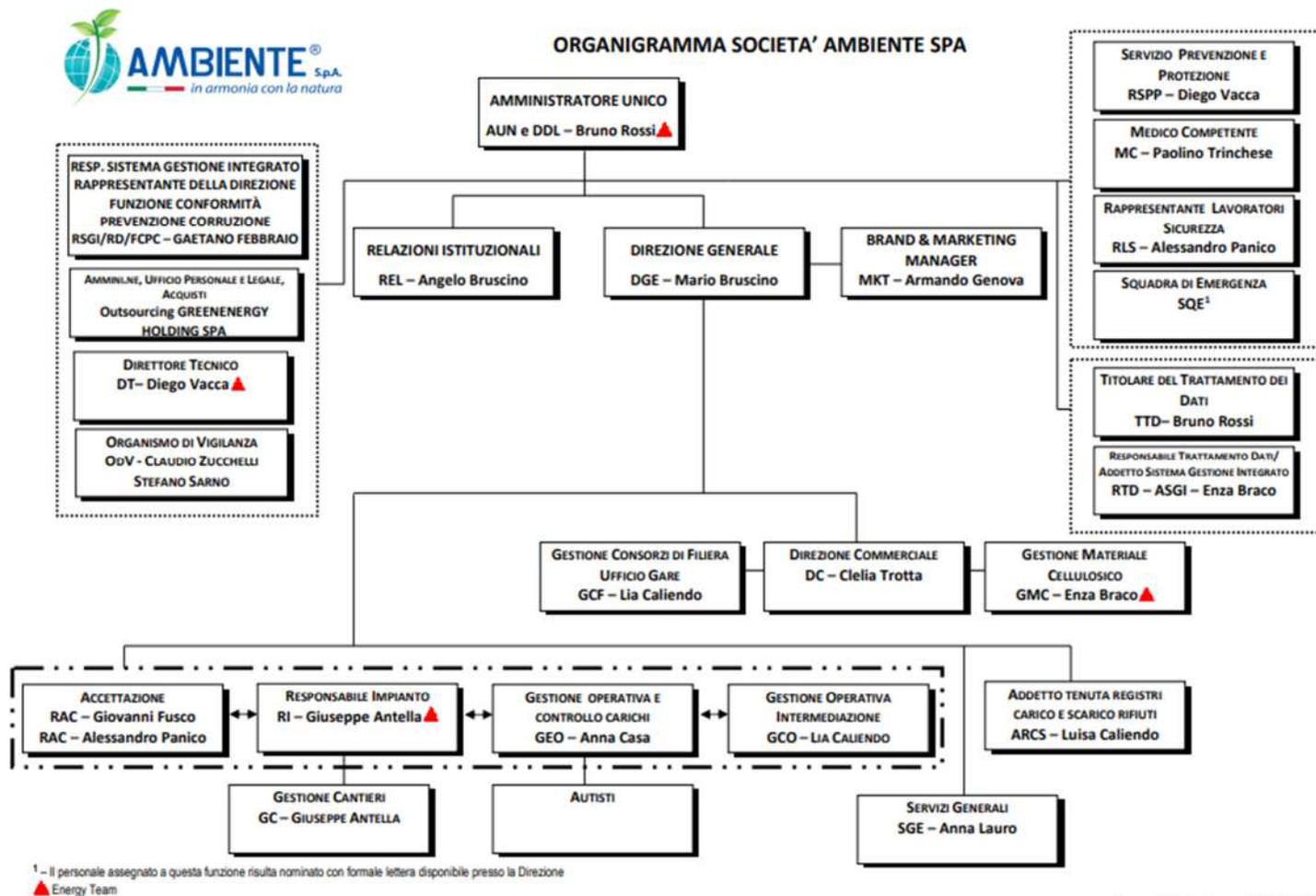
Il lay-out del sito (Scala 1:1500) sotto riportato, indica le aree di lavorazione in base alla destinazione d'uso.



Legenda:

1.	Ufficio logistica
2.	Impianto di lavorazione
3.	Capannone impianto di selezione (A)
4.	Uffici
5.	Capannone di stoccaggio rifiuti da selezionare (B)
6.	Uffici
7.	Capannone stoccaggio e lavorazione rifiuti ingombranti (C)
8.	Uffici
9.	Servizi
10.	Pesa
11.	Vasca antincendio
12.	Ingresso sito
13.	Area verde
14.	Linee alta tensione
15.	Area stoccaggio rifiuti selezionati
16.	Cabina Enel

5. ORGANIZZAZIONE E STRUTTURA DI GOVERNANCE



AUN (Amministratore Unico)

Ha la responsabilità di sovrintendere allo svolgimento delle attività operative della Società assicurando il rispetto degli impegni assunti nella Politica Aziendale.

AUN si occupa di:

- sovrintendere alle attività generali della società, ed approva le decisioni prese dal direttivo;
- ratificare con il potere di firma la contrattualistica con i fornitori e clienti in essere;
- garantire per i rapporti tecnico finanziari e legali con le banche e le amministrazioni pubbliche;
- gestire e supervisiona i servizi di consulenza e assistenza esterna in materia legale e fiscale;
- è “Datore di Lavoro” ai sensi del D.lgs. 81/08 in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro, e come tale provvede a tutti gli obblighi connessi alla sua funzione, ivi compresi la redazione ed il continuo aggiornamento della documentazione inerente la Valutazione dei Rischi (D.V.R., DUVRI, POS etc.) e, in collaborazione con l’Ufficio Personale e l’Ufficio Tecnico, provvede alla fornitura della dotazione di D.P.I. e vestiario da lavoro necessaria a ciascun lavoratore per espletare i suoi incarichi;
- sovrintendere a tutte le attività eseguite tramite consulenze esterne, ivi comprese le attività del RSPP, del consulente ADR e del MC;
- curare la gestione di talune commesse particolarmente complesse e inerenti piani della qualità;
- approvare l’Analisi Ambientale Iniziale;
- definire gli obiettivi ed i traguardi aziendali;
- nominare i RF;
- approvare la Dichiarazione Ambientale;
- riesaminare periodicamente il SGI;
- curare la gestione dei rapporti con gli impianti di smaltimento;
- approvare gli ordini di acquisto;
- approvare i piani annuali di formazione del personale e di visite ispettive interne;
- definire la struttura organizzativa in coerenza con la strategia aziendale e con le risorse disponibili;
- ottimizzare la gestione delle risorse aziendali;
- curare le problematiche di assunzione e selezione del personale operativo e impiegatizio;
- definire e sovrintendere all’attività tecnico operativa della società;
- definire, gestire e sovrintendere il rapporto tecnico-operativo con i clienti;
- garantire il continuo stato di aggiornamento legislativo in materia di Sicurezza ed Ambiente;
- garantire il monitoraggio continuo delle prestazioni del SGI;
- effettuare la Due Diligence sul personale;
- definire il Budget per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, di sicurezza ed energetiche.

DGE (Direttore Generale)

- espleta la sua funzione garantendo l'attuazione della politica e delle strategie aziendali in generale;
- ottimizza la gestione delle risorse aziendali;
- definisce la struttura organizzativa in coerenza con la strategia aziendale e con le risorse disponibili;
- coordina tutte le attività operative;
- coordina l'ufficio commerciale circa le politiche commerciali da attuare;
- recepisce le necessità manifestate dalla Direzione Tecnica ed approva eventuali piani di intervento.

REL (Relazioni Istituzionali)

- stabilisce interconnessioni con il mondo Accademico e Culturale (Università, Enti di ricerca, ecc...);
- mantiene le relazioni con gli Organi Istituzionali;
- valuta la partecipazione a manifestazioni esterne;
- identifica la corretta politica per la promozione esterna aziendale.

TTD (Titolare Trattamento Dati)

I compiti del titolare sono:

- individuare e prendere decisioni in ordine alle finalità ed alle modalità di trattamento dei dati personali, ivi compreso il profilo della sicurezza;
- effettuare il censimento ed aggiornare l'elenco dei trattamenti dei dati personali e garantendo il diritto d'accesso come previsto dalle norme sulla privacy;
- individua, predispone, verifica, documenta e rende note le misure di sicurezza (minime e più ampie) necessarie per la protezione dei dati personali relativamente alla infrastruttura IT utilizzata;
- aggiorna e conserva il Registro delle attività di trattamento sia in qualità di titolare che di responsabile.

RTD (Responsabile Trattamento Dati)

rappresenta l'interfaccia tra:

- il Titolare e gli Incaricati interni
- il Titolare e Responsabili esterni
- il Titolare e l'Autorità Garante Privacy.
- supervisiona e organizza le attività necessarie agli adempimenti in materia di trattamento dei dati personali;
- vigila affinché vengano rispettate le regole stabilite in materia di trattamento dei dati personali;
- comunica al Titolare qualunque situazione pregiudizievole relativa al trattamento dei dati;
- assicura che la raccolta dei dati personali sia preceduta dalla sottoscrizione da parte dell'Interessato dell'Informativa sul Trattamento dei Dati;

- fornisce informazioni agli Interessati circa l'esercizio dei loro diritti di cui degli artt. 15-22 del GDPR n° 2016/679 e comunicare al Titolare ogni richiesta o attività di controllo da parte del Garante.

RSGI (Responsabile del Sistema di Gestione Integrato)

Ha la responsabilità della programmazione, gestione e verifica, eventualmente con il supporto delle funzioni competenti interessate, della predisposizione della documentazione, della gestione, implementazione e valutazione del Sistema Qualità, Ambiente Sicurezza ed Energia al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi, la conformità normativa ed il miglioramento continuo delle prestazioni tramite le seguenti azioni:

- accertando che tutti i reparti, settori, uffici, la cui attività si inserisca direttamente o indirettamente nel cerchio del Sistema di Gestione siano in possesso delle procedure previste, e che il personale sia a perfetta conoscenza del loro contenuto e le rispetti;
- verificando che tutta la documentazione del Sistema sia emessa, approvata, revisionata ed aggiornata secondo la specifica procedura;
- verificando che tutte le copie del Manuale siano gestite secondo quanto previsto;
- valutando e qualificando i fornitori in collaborazione con AUN e RCF;
- verificando che tutte le NON CONFORMITA' e RECLAMI siano chiaramente identificate, localizzate e gestite in accordo alla specifica procedura;
- accertando che tutta la documentazione sia opportunamente raccolta, aggiornata, verificata e archiviata in modo da favorire la rintracciabilità e che sia preservata da deterioramento per i tempi prescritti;
- programmando ed effettuando le verifiche ispettive sulla base di quanto indicato nella specifica procedura;
- verificando la corretta e puntuale applicazione da parte del personale dei Piani di Qualità, Ambiente Sicurezza ed Energia;
- riferendo ad AUN sull'andamento del Sistema di Gestione Integrato;
- mantiene aggiornato il registro delle disposizioni normative;
- predisponendo le attività di sorveglianza;
- valutando le necessità di formazione in materia di Qualità, Ambiente Sicurezza ed Energia;
- curando direttamente l'addestramento del personale operativo.
- Collabora con tutte le funzioni e risponde ad AUN.

RD (Rappresentante della direzione)

- decide e definisce, la politica e le strategie aziendali in generale in materia di qualità e ambiente;
- ha il compito di aggiornare AUN sulle prestazioni relative al SGI;
- partecipa attivamente al riesame della direzione;
- stabilisce le politiche della società in materia di Qualità, Ambiente Sicurezza ed Energia e sovrintende alla corretta attuazione del Sistema di Gestione Integrato;
- assicura che tutti i processi per il SGI siano predisposti, attuati e tenuti aggiornati;
- riferisce alla Direzione sulle prestazioni del SGI e su ogni esigenza di miglioramento continuo;
- assicura la promozione della consapevolezza dei requisiti del Cliente nell'ambito di tutta l'organizzazione.

FCPC (Funzione di Conformità Prevenzione Corruzione)

- supervisiona l'implementazione e l'attuazione del sistema di gestione per la prevenzione della corruzione aziendale
- fornisce consulenza e orientamento al personale sul sistema di gestione per la prevenzione della corruzione e le questioni legate alla corruzione
- assicura che il sistema di gestione per la prevenzione della corruzione sia conforme ai requisiti della norma UNI ISO 37001:2016
- relaziona sulla prestazione del sistema di gestione per la prevenzione della corruzione alla direzione e ad altre funzioni in modo opportuno.

RSPP (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione)

- adempie alle prescrizioni della sua funzione come prescritto dal D.lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- assicura, con il supporto delle funzioni competenti interessate, il rispetto della normativa vigente in materia di tutela della Salute e della Sicurezza sul luogo di lavoro;
- provvede all'effettuazione di sopralluoghi periodici volti a verificare l'utilizzo e lo stato di conservazione dei mezzi di protezione in dotazione a ciascuno e l'effettivo espletamento delle procedure previste dal Manuale di gestione della Sicurezza;
- collabora con tutte le funzioni, nei limiti della sua procura, rispondendo del suo operato all'AUN;
- interagisce con le figure responsabili dei piani di formazione del personale circa le necessità di formazione degli addetti nominati quali membri delle squadre di emergenza ed evacuazione, antincendio e primo soccorso, e della formazione ed informazione circa la gestione delle procedure di sicurezza.

DT (Direttore Tecnico)

- coadiuva il RSGL nell'implementazione, applicazione e controllo del SGI;
- coadiuva il RSPP nell'implementazione, applicazione e controllo del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- definisce e sovrintende all'attività tecnico operativa della società;
- cura le prescrizioni legali relative alla Normativa Ambientale applicabile

MKT (Brand & Marketing Manager)

- definisce, gestisce e sovrintende il rapporto tecnico-operativo con i clienti;
- mantiene i contatti con l'albo smaltitori per le relative scadenze, aggiornamenti ed integrazioni;
- mantiene i contatti con smaltitori e recuperatori stabilendo possibili accordi con eventuali partner;
- effettua analisi di mercato;
- effettua analisi della concorrenza;
- analizza i bisogni e le richieste dei clienti;
- stabilisce politiche di prezzo;
- gestisce attività di marketing strategico in collaborazione con DGE;
- definisce gli obiettivi di quote di mercato in collaborazione con DGE.

ARCS (Addetto alla tenuta dei registri di carico e scarico rifiuti)

- registrazione formulari;
- stampa registri carico e scarico;
- gestisce il magazzino informatico di carico e scarico dei rifiuti;
- vidimazione registri.

SGE (Servizi Generali)

- normali attività di segreteria generale;
- accoglienza visitatori;
- smistamento telefonate in entrata ed uscita;
- smistamento posta in uscita.

RAC (Accettazione)

- cura l'emissione dei formulari di identificazione dei rifiuti;
- coordina l'attività di scarico dei trasportatori;
- controlla la conformità della documentazione e delle autorizzazioni in possesso dei trasportatori.

RI (Responsabile impianto)

- cura la gestione dell'impianto garantendone la costante efficienza e capacità produttiva;
- cura l'addestramento degli operatori indicati alle attività di produzione;
- cura l'approvvigionamento dei consumabili e la ricambistica per gli impianti e attrezzature;
- garantisce i livelli di sicurezza e salute dei lavoratori assegnati all'impianto;
- cura la consegna dei DPI in collaborazione all'RSPP al personale operativo;
- cura l'affidabilità dei DPI in collaborazione al RSPP e al personale operativo;
- pianifica gli interventi di manutenzione delle attrezzature e impianto, garantendone l'attuazione;
- cura la programmazione della manutenzione ordinaria degli automezzi e delle attrezzature in dotazione agli stessi autisti;
- cura la manutenzione degli impianti straordinaria e ordinaria comunicando con ditte specializzate;
- redige programmi di produzione in collaborazione con GEO al fine di ottimizzare le risorse;
- collabora con il RSGI nell'implementazione del SGI;
- verifica che gli operatori applichino le procedure e le istruzioni definite dall'azienda;
- affianca il RSGI nell'attività di formazione del personale operativo;
- controlla e sorveglia i reparti di lavorazione (norme di sicurezza e ambientali);
- coordina e sorveglia il personale operativo;
- ottimizza e gestisce i materiali sia come prodotti finiti che come accettazione rifiuti in ingresso;
- cura la gestione del magazzino (richieste d'acquisto, consumabili, distribuzione merce);
- cura la consegna dei DPI in collaborazione al RSPP al personale viaggiante;

- cura gli approvvigionamenti di manutenzione specializzata per mezzi e impianti;
- supervisiona ai miglioramenti impiantistici e strutturali garantendone per capacità e affidabilità;
- gestisce le attività di manutenzione degli impianti, dei mezzi e dei dispositivi di sicurezza installati al fine di garantire una gestione delle attività che sia conforme a quanto stabilito dal sistema per prevenire ipotetici danni ambientali;
- assicura che macchine e impianti acquistati presso fornitori rispondano ai requisiti di legge e agli obiettivi stabiliti dal SGI.

GC (Gestione cantieri)

- pianifica tutte le attività di cantiere esterno (dal sopralluogo, alla progettazione fino all'esecuzione dei lavori);
- sovrintende alla pianificazione, controllo e sorveglianza dei lavori effettuati da parte di ditte esterne che operano all'interno del sito aziendale, inteso come cantiere interno;
- mantiene i rapporti con le autorità competenti.

DC (Direzione Commerciale)

- stesura offerte e convenzioni con i comuni;
- assistenza ai consorzi di filiera relativa ai conferimenti;
- assistenza all'amministratore unico;
- effettua l'esame dei requisiti occorrenti per le gare di appalto nel settore pubblico e privato;
- redige tutta la documentazione necessaria per le operazioni di certificazione, autorizzazione, omologazione presso gli enti preposti;
- collabora con DGE all'elaborazione delle offerte da inviare ai clienti;
- redige ed assicura in tempo utile tutta la documentazione necessaria alla partecipazione;
- gestisce le comunicazioni provenienti dal mercato pubblico e privato;
- gestisce, in collaborazione con RSIG, le comunicazioni esterne ed il relativo piano di comunicazione;
- effettua la Due Diligence sui clienti;
- rapporto con il controllo operativo.

GCF (Gestione Consorzi di filiera)

- collabora con DC alla stesura delle offerte e convenzioni con i comuni;
- assistenza ai consorzi di filiera relativa ai conferimenti;
- assistenza a DC relativamente alle attività di supervisione sui committenti;
- collabora con DGE e con DC all'elaborazione delle offerte da inviare ai clienti;
- mantiene attivi i rapporti con l'ufficio operativo elaborando la produzione giornaliera organizzando i ritiri per conto dei Consorzi di filiera.
- GCO (Gestione Operativa Intermediazione)
- collabora con GCF per la gestione amministrativa Corepla
- organizza gli ingressi ed i ritiri per conto del Consorzio Corepla
- inserimento giornaliero in Cebis dei formulari in ingresso ed in uscita
- verifica dei carichi in ingresso ed in uscita per conto Corepla

- partecipa ai controlli qualitativi svolti dalle società di analisi Corepla, con successivo inserimento a sistema degli esiti
- programmazione dei conferimenti relativi all'intermediazione di altri materiali non Corepla.

GMC (Gestione Materiale Cellulosico)

- assistenza ai consorzi di filiera relativa ai conferimenti limitatamente a quelli di COMIECO;
- assistenza a DC relativamente alle attività di supervisione sui committenti relativamente agli mps destinati a COMIECO;
- mantiene attivi i rapporti con l'ufficio operativo relativamente ai ritiri da parte delle cartiere;
- assistenza alla DGE per quanto riguarda le comunicazioni in ingresso ed in uscita, con relativa protocollazione;
- gestisce la cancelleria, sia in termini di approvvigionamenti che di magazzino;
- gestisce il relativo scadenziario;
- tiene sotto controllo le scadenze amministrative delle polizze fideiussorie della committenza in collaborazione con la HOLDING.

ASGI (Addetto Sistema di Gestione Integrato)

- collabora con RSGI relativamente al controllo della documentazione del Sistema di gestione integrato;
- collabora con RSPP relativamente al controllo della documentazione del Sistema di gestione integrato;
- collabora con il RSGI nell'implementazione del Sistema di Gestione Integrato, in particolare segnala, in collaborazione con DC, eventuali necessità di aggiornamento delle procedure e/o delle istruzioni operative in funzione delle necessità avanzate dal personale per il raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- monitora le verifiche degli impianti in merito alle scadenze legislative;
- monitora le prescrizioni ambientali su indicazioni del DT.

GEO (Gestione operativa e controllo carichi)

- cura il prospetto cassoni;
- distribuisce il Programma di lavoro giornaliero elaborato da RI;
- gestisce i carichi di gasolio e relativa distribuzione;
- controlla il corretto utilizzo della modulistica inerente l'ufficio operativo;
- cura il registro delle telefonate in ingresso;
- assicura la reperibilità delle persone appartenenti all'ufficio operativo;
- gestisce, in collaborazione con DC, il piano dei conferimenti;
- effettua controlli periodici inerenti la sicurezza sotto supervisione del RI (presidi, estintori...).
- cura la programmazione del traffico nel rispetto degli standard di sicurezza necessari e delle esigenze concordate, collaborando e comunicando strettamente con RI;
- ottimizza l'assegnazione dei mezzi e delle risorse;
- assegna gli itinerari ed orari prestabiliti ai mezzi ed alle squadre di lavoro;

- ottimizza l'assegnazione dei mezzi e delle risorse inerenti il trasporto su strada dei materiali;
- tiene sotto controllo le scadenze amministrative degli automezzi e delle attrezzature in dotazione alla società;
- verifica gli indici di efficienza sulla base dei movimenti effettuati;
- rappresenta l'interfaccia tra azienda e il personale viaggiante.

AUTISTI (Responsabili trasporto rifiuti)

- curano la regolarità della documentazione inerente il viaggio;
- rispettano i programmi di manutenzione preventiva e partecipano alla straordinaria;
- garantiscono i livelli di affidabilità dei mezzi e attrezzature preventivamente alla partenza e comunicano eventuali guasti, disservizi o anomalie ad RI;
- curano la sicurezza del trasporto rispettando il codice della strada e le regole della guida in difesa;
- collaborando con GEO assicurano che i materiali corrispondano ai requisiti del servizio;
- collaborando con GEO gestiscono in sicurezza le emergenze inerenti il servizio.

ODV (Organismo di Vigilanza)

L'Organismo di Vigilanza ha il compito, con riferimento al Modello di organizzazione e di gestione previsto dal d. lgs. 231/2001 emanato dal medesimo OdV, di vigilare costantemente:

- sulla sua osservanza da parte di tutti i destinatari;
- sull'effettiva efficacia nel prevenire la commissione dei Reati;
- sull'attuazione delle prescrizioni nello stesso contenute;
- sul suo aggiornamento, nel caso in cui si riscontri la necessità di adeguare il Modello a causa di
- cambiamenti sopravvenuti alla struttura e all'organizzazione aziendale o al quadro normativo di riferimento.

ET (Energy Team)

- Assicurare che il SGE sia stabilito, attuato, mantenuto e continuamente migliorato;
- Assicurare che il SGE sia conforme ai requisiti della norma ISO 50001:2018;
- Attuare piani d'azione per migliorare continuamente la prestazione energetica;
- Riportare l'alta direzione, a determinati intervalli di tempo, le prestazioni del SGE e il miglioramento della prestazione energetica;
- Stabilire i criteri ed i metodi necessari per assicurare l'efficace funzionamento e controllo del SGE.

Espletano la funzione a loro assegnata secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.:

SQE – Squadra di Emergenza ed Evacuazione

Squadra di addetti che hanno ricevuto apposita formazione e informazione per la risoluzione delle emergenze, individuate dal DVR e dal piano di emergenza aziendale, e le nozioni per predisporre l'eventuale evacuazione dello stabilimento, servire servizio antincendio (addetti antincendio) e primo soccorso (addetti pronto soccorso).

All'interno della squadra si individua un RGE, responsabile della gestione delle emergenze, che deve essere immediatamente contattato all'insorgere di qualunque emergenza, ed ha il compito di coordinare la squadra in conformità a quanto previsto dal piano di emergenza.

RLS – Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), ai sensi dell'art. 50, parte della Sez. VII del Testo Unico sulla Sicurezza così come indicato dal d.lgs. 81/08, ricopre le seguenti mansioni:

- Accesso a tutti i luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- Deve essere consultato in merito alla valutazione e prevenzione dei rischi lavorativi in azienda ;
- Deve essere consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, nonché sulle attività di prevenzione antincendio, soccorso, evacuazione dei luoghi di lavoro e medico competente;
- Deve essere consultato in merito all'organizzazione della formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti;
- Visiona le informazioni e documentazione aziendali inerenti alla valutazione dei rischi nonché verifica delle misure di prevenzione di tali rischi.
- Riceve informazioni in merito agli interventi effettuati dai servizi di vigilanza e formula osservazioni in merito;
- Promuove l'individuazione e l'attuazione di misure preventive idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- Partecipa alla riunione periodica, che di norma si tiene una volta all'anno, indetta dal datore di lavoro sui temi della valutazione dei rischi lavorativi, della sorveglianza sanitaria, dei dispositivi di protezione individuale e della formazione e informazione su sicurezza e prevenzione di lavoratori, dirigenti e preposti;
- Riferisce al responsabile aziendale in merito ai rischi riscontrati nell'ambito della sua attività;
- Propone interventi in merito alle attività di prevenzione;
- In caso di controversie, può rivolgersi alle autorità competenti in merito a negligenze e inefficienze sul tema della prevenzione adottati dal responsabile aziendale

MC – Medico Competente

Il medico competente collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi:

- programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria
- predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori
- attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori (per la parte di competenza)
- organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro

- attuazione e valorizzazione di programmi volontari di «promozione della salute» secondo i principi della responsabilità sociale
- Sottoscrive il documento di valutazione dei rischi
- Partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria

Preposti

Un preposto è una persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

Articolo 19 - Obblighi del preposto

a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall'articolo 37.

6. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

L'Azienda è anche in possesso di un Sistema Qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001 e di un Sistema di Gestione della Sicurezza certificato secondo la norma UNI ISO 45001 dall'istituto di certificazione Certiquality.

Il Sistema di Gestione Ambientale della società AMBIENTE SpA si basa su:

- Integrazione con il Sistema Qualità e Sicurezza;
- analisi degli aspetti ambientali connessi alle attività svolte nel sito, che ha permesso di individuare gli effetti ambientali più significativi, sulla base dei quali sono stati pianificati gli obiettivi di miglioramento;
- controllo dell'avanzamento dei programmi ambientali;
- analisi dei rischi e delle opportunità;
- manuale di gestione del sistema che, insieme a procedure ed istruzioni operative, descrive i compiti e le responsabilità delle diverse figure coinvolte nelle attività della società;
- formazione del personale allo scopo di migliorare la conoscenza dei possibili effetti sull'ambiente delle attività svolte nella società;
- comunicazione e la sensibilizzazione ambientale diretta principalmente a clienti e fornitori;
- programma di verifiche volte al controllo delle attività svolte in campo ambientale.

Il Sistema di Gestione Integrato prevede diversi documenti necessari per la formalizzazione delle attività e per la registrazione dei risultati ottenuti. Tale documentazione, oltre alla presente Dichiarazione Ambientale, risulta costituita dai seguenti elementi: analisi ambientale iniziale, politica ambientale, manuale del sistema di gestione ambientale, programma ambientale, procedure e istruzioni operative e registrazioni del sistema di gestione.

L'attività di audit, o verifica ispettiva, è gestita dalla società AMBIENTE SpA secondo una frequenza almeno annuale e il suo scopo è verificare l'attuazione, l'efficacia, l'adeguatezza e il mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale dell'Azienda.

Tale attività ha lo scopo di garantire che le attività della società AMBIENTE SpA vengano svolte in conformità delle procedure stabilite dal Sistema di Gestione Ambientale.

Tali attività comprendono discussioni con il personale, ispezione delle condizioni operative e degli impianti ed esame dei registri, delle procedure e di tutta l'altra documentazione considerata cogente, con l'obiettivo di valutare le prestazioni ambientali dell'attività oggetto di audit e determinare se essa è conforme alle norme e ai regolamenti applicabili.

In ogni caso per lo svolgimento dell'attività di audit si fa riferimento all'Al. II del Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017.

Nell'ambito del controllo interno delle proprie prestazioni ambientali, l'azienda ha introdotto anche un sistema di sorveglianza ambientale organizzato come una agenda ambientale interna.

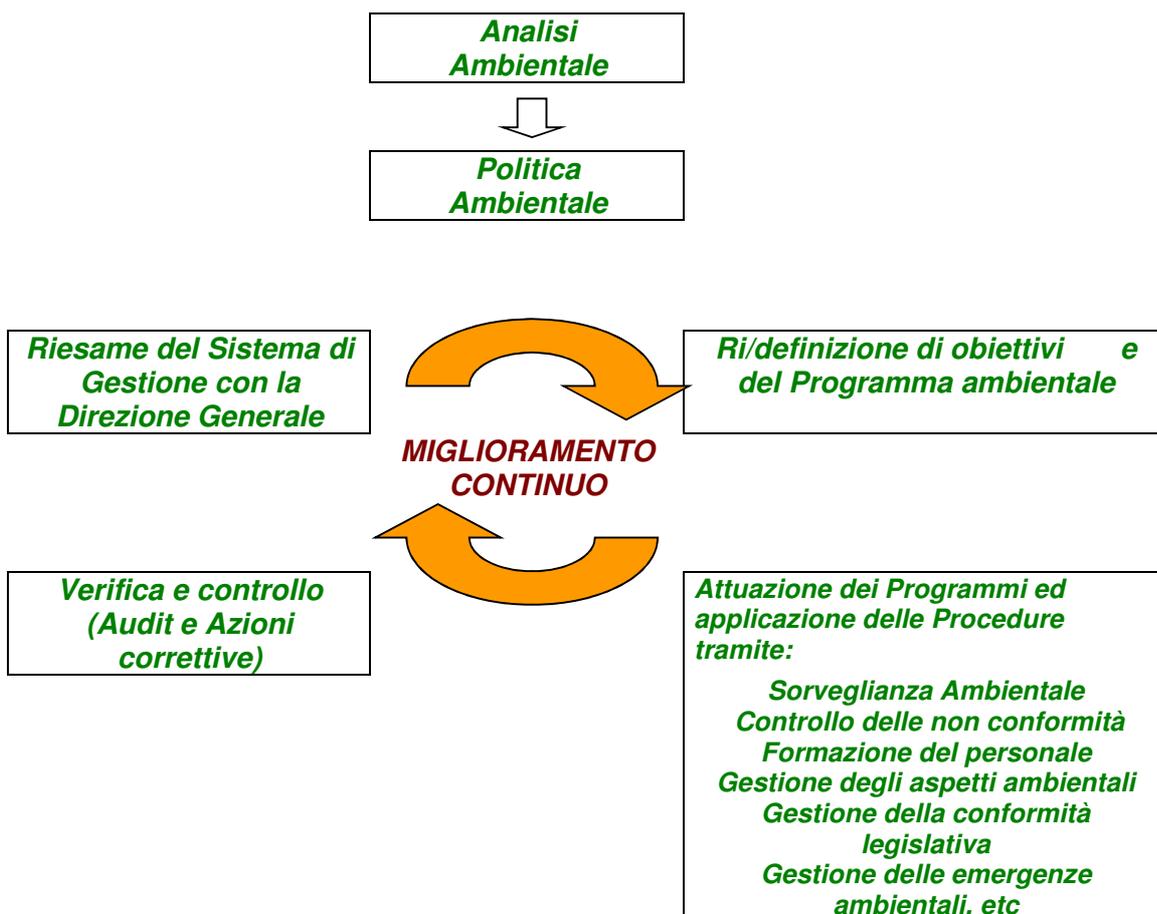
Tale sistema ha lo scopo di pianificare e gestire gli interventi di sorveglianza (tra cui: analisi periodiche, verifiche consumi) ad attività e settori caratterizzati da ripercussioni sull'ambiente.

In merito alla gestione delle emergenze ambientali è stata introdotta una procedura con un Piano delle norme pratiche da seguire in condizioni operative di emergenza. Tale piano contiene una sintesi delle prime norme di emergenza per il personale operativo e indicazioni sul Responsabile Emergenze e la Squadra di intervento. In merito al trasporto dei rifiuti è stato inoltre introdotto un Manuale Operativo dell'Autista contenente le istruzioni da adottare in caso di inconveniente o di incidente.

Il sistema prevede anche procedure dedicate alla selezione e qualifica dei fornitori e degli appaltatori, definendo criteri di selezione, specifici per gli aspetti di tutela dell'ambiente, di sicurezza e qualitativi, oltre le specifiche responsabilità interne nella selezione, qualificazione e gestione dei fornitori stessi.

Nel sistema è inoltre presente una procedura per la gestione della comunicazione ambientale interna ed esterna.

Il seguente disegno fornisce una rappresentazione schematica del funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale implementato nell'organizzazione AMBIENTE SpA:



6.1 CONFORMITA' LEGISLATIVA

La società AMBIENTE SpA attua un sistema di controllo della propria conformità legislativa in modo da garantire un controllo costante delle proprie attività.

Il controllo della propria conformità legislativa prevede:

- l'individuazione di leggi, regolamenti, normative regionali, nazionali e comunitarie e di qualunque altra tipologia di adempimento prescrittivo e/o volontario ed i corrispondenti requisiti applicabili;
- la gestione delle novità normative applicabili in modo da diffonderle ai soggetti interessati interni o esterni (es. Clienti) attraverso un sistema di diffusione e registrazione;
- la verifica periodica della validità dei requisiti normativi e l'analisi delle novità.

L'azienda per il controllo della propria conformità legislativa svolge un lavoro di analisi della normativa applicabile, diffusa e archiviata in modo da renderla disponibile al personale interno. Un responsabile normativa interno gestisce direttamente un registro normativo in modo da archiviare e controllare in modo puntuale le autorizzazioni e gli adempimenti normativi con le relative scadenze.

Particolare evidenza è posta alla normativa relativa a: rifiuti, acque, rumore e la tutela del suolo.

Si riportano di seguito i riferimenti alle principali disposizioni giuridiche di cui l'organizzazione deve tener conto per garantire la conformità agli obblighi normativi ambientali:

Rifiuti

Produzione di rifiuti:
 D.Lgs 3/4/2006 n.152 (Norme in materia ambientale: parte IV – Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati) : Aggiornamento dal 26-9-2020: decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116
 Decreto Ministero dell'Ambiente 1 aprile 1998, n. 148 (disciplina relativa ai registri di carico e scarico).
 DECRETO 10 agosto 2012, n. 161 - "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo" - in vigore dal 6/10/2012 e resta applicabile ai cantieri con piani e progetti di utilizzo già approvati prima del 22/08/2017 (vedasi sotto D.P.R. 13-6-2017, n. 120)
 Regolamento 18 dicembre 2014, n. 1357/2014/UE - Regolamento che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive, in vigore dal 1 giugno 2015 (il regolamento adegua le definizioni delle caratteristiche di rifiuto pericoloso allineandole al regolamento 1272/2008/CE sulla classificazione e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele).
 Decisione 18 dicembre 2014, n. 2014/955/UE - Decisione 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.
 Caratteristiche di pericolo dei rifiuti - HP 14 (Ecotossico) Dal 5 luglio 2018 si applica il 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»
 Direttiva (UE) 2015/1127 della Commissione, del 10 luglio 2015, che sostituisce l'allegato II della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive
 Decreto MATTM del 7 agosto 2015 - Classificazione dei rifiuti radioattivi, ai sensi dell'articolo 5 del decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 45
 LEGGE 28 dicembre 2015, n. 221 - Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali.
 D. Lgs 15 febbraio 2016, n. 27 - Attuazione della direttiva 2013/56/UE che modifica la direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori per quanto riguarda l'immissione sul mercato di batterie portatili e di accumulatori contenenti cadmio destinati a essere utilizzati negli utensili elettrici senza fili e di pile a bottone con un basso tenore di mercurio, e che abroga la decisione 2009/603/CE della commissione
 REGOLAMENTO (UE) 2017/852 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2017 sul mercurio, che abroga il regolamento (CE) n. 1102/2008
 DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164. (in vigore dal 22/08/2017)
 REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione): si applica dal 15-7-2019 in luogo dell'abrogato regolamento (CE) n. 850/2004.
 Testo consolidato: ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1021/2020-09-07>
 MUD Vedasi : Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare , informativa inserita in data 9-1-2010, dal titolo "PRESENTAZIONE DEL MODELLO UNICO DI DICHIARAZIONE AMBIENTALE MUD 2020",

<https://www.minambiente.it/notizie/presentazione-del-modello-unico-di-dichiarazione-ambientale-mud-2020>, con cui il Ministero precisa che:

Emergenza Covid-19: L'art.113 del decreto-legge 17-3-2020, n. 18 (Convertito in legge 24-4-2020, n.27) , stabilisce la proroga al 30 giugno 2020 dei termini di presentazione del modello unico di dichiarazione ambientale (MUD) di cui all'articolo 6, comma 2, della legge 25 gennaio 1994, n. 70; comma 1, lettera a).

Deposito temporaneo di rifiuti:

D.Lgs 3/4/2006 n.152 Aggiornamento dal 26/09/2020 decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116 con due distinti interventi. La prima modifica riguarda l'art.183 del codice dell'ambiente, ove viene sostituita, semplificandola, l'esistente definizione di cui alla lettera bb), con il nuovo testo: «bb) "deposito temporaneo prima della raccolta": il raggruppamento dei rifiuti ai fini del trasporto degli stessi in un impianto di recupero e/o smaltimento, effettuato, prima della raccolta ai sensi dell'articolo 185-bis;»;

La seconda e più significativa modifica riguarda la decisione di dedicare al DEPOSITO TEMPORANEO uno specifico articolo (185-bis) composto da 3 commi, di cui con il comma 3 si stabilisce l'esclusione dall'autorizzazione: «<3. Il deposito temporaneo prima della raccolta è effettuato alle condizioni di cui ai commi 1 e 2 e non necessita di autorizzazione da parte dell'autorità competente.».>>

DM 29/7/2004 n. 248 (Reg.to per determinazione e disciplina delle attività di recupero dei prodotti e beni di amianto e contenenti amianto)

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164. (art.23 "Disciplina del deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti")

Per le organizzazioni in AIA, nel capitolo "Ambito di Applicazione" > Decisione di Esecuzione (UE) Commissione 10.08.2018 – 1147 – che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio. Si annovera "Deposito Temporaneo di rifiuti pericolosi (non contemplati nell'Allegato I, punto 5.4 della direttiva 2010/75/UE prima di una delle attività elencate all'allegato I, punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6, della stessa direttiva) con una capacità totale superiore a 50 Mg eccetto il deposito temporaneo prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti"

Conferimento rifiuti/trasporto rifiuti:

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152; Aggiornamento: il decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116 ha modificato , dal 26/9/2020 : art. 188 (Responsabilità della gestione dei rifiuti), art.188-bis (Sistema di tracciabilità dei rifiuti), art. 193 (Trasporto dei rifiuti), art. 194 (Spedizioni transfrontaliere). L'art. 194-bis riguarda adesso solo le Procedure semplificate per il recupero dei contributi dovuti per il SISTRI. Sono stati inseriti: l'art.193-bis (Trasporto intermodale); l'art. 214-ter (Determinazione delle condizioni per l'esercizio delle operazioni di preparazione per il riutilizzo in forma semplificata).

Con il 25/9/2020 si conclude il transitorio di cui alla legge 11-2-2019, n. 12 (di conversione con modificazioni del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135), art.6.

Regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti. Testo consolidato: ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1013/2018-01-01>

D.M. 1 aprile 1998, n. 145 (Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti).

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» (si applica a decorrere dal 5 luglio 2018).

REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione): si applica dal 15-7-2019 in luogo dell'abrogato regolamento (CE) n. 850/2004. Testo consolidato: ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1021/2020-09-07>

Attività di gestione dei rifiuti ed impianti di recupero (operazioni di cui in All. C) di rifiuti, e di smaltimento (operazioni di cui in All. B) di rifiuti

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152: artt. 188, 189, 190, 193, 194, 208, 209, 211, 212, 213 (rinvia ad AIA), 214, 216, Aggiornamento: dal 26/9/2020 artt. 188, 188-bis, 189, 190, 193 sostituiti dal d.lgs n.116/2020 ed inserito l'art.214-ter (Determinazione delle condizioni per l'esercizio delle operazioni di preparazione per il riutilizzo in forma semplificata);

dal 26-9-2020 è cessato il transitorio di cui all'art. 6 della Legge 11-2-2019, n. 12 (di conversione con modificazioni del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135).

DECRETO MINISTERIALE 1° aprile 1998, n. 145 Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti

DECRETO MINISTERIALE 1 aprile 1998, n. 148 Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti.

DM 5/02/1998 (recupero rifiuti non pericolosi con proc. semplificata) come modificato da DM 5/04/2006 n.186

DM 12/06/2002 n. 161 (recupero di rifiuti pericolosi con procedura semplificata)

End of waste Regolamenti comunitari: vetro (Reg. 1179/2012/UE); rottami metallici (Reg. 333/2011/UE); rame (Reg. 715/2013/UE).

D.M. 14 febbraio 2013, n. 22 - Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di determinate tipologie di combustibili solidi secondari (Css), ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni

D.M. 20 marzo 2013 - Modifica dell'allegato X della Parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 ..., in materia di utilizzo del combustibile solido secondario (Css)

D.M. 28 marzo 2018, n. 69 "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

	<p>D.M. 15 maggio 2019, n. 62 Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da prodotti assorbenti per la persona (PAP), ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. (GU Serie Generale n.158 del 08-07-2019) note: Entrata in vigore del provvedimento: 23/07/2019</p> <p>DECRETO 31 marzo 2020, n. 78 Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto della gomma vulcanizzata derivante da pneumatici fuori uso, ai sensi dell'articolo 184-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. (20G00094) (GU Serie Generale n.182 del 21-07-2020) note: Entrata in vigore del provvedimento: 05/08/2020</p> <p>Decreto Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 3 giugno 2014, n. 120. Regolamento per la definizione delle attribuzioni e delle modalità di organizzazione dell'Albo nazionale dei gestori ambientali, dei requisiti tecnici e finanziari delle imprese e dei responsabili tecnici, dei termini e delle modalità di iscrizione e dei relativi diritti annuali.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) 2017/852 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2017 sul mercurio, che abroga il regolamento (CE) n. 1102/2008</p> <p>REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione): si applica dal 15-7-2019 in luogo dell'abrogato regolamento (CE) n. 850/2004. Testo consolidato: ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1021/2020-09-07</p> <p>End of waste: art.14-bis del dl 3-9-2019, n.101 (l. n.128/2019) : i) riscrive (seppur non integralmente) l'art.184-ter del d.lgs. 3-4-2006, n. 152 ; ii) contiene la disciplina applicabile alle autorizzazioni in essere e a quelle nuove; << Linee Guida per l'applicazione della disciplina End of Waste di cui all'art.184 ter comma 3 ter del D.Lgs.152/2006 Linee Guida SNPA n. 23/2020>> :</p>
Scarichi idrici	D.Lgs 3/4/2006 n.152 (<i>Norme in materia ambientale : parte III – Sezione II: Tutela delle acque dall'inquinamento</i>)
Rumore	<p>DPCM 1/03/1991 (limiti massimi di esposizione amb. abitativo/esterno)</p> <p>L. 26/10/1995 n. 447 (Legge quadro inquinamento acustico), come da ultimo modificata da L. 31/7/2002 n. 179 art. 7 (pubblici esercizi)</p> <p>DM Ambiente 11/12/1996 (applicazione criterio differenziale per impianti a ciclo produttivo continuo)</p> <p>DPCM 14/11/1997 (valori limite)</p> <p>DPCM 31/03/1998 (requisiti per tecnico competente in acustica)</p>
Suolo	<p>Decreto Legislativo del Governo n°22 del 05/02/1997</p> <p>Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio, così come modificato dal Decreto Legislativo del Governo n° 389 del 08/11/1997</p> <p>Decreto Ministeriale n°471 del 25/10/1999</p> <p>Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni.</p>
Emissioni in atmosfera	<p>D.Lgs 3/4/2006 n.152 e s.m.i. (<i>Norme in materia ambientale: parte V – Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera</i>)</p> <p>Art. 41-ter, DECRETO-LEGGE 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98: <i>norme ambientali per gli impianti ad inquinamento scarsamente significativo (modifiche alla parte I e alla parte II dell'allegato IV alla parte V del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.)</i></p> <p>DECRETO 15 gennaio 2014 <i>Modifiche alla parte I dell'allegato IV, alla parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante: «Norme in materia ambientale» (modifiche alla parte I, dell'allegato IV alla parte V del D. Lgs 152.06 e s.m.i.)</i></p> <p>D.Lgs 4 marzo 2014, n. 46 Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) –</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art. 19 - <i>Modifiche all'articolo 268 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.</i> - Art. 20 - <i>Modifiche agli articoli 269 e 270 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.</i> - Art. 21 - <i>Modifiche all'articolo 271 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.</i> - Art. 24 - <i>Modifiche all'articolo 275 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.</i>
Trasporto	<p>Decreto Ministeriale del 05/06/1989</p> <p>Limiti alle emissioni di inquinanti da parte dei veicoli a motore</p> <p>Decreto Ministeriale del 21/06/1990</p> <p>Modificazioni al Decreto ministeriale 5 giugno 1989 relativo ai limiti alle emissioni di sostanze inquinanti da parte di veicoli a motore</p> <p>Decreto Legislativo del Governo n°285 del 30/04/1992</p> <p>Nuovo codice della strada</p> <p>Decreto Ministeriale del 29/08/1996</p> <p>Attuazione della direttiva 96/20/CE della Commissione del 27 marzo 1996 che adegua al progresso tecnico la direttiva 70/157/CEE relativa al livello sonoro ammissibile ed al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore.</p> <p>Decreto Ministeriale del 05/02/1996</p> <p>Prescrizioni per la verifica delle emissioni dei gas di scarico degli autoveicoli in circolazione ai sensi della direttiva del Consiglio delle Comunità europee n. 92/55/CEE.</p> <p>Decreto Ministeriale del 14/11/1997</p> <p>Recepimento della direttiva 97/20/CE della Commissione, del 18 aprile 1997 che adegua al progresso tecnico la direttiva 72/306/CEE del Consiglio per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle misure da adottare contro l'inquinamento prodotto dai motori diesel destinati alla propulsione di veicoli</p> <p>Decreto Ministeriale del 25/05/2001</p> <p>Recepimento della direttiva 1999/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 dicembre 1999 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da prendere contro l'emissione di inquinanti gassosi e di particolato prodotti dai motori ad accensione spontanea destinati alla propulsione di veicoli e l'emissione di inquinanti gassosi prodotti dai motori ad accensione comandata alimentati con gas naturale o con gas di petrolio liquefatto destinati alla propulsione di veicoli e che modifica la direttiva 88/77/CEE del Consiglio.</p>

Serbatoio interrato	<p>Regio Decreto Legge n°1741 del 02/11/1933 Disciplina dell'importazione, della lavorazione, del deposito e della distribuzione degli oli minerali e dei carburanti Decreto Legislativo n°32 del 11/02/1998 Razionalizzazione del sistema di distribuzione dei carburanti, a norma dell'articolo 4, comma 4, lettera c), della legge 15 marzo 1997, n. 59 EX-Decreto Ministeriale n°246 del 24/05/1999 Regolamento recante norme concernenti i requisiti tecnici per la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei serbatoi interrati</p>
Sostanze pericolose	<p>Decreto Legislativo 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose. Decreto Legislativo 14 marzo 2003, n. 65 "Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati". Regolamento (CE) n. 1907/2006 del 18.12.2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) - in vigore in via generale dal 1.06.2007. Regolamento (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (CLP). Decreto legislativo 14 settembre 2009, n. 133 e s.m.i. (Disciplina sanzionatoria REACH) Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione del 20 maggio 2010 recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (REACH) – adeguamento Allegato II (prescrizioni per la compilazione delle schede di sicurezza) del Regolamento ai criteri di classificazione e ad altre disposizioni pertinenti previste dal regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP). Decreto Legislativo 27 ottobre 2011, n. 186 -Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, che modifica ed abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006. DECRETO LEGISLATIVO 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi." Art. 6: Piano d'azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari – Il Piano, adottato con DM, definisce gli obiettivi, le misure, le modalità e i tempi per la riduzione dei rischi e degli impatti dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari sulla salute umana, sull'ambiente e sulla biodiversità. Commissione europea - Regolamento 17 aprile 2013, n. 348/2013/UE (Guue 18 aprile 2013 n. L 108) - Regolamento recante modifica dell'allegato XIV del regolamento (Ce) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (Reach) Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare Decreto 29 luglio 2013 - Recepimento della direttiva 2011/97/UE che modifica gli allegati I, II e III della direttiva 1999/31/CE per quanto riguarda i criteri specifici di stoccaggio del mercurio metallico considerato rifiuto- Modifica Dm 27 settembre 2010 Commissione europea - Regolamento 2 ottobre 2013, n. 944/2013/UE - Regolamento recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (Ce) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele Regolamento 6 dicembre 2013, n. 1272/2013/UE - Regolamento recante modifica dell'allegato XVII del regolamento (Ce) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (Reach) per quanto riguarda gli idrocarburi policiclici aromatici</p>
Inquinamento elettromagnetico	<p>Decreto ministeriale del 16/01/1991 Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23/04/1992 Limiti massimi di esposizione al campo elettrico e magnetico generato dalla frequenza industriale nominale negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno</p>
Prevenzione Incendi	<p>D.Lgs 8 marzo 2006, n. 139 - Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, a norma dell'articolo 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229, modificato dal D.Lgs 29 maggio 2017, n. 97 (GU n.144 del 23/06/2017 - in vigore dal 8/7/2017): l'art. 3 (Prevenzione incendi), modifica gli artt. da 13 a 23 del D.Lgs 139/2006, tutti collocati entro il suo capo III, relativo alla prevenzione incendi; in particolare le modifiche all'art.16 evidenziano il "passaggio" dal "Certificato di prevenzione incendi," alle "Procedure di prevenzione incendi". DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 1° agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4 -quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122. DECRETO 7 agosto 2012. Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151. NORME TECNICHE DI PREVENZIONE INCENDI approvate con Decreto del Ministro dell'Interno 3 agosto 2015 e successivamente aggiornate; in ultimo DM 14/10/2022: aggiornamento tabelle capitolo S.1 (in vigore dal 27/10/2022). DM 22/11/2022: nuovo capitolo V.15 "Attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico" (in vigore dal 1/01/2023). Secondo il sito dei Vigili del Fuoco, il DM 3 agosto 2015 è conosciuto come Codice di prevenzione incendi: Ultimo aggiornamento martedì 27 dicembre 2022 https://www.vigilfuoco.it/asp/page.aspx?IdPage=10259 Circolare prot. n.3300 del 06/03/2019 - Rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica. Autorizzazioni ai sensi della legge 23 agosto 2004, n. 239 DECRETO 8 novembre 2019 (GU n.273 del 21-11-2019) in vigore dal 21-12-2019: "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio degli impianti per la produzione di calore alimentati da combustibili gassosi." DECRETO 10 marzo 2020 (GU n.73 del 20-03-2020) "Disposizioni di prevenzione incendi per gli impianti di climatizzazione inseriti nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi." in vigore dal 19-6-2020, con i "Chiarimenti" di cui alla</p>

Circolare DCPREV 9833 del 22-07-2020 - recante indicazioni sui principali elementi di novità introdotti dal DM 10 marzo 2020 per gli impianti di climatizzazione

DECRETO 26 luglio 2022 recante <<Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli stabilimenti ed impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti.>> (GU Serie n.187 del 11-08-2022; in vigore dal 9-11-2022) si applica a stabilimenti e impianti che effettuano stoccaggio dei rifiuti in via esclusiva o a servizio degli impianti di trattamento di rifiuti, esclusi i rifiuti inerti e radioattivi, nonché ai centri di raccolta di rifiuti di superficie superiore a 3.000 m2.

Decreto del Ministero dell'Interno 14 ottobre 2022 recante modifiche al DM 26/06/1894 - Concernente "Classificazione di reazione al fuoco ed omologazione dei materiali ai fini della prevenzione incendi" (GU n. 251 del 26-10-2022; in vigore dal 27-10-2022)

DM 1/9/2021 recante "Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81" (GU Serie Generale n.230 del 25-09-2021).

Nota: Proroga di 1 anno (al 25-9-2023) per la qualificazione manutentori antincendi: DM 15-9-2022 (G.U. n. 224 del 24/09/2022)

D.M. 02/09/2021 recante "Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81." (GU Serie Generale n.237 del 04-10-2021)

D.M. 03/09/2021 recante "Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81". (GU Serie Generale n.259 del 29-10-2021), con abrogazione del DM 10-3-1998.

Sicurezza dei lavoratori

D.Lgs 9.04.2008 n° 81, così come modificato ed integrato dal D.Lgs 106/09

DM Min. lavoro 30 novembre 2012 (procedure standardizzate di effettuazione della valutazione dei rischi per le imprese che occupano fino a 10 dipendenti ad esclusione delle aziende ad elevata pericolosità)

Legge 24 dicembre 2012 n. 228 (c.d. "Legge Stabilità 2013")

L. 8.01.2002 di conv. DL 12.11.2001 n. 402 (titoli per medico competente)

DM 9.7.2012 - Decreto Ministro della Salute (Contenuti minimi della cartella sanitaria e di rischio; Contenuti e modalità di trasmissione dei dati aggregati)

DM 6.8.2013 che modifica il DM 9.7.2012 relativamente ai moduli 3A e 3B e alle modalità ed ente di destinazione dei dati aggregati a cura del MC

6.2 6.2 COMUNICAZIONE AMBIENTALE

In materia di comunicazione ambientale la società AMBIENTE SpA si mostra particolarmente attenta e attiva.

Tale attività è gestita in modo distinto per la comunicazione interna ed esterna. Internamente sono stati introdotti nuovi canali comunicativi atti a informare e sensibilizzare il personale nella applicazione del Sistema di Gestione Ambientale. Tali canali hanno l'obiettivo di coinvolgere in modo propositivo i propri dipendenti affinché possano partecipare e proporre miglioramenti al Sistema di Gestione Ambientale.

Per la comunicazione ambientale esterna l'Azienda oltre alla presente Dichiarazione Ambientale pianifica azioni (es. visite guidate agli impianti, corsi di formazione interna, sito web, etc.) mirate a soggetti esterni interessati (es. clienti, popolazione locale, aziende limitrofe, etc.). Le relazioni con gli Enti pubblici e di controllo sono tenute dalla Direzione Generale.

Nel corso degli ultimi anni sono state numerose e diverse le iniziative intraprese, tra cui, visite agli impianti di selezione e stoccaggio da parte di scuole, corsi per neo-diplomati su raccolta differenziata e corsi riguardo il profilo di tecnico ambientale.

6.3 VALUTAZIONE DEI FORNITORI

Nel Sistema di Gestione Ambientale della società AMBIENTE SpA una particolare attenzione è dedicata alla gestione dei materiali provenienti da approvvigionamenti esterni e, di conseguenza, la gestione e la valutazione dei fornitori e degli appaltatori.

Tale attenzione è finalizzata anche al controllo degli aspetti ambientali indiretti determinati in particolar modo da fornitori di servizi come per il trasporto di rifiuti.

Il Sistema di Gestione Ambientale comprende una procedura da applicare agli approvvigionamenti in grado di influenzare la qualità e l'ambiente, tra cui:

- fornitori di servizi: impianti di smaltimento, centri di recupero, trasporto di rifiuto/materiale;
- fornitori di beni, materie prime e ausiliari;
- costruzioni e manutenzioni edili, meccaniche ed elettriche;
- laboratori ambientali e studi di consulenza.

I criteri considerati nella valutazione dei fornitori sono:

- rispetto delle specifiche richieste;
- sensibilità ambientale e rispetto della legislazione ambientale;
- certificazioni in possesso;
- condizioni economiche;
- condizioni di pagamento;
- personale e attrezzature disponibili;
- qualità intrinseca del materiale e/o del servizio;
- puntualità, disponibilità e tempi di risposta;
- competenze, professionalità e referenze.

Per i laboratori di analisi chimico-fisiche, l'Azienda adotta in particolare i seguenti criteri:

- rispetto della legislazione ambientale;
- certificazioni in possesso (ISO 9001 e/o ISO 14001 e/o Accredimento ACCREDIA);
- competenze, professionalità e referenze.

6.4 SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO AMBIENTALE

Nelle diverse fasi dell'Attività Produttiva sono presenti operazioni sottoposte a monitoraggio continuo. Il monitoraggio si sviluppa su due piani distinti: il rispetto delle procedure e delle istruzioni operative e l'esecuzione del Piano di Sorveglianza Ambientale.

Per quanto riguarda il rispetto di procedure e istruzioni, il Sistema di Gestione Ambientale descrive le attività di controllo da svolgere durante le operazioni principali (es. selezione e cernita dei rifiuti) oppure ausiliarie (es. pulizia aree di lavorazione, rifornimento di gasolio e monitoraggio dei consumi energetici). In tal modo la verifica è pressoché continua e in taluni casi evidenziata da registrazioni documentali.

Nel secondo caso, una procedura del Sistema di Gestione Ambientale ha introdotto un'attività di Sorveglianza, gestita in modo da prevedere - secondo periodicità definite - alcuni interventi di controllo su elementi funzionali dell'azienda e del Sistema di Gestione Ambientale stesso.

Per citare alcuni esempi degli interventi previsti dal Piano di Sorveglianza si ricordano:

- controllo del livello di raggiungimento degli Obiettivi e traguardi ambientali;
- analisi fonometriche interne ed esterne;
- verifica statistiche della percentuale di recupero e monitoraggio delle quantità movimentate e lavorate;
- analisi acque di scarico in fognatura presso pozzetto di ispezione e delle acque di percolazione nelle vasche a tenuta;
- ispezione verifica pulizia dei tombini della rete fognaria aziendale;
- ispezione integrità delle tre vasche di stoccaggio percolati mediante controllo visivo;
- sondaggio presso i dipendenti in merito alla percezione di odori.

Il Piano di Sorveglianza è elaborato e mantenuto dal Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale che demanda l'applicazione dei singoli interventi a specifici responsabili di funzione.

7. DATI AMBIENTALI

Nel presente capitolo sono riportati sinteticamente i dati ambientali della società AMBIENTE SpA in modo da costituire e quantificare il quadro ambientale in cui opera l'azienda.

Sono state così riportate le informazioni relative ai consumi energetici e di materie prime a cui seguono le considerazioni sui singoli aspetti ambientali più rappresentativi in relazione al tipo di attività svolta.

Tramite il Sistema di Gestione Ambientale, è stata introdotta una procedura per il monitoraggio e la valutazione degli aspetti ambientali.

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

La metodologia qualitativa - quantitativa adottata per tale valutazione, è basata su tre parametri:

IS = SENSIBILITA' SOCIALE	IMPORTANZA PER LE PARTI INTERESSATE E PER I DIPENDENTI DELL'ORGANIZZAZIONE
IR = RILEVANZA-GRAVITA'	POTENZIALE DI DANNO AMBIENTALE; FRAGILITÀ DELL'AMBIENTE; DIMENSIONE E FREQUENZA DEGLI ASPETTI
IE = CONFORMITA' e TRATTAMENTO DELL'ASPETTO	RISPETTO DI REQUISITI LEGISLATIVI PERTINENTI E IMPIEGO DI TECNOLOGIE E PRASSI GESTIONALI ATTE AL CONTENIMENTO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Tramite la valutazione, combinando opportunamente i parametri, si esprime una stima del livello di impatto ambientale che potrà essere: alto, medio, basso o trascurabile.

La distinzione tra i differenti livelli è così rappresentata:

LIVELLO DI IMPATTO AMBIENTALE		DESCRIZIONE
4	<i>Alto</i>	L'attività in condizioni operative normali e/o anormali provoca rilevanti violazioni di legge - L'impatto, a causa della quantità e del tipo di materiali, è molto importante.
3	<i>Medio</i>	L'attività ha un impatto significativo in condizioni operative normali e può determinare violazioni di legge in condizioni anormali - L'impatto e la probabilità di verificarsi sono moderati.
2	<i>Basso</i>	In condizioni anormali può causare violazioni del limite di legge - L'impatto e la probabilità di verificarsi sono entrambe bassi.
1	<i>Trascurabile</i>	Piccoli impatti - Probabilità trascurabile di accadimento.

Per ciascuno dei tre parametri sono presenti quattro distinti livelli di significatività ambientale sopra descritti.

Dalla Analisi Ambientale Iniziale relativa alle attività svolte dalla società AMBIENTE SpA gli aspetti ambientali più significativi in condizioni normali e di emergenza sono risultati: gestione dei rifiuti.

Sono state predisposte specifiche procedure per la gestione degli aspetti sopracitati.

Viene di seguito riportata la metodologia quantitativa utilizzata per la valutazione degli aspetti ambientali.

Per ogni parametro sono stati definiti i criteri di valutazione basati su 4 livelli di risposta a seconda del livello di “negatività ambientale” del parametro di valutazione. Il livello 1 risulta essere quello “migliore” per poi arrivare al livello 4, ovvero il “peggiore”.

Lo “schema di riferimento” per il parametro IS è il seguente:

IS = ATTENZIONE DALL'ESTERNO	
1	L'aspetto in esame non è mai stato oggetto di lamentele o di interessamento da parte di soggetti interni o esterni, non ha mai portato eventi incidentali, e non ci sono mai stati interventi da parte dell'Autorità I parametri caratteristici sono notevolmente al di sotto di quanto richiesto dalla legge.
2	L'aspetto in esame è stato oggetto di interessamento da parte di soggetti interni o esterni, ma non di lamentele esplicite. , e non ci sono mai stati interventi da parte dell'Autorità e/o i parametri caratteristici sono al di sotto di quanto richiesto dalla legge.
3	L'aspetto in esame è stato qualche volta oggetto di lamentele da parte di soggetti interni o esterni al sito e/o i parametri caratteristici rientrano di poco da quanto è previste dalla legge.
4	L'aspetto in esame è oggetto di frequenti lamentele o contestazioni/contenziosi da parte di soggetti interni o esterni all'Azienda. Ci sono state prescrizioni da parte dell'autorità. I parametri caratteristici sono al di fuori da quanto è previste dalla legge.

Lo “schema di riferimento” per il parametro IR è il seguente:

IR = RILEVANZA	
1	L'aspetto in esame non produce effetti dannosi sul sito, a motivo delle quantità in gioco e della sostanziale insensibilità del sito a tali effetti.
2	L'aspetto in esame produce effetti sul sito che risultano compatibili con le caratteristiche ambientali del sito e pertanto restano completamente sotto controllo.
3	L'aspetto in esame produce effetti nel sito che, magari in condizioni particolari, possono risultare significativi, per le quantità in gioco e/o per le caratteristiche del sito e delle attività limitrofe.
4	L'aspetto in esame produce effetti di accertata gravità sul sito, a motivo delle quantità in gioco e/o della vulnerabilità specifica del sito e/o della concomitanza con altre attività limitrofe e/o i dati disponibili allo stato attuale non consentono alcuna valutazione

Lo “schema di riferimento” per il parametro IE è il seguente:

IE = TECNICHE DI MIGLIORAMENTO DELL'ASPETTO (Tecnologie e Prassi)	
1	L'aspetto in esame viene trattato con tecniche adeguate e non risulta ulteriormente migliorabile mediante interventi tecnici economicamente praticabili.
2	L'aspetto risulta agevolmente controllabile mediante idonei interventi tecnici e/o organizzativi. (es. manutenzione, controlli ispettivi, ...) L'aspetto in esame non risulta peraltro significativamente migliorabile mediante interventi economicamente praticabili.
3	L'aspetto in esame risulta migliorabile in modo chiaramente individuato, con interventi (tecnici o organizzativi) economicamente praticabili e rispondenti ai livelli standard del settore.
4	L'aspetto in esame non viene trattato con alcuna tecnica, risulta in modo inaccettabile al di sotto dei livelli standard del settore ed è migliorabile in modo determinante e ben individuato.

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

La metodologia applicata è quella riportata sulle "Linee Guida per l'adesione delle Organizzazioni al Sistema Comunitario di Ecogestione e Audit (EMAS)", edito da Certiquality in collaborazione con Federchimica, Assolombarda e l'Università Commerciale "Luigi Bocconi".

a) Aspetti Ambientali Indiretti di primo livello:

a1) Controllo dell'aspetto (C)

CRITERI IDENTIFICATIVI	PUNTEGGIO
I contratti o capitolati d'appalto con i soggetti esterni (direttamente responsabili dell'aspetto) includono richieste relative all'aspetto in questione	1
I contratti o capitolati d'appalto con i soggetti esterni (direttamente responsabili dell'aspetto) includono richieste relative agli aspetti ambientali in generale, ma non all'aspetto in questione	2
I contratti o capitolati d'appalto con i soggetti esterni (direttamente responsabili dell'aspetto) non prevedono richieste relative ad alcun aspetto ambientale	3

a2) Sorveglianza dei soggetti esterni (So)

CRITERI IDENTIFICATIVI	PUNTEGGIO
Vengono regolarmente effettuati controlli sistematici sul soggetto esterno relativamente alla gestione dell'aspetto considerato	1
Vengono effettuati controlli parziali (sporadici, documentali o a campione)	2
Non vengono effettuati controlli sul soggetto esterno	3

- b) Aspetti Ambientali Indiretti di secondo livello:
b1) Responsabilizzazione dei soggetti esterni (Re)

CRITERI IDENTIFICATIVI	PUNTEGGIO
Vengono inviate richieste esplicite od offerti incentivi al soggetto esterno per favorire la corretta gestione degli aspetti indiretti	1
Vengono trasmesse informazioni complete al soggetto esterno per favorire la corretta gestione degli aspetti indiretti	2
Non vengono realizzate iniziative nei confronti dei soggetti esterni	3

- b2) Coinvolgimento dei soggetti esterni (Co)

CRITERI IDENTIFICATIVI	PUNTEGGIO
Vengono regolarmente coinvolti i soggetti esterni per coordinare le attività che producono un aspetto indiretto	1
Vengono richiesti ai soggetti esterni responsabili informazioni sulla gestione degli aspetti indiretti (ad esempio: richiesta dati)	2
Non vi è interazione con i soggetti esterni responsabili degli aspetti indiretti	3

RIEPILOGO ASPETTI AMBIENTALI

ASPETTO AMBIENTALE		Aspetto significativo (*)
1. EMISSIONI IN ATMOSFERA (POLVERI E GAS DI SCARICO MEZZI)		NO
2. RIFIUTI LIQUIDI		NO
3. RUMORE		NO
4. RIFIUTI		SI
5. IMBALLAGGI		NO
6. OLI USATI		NO
7. PCB/PCT (POLICLOROBIFENILI E TRIFENILI)		NO
8. AMIANTO		NO
9. CFC (CLOROFLUOROCARBURI)		NO
10. CONSUMO DI RISORSE IDRICHE		NO
11. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA		NO
12. ODORI		NO
13. SOSTANZE PERICOLOSE		NO
14. TRAFFICO		NO
15. VIBRAZIONI		NO
16. SORGENTI RADIOATTIVE		NO
17. IMPATTO VISIVO		NO
CAMPI ELETTRICI		NO
ALTERAZIONI DEL SUOLO		NO
EVENTI INCIDENTALI		NO
CONSUMO GASOLIO		NO
CONSUMO LUBRIFICANTI		NO
ASPETTI INDIRETTI	Trasportatori	NO
	Impianti di smaltimento	NO

(*): Un aspetto si considera significativo quando il livello di impatto ambientale misurato (mediante la metodologia indicata all' Allegato B della relativa procedura) risulta pari a 3 o 4.

7.1 CONSUMI DI RISORSE E MATERIE PRIME

Sono stati presi in esame i seguenti elementi:

- Consumo idrico;
- Consumo di gasolio per automezzi;
- Consumo di filo di ferro;
- Consumo di lubrificanti;
- Consumo di energia elettrica.

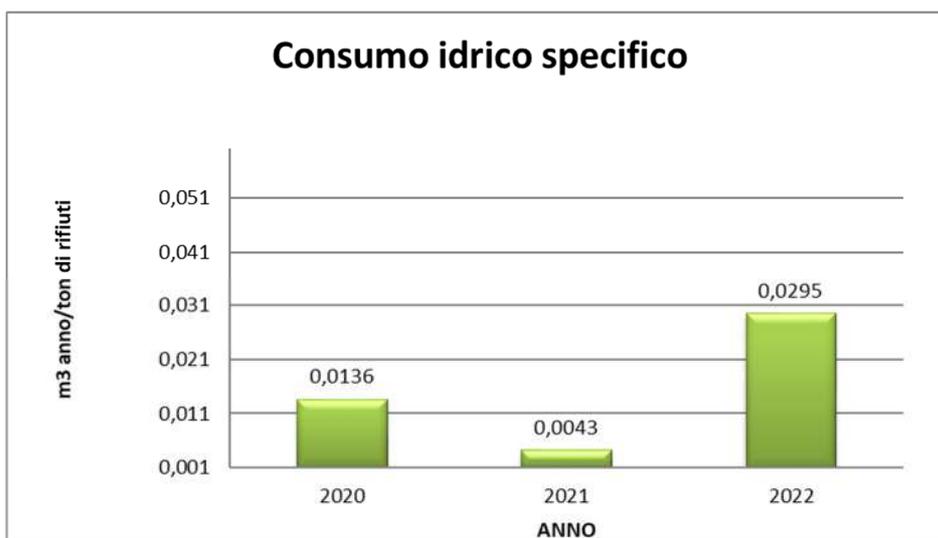
Per ottenere un consumo specifico o indicizzato sono stati considerati i valori totali rispetto alle tonnellate di rifiuto movimentate in ingresso (esempio: $m^3_{\text{gasolio anno}} / \text{ton rifiuti movimentati}$).

7.1.1 CONSUMO IDRICO

L'acqua è principalmente utilizzata per scopi igienico-sanitari. Una parte viene utilizzata per la periodica pulizia del piazzale mediante idropulitrice. Essa viene distribuita mediante una «Rete distribuzione acque civili» collegata all'acquedotto comunale.

Il consumo idrico è stato quantizzato nel triennio 2020-2022, dai dati ottenuti dalle bollette sono emersi i seguenti valori:

Anno	Consumo totale (m^3_{anno})	Consumo specifico ($m^3_{\text{.anno}} / \text{ton rifiuti movimentati}$)
2020	1.624	0,0136
2021	600	0,0043
2022	4.353	0,0295



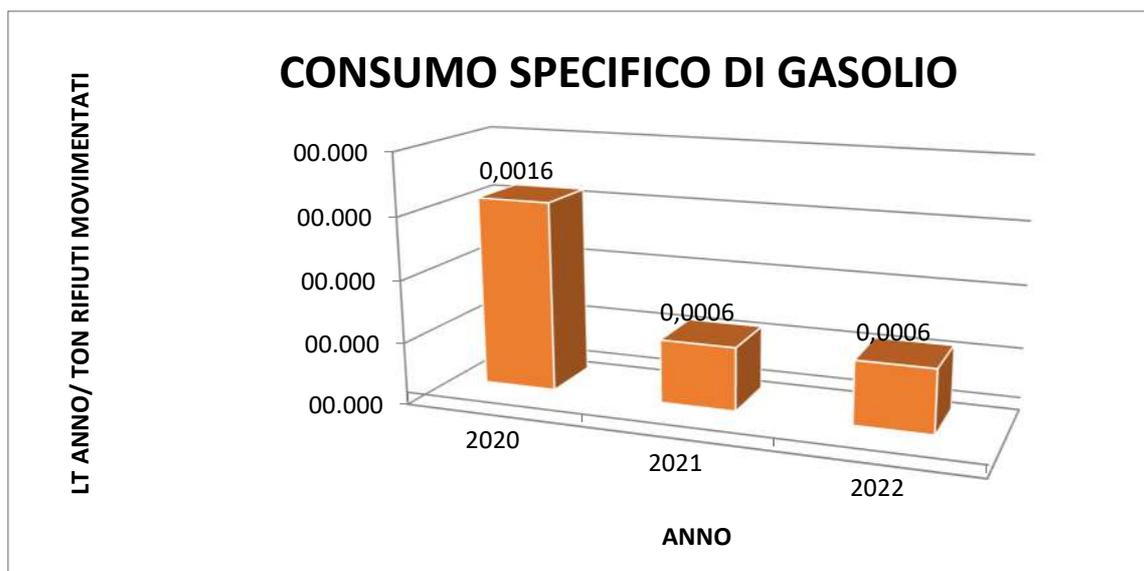
Il consumo idrico nel 2022 risulta aumentato rispetto agli anni precedenti, sia in termini di consumo assoluto che di consumo specifico poiché sono stati modificati i dati di monitoraggio presi in considerazione, prendendo in esame sia il consumo di acqua potabile che di acqua di pozzo, a differenza degli anni precedenti in cui veniva considerato il solo dato di consumo di acqua potabile.

7.1.2 CONSUMO DI GASOLIO PER AUTOMEZZI

Il gasolio è distribuito mediante un serbatoio interrato, a cui è collegata una colonna di distribuzione. L'accesso alla colonna di distribuzione è consentito solo previa autorizzazione dell'addetto al ricevimento che possiede le chiavi per l'apertura dell'erogatore.

L'azienda ha recentemente predisposto un sistema di controllo elettronico dei consumi effettivi di gasolio riferiti al singolo autista o allo specifico automezzi. Tale azione ha l'obiettivo di monitorare e soprattutto di individuare eventuali inefficienze nella gestione dei mezzi di movimentazione. Per ogni automezzo è possibile determinare quotidianamente, mediante l'ausilio dei dischi cronotachigrafi e della Scheda di servizio, alcuni dati, tra cui: luogo di partenza, nome dell'autista, Km totali percorsi nella giornata e consumo di gasolio.

Anno	Consumo totale (LT _{anno})	Consumo specifico (LT _{anno} / ton rifiuti trasportati)
2020	195.500	0,0016
2021	92.200	0,0006
2022	95.000	0,0006

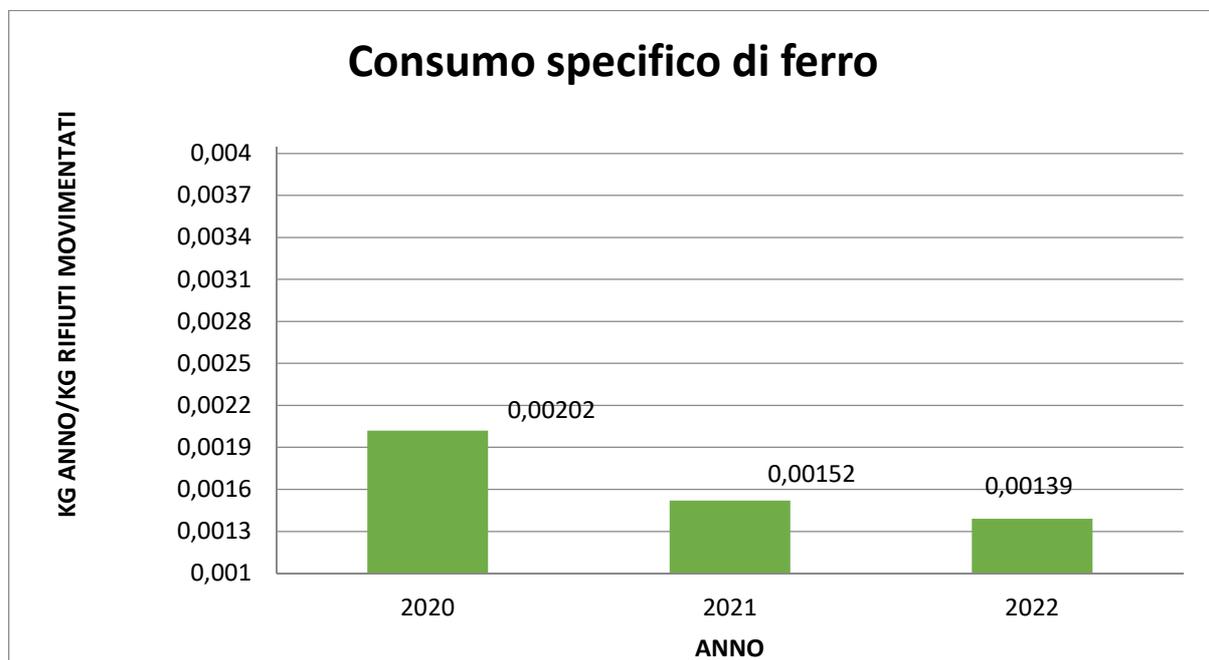


Il consumo specifico di gasolio avvenuto nel 2022 è rimasto costante rispetto al consumo avvenuto nel 2021.

7.1.3 CONSUMO DI FILO DI FERRO

Il filo di ferro viene impiegato esclusivamente per l'operazione di imballaggio dei colli di rifiuto o materiale pressato. Dal punto di vista ambientale tale materiale è recuperabile.

Anno	Consumo totale (Kg _{anno})	Consumo specifico (Kg _{anno} / Kg _{movimentati})
2020	240.853	0,00202
2021	211.270	0,00152
2022	205.000	0,00139



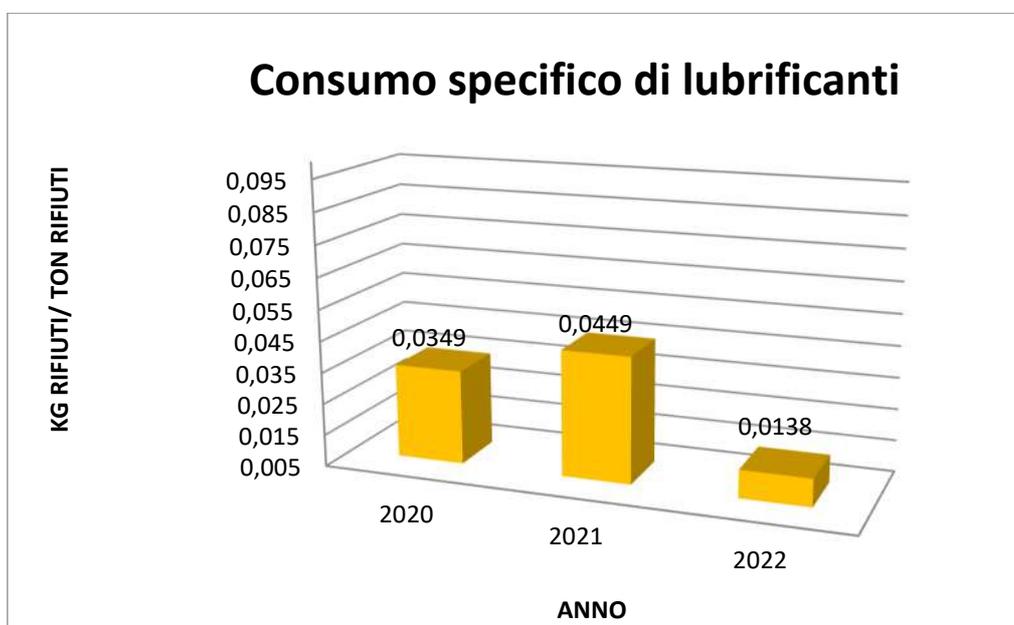
Il consumo di filo di ferro nel 2022 è diminuito rispetto agli anni precedenti, sia in termini di consumo assoluto che di consumo specifico.

7.1.4 CONSUMO DI LUBRIFICANTI

Gli oli di tipo minerale sono impiegati principalmente per la manutenzione dei mezzi meccanici e sono depositati nei pressi del capannone stoccaggio rifiuti.

Gli oli sono inoltre usati per l'ingrassaggio dei fili di ferro impiegati dall'impianto di pressatura e imballaggio.

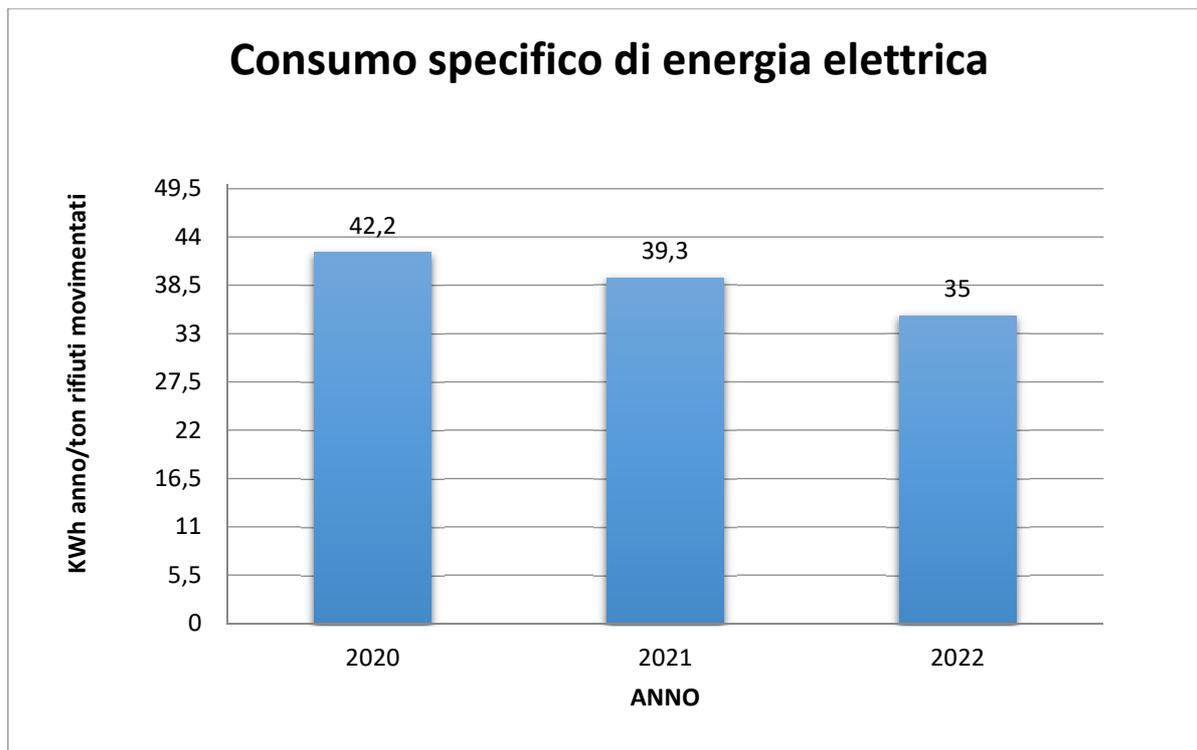
Anno	Consumo totale (Kganno)	Consumo specifico (Kganno/ ton rifiuti movimentati)
2020	4.160	0,0349
2021	6.240	0,0449
2022	2.046	0,0138



Il consumo di oli lubrificanti nel 2022 è diminuito notevolmente rispetto al 2021, sia in termini di consumo assoluto che di consumo specifico, grazie all'applicazione di un attento piano di manutenzione degli impianti.

7.1.5 CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA E RINNOVABILE

Anno	Consumo totale (KWh _{anno})	Consumo specifico (KWh _{anno} / ton rifiuti movimentati)
2020	5.035.154	42,2
2021	5.456.996	39,3
2022	5.159.540	35



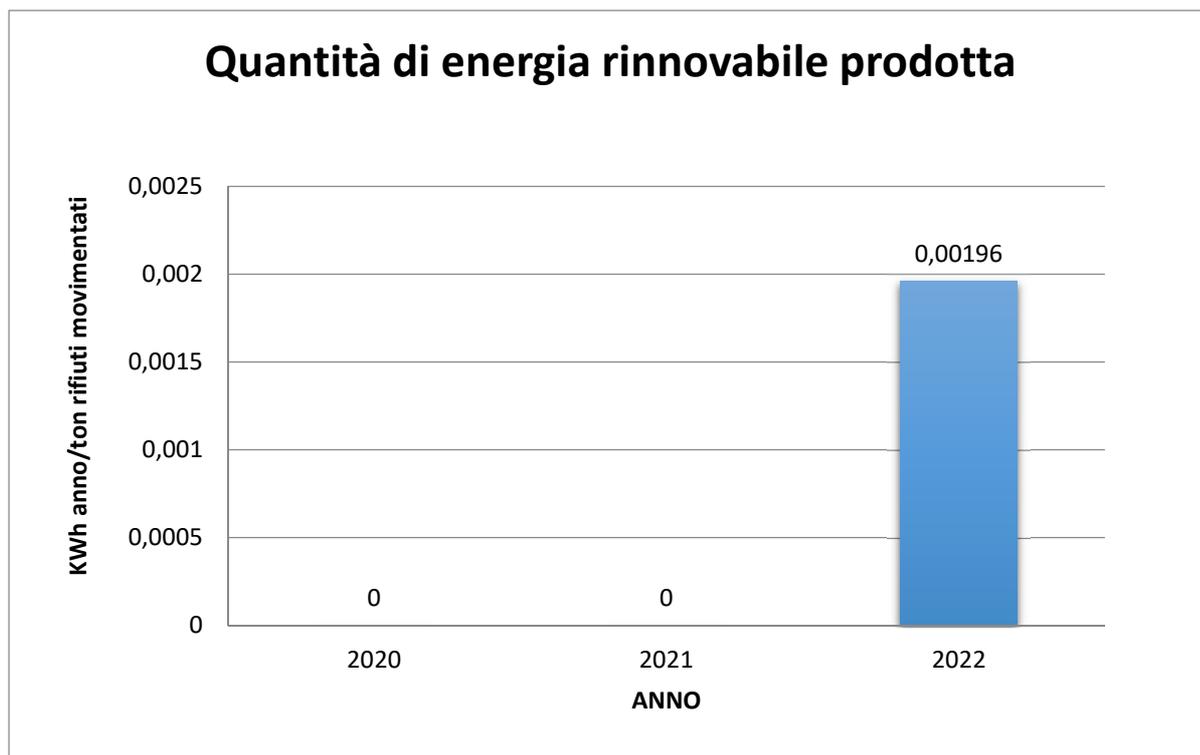
Tutto il personale della società AMBIENTE SPA è tenuto ad usare con razionalità tutte le attrezzature/macchinari che utilizzano come fonte di energia quella elettrica.

Gli impianti non devono essere assolutamente lasciati in funzione per tempi superiori a quelli indicati dal Responsabile dell'impianto. Nel triennio 2020-2022 il consumo di energia elettrica è in linea con la quantità in ingresso dei rifiuti ed in costante diminuzione anche per la presenza dell'impianto fotovoltaico.

Di seguito si riporta la quantità di energia rinnovabile prodotta dall'impianto fotovoltaico nel triennio 2020-2022:

L'impianto fotovoltaico è andato in funzione l'ultima settimana di maggio anno 2016. Per tutto il 2017 è stato in funzione con una leggera diminuzione di energia rinnovabile prodotta rispetto all'anno precedente. Nel 2018 in seguito all'incendio del 01 luglio l'impianto è andato fuori servizio fino a tutto l'anno 2021. Dal mese di febbraio dell'anno 2022 l'impianto è stato ripristinato ed ha ripreso a funzionare.

Anno	Energia prodotta/ Consumo totale (KWh _{anno})	Consumo specifico (KWh _{anno} / ton rifiuti movimentati)
2020	0	0
2021	0	0
2022	290.000	0,00196



7.2 EFFETTI SULL'AMBIENTE

7.2.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le attività svolte all'interno del Sito possono determinare esposizioni a:

- polveri;
- gas di scarico degli automezzi.

POLVERI:

La tipologia dei rifiuti raccolti e stoccati nel sito, se pur stabili, non reattivi, non tossici e non nocivi ha comportato la necessità di effettuare un'indagine ambientale relativa alla determinazione del livello di polverosità. In generale per polvere si intende un insieme "non coeso" di particelle inerti di piccole dimensioni. Nell'ambito dell'igiene del lavoro, invece, è preferibile parlare di aerosol, cioè un sistema di materiali in sospensione nel quale la fase dispersa è costituita da particelle di materiale solido e la fase disperdente è rappresentata dall'aria.

In tossicologia e medicina del lavoro per valutare i rischi per la salute che presentano le polveri in sospensione, si tiene conto, tra l'altro, anche delle dimensioni delle particelle. Dell'aggregato di materiali presenti nell'aria che respira un lavoratore, solo una parte viene inspirata. Questa parte è chiamata frazione inspirabile. La frazione inspirabile può depositarsi, a seconda delle dimensioni delle particelle, in differenti zone dell'apparato respiratorio. La parte della frazione inspirabile che perviene agli alveoli polmonari è chiamata frazione respirabile.

Per avere una stima quali-quantitativa dell'impatto delle emissioni in atmosfera sono stati effettuati campionamenti semestrali in data **06/2022 e 12/2022** dalla società di consulenza ANALISIS SRL., un'indagine ambientale per la determinazione del tasso di polveri totali e di polveri fini ovvero per la frazione respirabile. La metodologia impiegata nell'esecuzione dell'analisi, si è basata sulla seguente normativa di riferimento: D.Lgs n.152/06.

In Italia, data la carenza di riferimenti legislativi in merito a limiti di esposizione delle sostanze, si fa riferimento ai TLV dell'ACGIH quale strumento di riferimento negli ambienti di lavoro, come conferma la nota finale del DM 20/08/1999:

"In mancanza di riferimenti legislativi italiani, i valori limite, di esposizione generalmente adottati per gli ambienti di lavoro sono in TLV (Threshold Limit Value = Valore limite di soglia) stabiliti annualmente dall'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) ed editi in italiano dall'AIDII (Associazione italiana degli igienisti industriali). Allo stato attuale i soli riferimenti legislativi italiani relativi ad inquinanti chimici negli ambienti di lavoro sono quelli per il piombo e per l'amianto contenuti nel decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277 e nella legge 27 marzo 1992, n. 257".

Si fa pertanto riferimento alla Direttiva Europea 2000/39/CE del 8/6/2000, che definisce un primo elenco di valori limite indicativi per 62 sostanze. Tale direttiva europea è stata ripresa tramite il Comunicato Nazionale del 11/06/2001 (Elenco delle direttive da attuare in via amministrativa da parte dello Stato, delle regioni e delle province autonome, nell'ambito delle rispettive competenze).

Per le altre sostanze, non contemplate nell'elenco sopra citato, si prendono come riferimento i TLV (Threshold Limit Values), adottati da Associazioni Industriali, Organi di Controllo, ecc.

Il valore limite (TLV-TWA) di materiali in sospensione nell'aria è espresso dalla concentrazione media ponderata dell'esposizione su un periodo di 8 ore, indicata in mg/Nm^3 .

I valori limite di soglia (TLV) indicano le concentrazioni atmosferiche alle quali si ritiene che la quasi totalità dei lavoratori possa rimanere esposta ripetutamente, giorno dopo giorno, senza effetti dannosi.

I valori limite come TLV-TWA, cui si è fatto riferimento nell'analisi compiuta, sono quelli fissati dall'ACGIH nel biennio 1995/1996:

- 10 mg/Nm^3 per le polveri totali
- 3 mg/Nm^3 per la frazione respirabili

L'impatto ambientale delle polveri nel sito si diversifica a seconda della fase del processo e della tipologia di rifiuto trattato.

In particolare esse si possono disperdere in quantità significative durante la fase di scarico e in quelle di selezione e cernita. Inoltre, nel punto di pressatura e imballaggio possono prodursi polveri in quantità variabili a seconda della tipologia di materiale presente o delle condizioni climatiche. Il personale addetto in adiacenza alle aree di lavorazione ha a disposizione mascherine per la protezione delle vie respiratorie.

L'impianto risulta attualmente privo di sistema di abbattimento fumi di lavorazioni e/o di polvere od altre emissioni. Tuttavia, l'azienda adotta altre misure integrative per la riduzione delle polveri, come la pulizia periodica del piazzale e delle zone operative e la chiusura dei capannoni in orari non lavorativi.

Le emissioni in atmosfera saranno oggetto di monitoraggio secondo le seguenti modalità:

- Monitoraggio degli inquinanti nelle emissioni convogliate;
- Monitoraggio e controllo delle emissioni diffuse;
- Programma di manutenzione e controllo degli impianti di abbattimento.

Emissioni in atmosfera convogliate

Il monitoraggio delle emissioni convogliate prevede, da un lato il monitoraggio delle emissioni prodotte, dall'altro l'adozione di un programma di manutenzione e controllo degli impianti finalizzato al corretto funzionamento degli stessi e alla riduzione delle emissioni prodotte.

Per il monitoraggio delle emissioni sono previste misure dirette tramite periodiche campagne di misura degli inquinanti.

I parametri monitorati saranno la concentrazione e il flusso di massa normalizzato degli inquinanti, determinato su base oraria e nelle condizioni più gravose di esercizio degli impianti.

Sigla camino	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Rif. Normativo (D. Lgs. 152/06 e s.m.i.)	Frequenza controlli
P4	Tettoia Capannone B	Vagli	Diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	Allegati alla Parte Quinta: Allegato I - Parte II - punto 5 D.Lgs 152/06	Semestrale
			Diretta discontinua	C.O.V.	UNI EN 13649:2015		
P5	Capannone A	Apri sacco e tramoggia di carico	Diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	Allegati alla Parte Quinta: Allegato I - Parte II - punto 5 D.Lgs 152/06	Semestrale
			Diretta discontinua	C.O.V.	UNI EN 13649:2015		
P6	Capannone B	Impianto di selezione semi automatica	Diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	Allegati alla Parte Quinta: Allegato I - Parte II - punto 5 D.Lgs 152/06	Semestrale
			Diretta discontinua	C.O.V.	UNI EN 13649:2015		
P7	Capannone C	Impianto di pressatura	Diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	Allegati alla Parte Quinta: Allegato I - Parte II - punto 5 D.Lgs 152/06	Semestrale
			Diretta discontinua	C.O.V.	UNI EN 13649:2015		

Emissioni diffuse

Per quanto riguarda il controllo delle emissioni diffuse, l'obiettivo consiste nel verificare:

- Condizioni igienico-sanitarie dei luoghi di lavoro.

A tale proposito, sono stati individuati 3 punti all'interno dello stabilimento in cui, verranno ricercati i parametri caratteristici delle emissioni prodotte.

Punto	Posizione	Frequenza
P1 - P2 - P3	<p>P1= In prossimità dell'ingresso principale del capannone "C";</p> <p>P2= In prossimità del primo ingresso carrabile del capannone "A";</p> <p>P3= In prossimità del primo ingresso carrabile del capannone "B"</p>	Semestrale

Analisi del 14/12/2022 RdP n. 221214141						
Punto di emissione	Parametri monitorati	Concentrazione limite da normativa o autorizzata in AIA [mg/Nm ³]	Portata (Nm ³ /h)	Flusso di massa (Kg/anno)	Concentrazione (mg/Nm ³)	Concentrazione in % del valore limite di emissione
P4	Polveri	50	13526	233,146	1,96	3,92
	C.O.V.			-	<0,1	-
				0,000		-
				0,000		-
				0,000		-

Analisi del 14/12/2022 RdP n. 221214136						
Punto di emissione	Parametri monitorati	Concentrazione limite da normativa o autorizzata in AIA [mg/Nm ³]	Portata (Nm ³ /h)	Flusso di massa (Kg/anno)	Concentrazione (mg/Nm ³)	Concentrazione in % del valore limite di emissione
P5	Polveri	50	13365	265,263	2,23	4,46
	C.O.V.			-	<0,1	-
				0,000		-
				0,000		-
				0,000		-

Analisi del 14/12/2022 RdP n. 221214137						
Punto di emissione	Parametri monitorati	Concentrazione limite da normativa o autorizzata in AIA [mg/Nm ³]	Portata (Nm ³ /h)	Flusso di massa (Kg/anno)	Concentrazione (mg/Nm ³)	Concentrazione in % del valore limite di emissione
P6	Polveri	50	13906	214,114	1,8	3,6
	C.O.V.			-	<0,1	-
				0,000		-
				0,000		-
				0,000		-

Analisi del 14/12/2022 RdP n. 221214135						
Punto di emissione	Parametri monitorati	Concentrazione limite da normativa o autorizzata in AIA [mg/Nm ³]	Portata (Nm ³ /h)	Flusso di massa (Kg/anno)	Concentrazione (mg/Nm ³)	Concentrazione in % del valore limite di emissione
P7	Polveri	50	12153	253,368	2,13	4,26
	C.O.V.			-	<0,1	-
				0,000		-
				0,000		-
				0,000		-

Natura del campione	EMISSIONI DIFFUSE - P1 PROSSIMITA' DELL'INGRESSO PRINCIPALE DEL CAPANNONE "C"		data RdP 16/12/2022	
			data	ora
Richiedente	AMBIENTE SPA		Campionamento	14/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		Accettazione	14/12/2022 18:00
	80030 SAN VITALIANO (NA)		Inizio prove	14/12/2022
Produttore	AMBIENTE SPA		fine prove	16/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		n° accettazioni	221214138
	80030 SAN VITALIANO (NA)		imballo campione	
Luogo del campionamento	AMBIENTE SPA		stato campione	
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31			
	80030 SAN VITALIANO (NA)			
Campionamento	NS. VINCENZO MAROTTA			
Consegna in laboratorio	NS. VINCENZO MAROTTA			
Piano di campionamento	221214138			

DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE		CONDIZIONI DI NORMALIZZAZIONE		
Parametro	Valore		UM	Valore
Segla punto di emissione	P1	Temperatura	*K	273,15
Tipologia emissioni	Diffuse	Pressione	kPa	101,3
Coordinate GPS		Tenore di ossigeno di riferimento	v/v	20,8
Condizioni operative	Il campionamento è stato eseguito, come definito dal richiedente, nelle più gravose condizioni di esercizio	Refluo gassoso		-
Provenienza emissioni	-			
Sistema di abbattimento	-			

NOTE
Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni
I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova
Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale
Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prove - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisa srl

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Parametro	U.M.	Valori Rilevati	U	LoQ	Metodo
PM10	µg/m ³	0,18		0,01	MU 1998:2013
Polveri totali	µg/m ³	0,33		0,01	UNI EN 12341:2014
Cromo	mg/m ³	<LoQ		0,01	MU 638:1984
Piombo	mg/m ³	<LoQ		0,01	MU 638:1984
Rame	mg/m ³	<LoQ		0,01	MU 638:1984
Ossigeno	% v/v	20,8		0,01	UNI EN 14789:2017
Anidride carbonica	% v/v	<LoQ		0,01	ISO 12039:2001
Acido cloridrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido nitrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido solforico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido fluoridrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido fosforico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acidi acetico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 1603:1994
Acido formico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2011:1994
Ammine aromatiche	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2002:1994
Ammine alifatiche	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2010:1994
Aldeidi	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Chetoni	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Fenoli	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Solventi organici aromatici	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Solventi organici clorurati	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Mercaptani	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2524:1994
Ammoniaca	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 6015:1994
Acido solfidrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 6013:1994
Benzene	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996



Natura del campione	EMISSIONI DIFFUSE - P2		data RdP	
	PROSSIMITA' DEL PRIMO INGRESSO CARRABILE DEL CAPANNONE "A"		16/12/2022	
Richiedente	AMBIENTE SPA Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31 80030 SAN VITALIANO (NA)	Campionamento	14/12/2022	
		Accettazione	14/12/2022	18.00
		inizio prove	14/12/2022	
Produttore	AMBIENTE SPA Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31 80030 SAN VITALIANO (NA)	fine prove	16/12/2022	
		n° accettazione	221214140	
		imballo campione		
Luogo del campionamento	AMBIENTE SPA Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31 80030 SAN VITALIANO (NA)	stato campione		
Campionamento	NS. VINCENZO MAROTTA			
Consegna in laboratorio	NS. VINCENZO MAROTTA			
Piano di campionamento	221214140			

DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE		CONDIZIONI DI NORMALIZZAZIONE		
Parametro	Valore		UM	Valore
Segla punto di emissione	P2	Temperatura	°K	273,15
Tipologia emissioni	Diffuse	Pressione	kPa	101,3
Coordinate GPS		Tenore di ossigeno di riferimento	v/v	20,8
Condizioni operative	Il campionamento è stato eseguito, come definito dal richiedente, nelle più gravose condizioni di esercizio	Refluo gassoso		-
Provenienza emissioni	-			
Sistema di abbattimento	-			

NOTE
Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni
I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova
Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale
Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisi ari

Rapporto di Prova rdp 221214140

Pagina 2 di 2

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Parametro	U.M.	Valori Rilevati	U	LoQ	Metodo
PM10	µg/m ³	0,19		0,01	MU 1998:2013
Polveri totali	µg/m ³	0,44		0,01	UNI EN 12341:2014
Cromo	mg/m ³	<LoQ		0,01	MU 638:1984
Piombo	mg/m ³	<LoQ		0,01	MU 638:1984
Rame	mg/m ³	<LoQ		0,01	MU 638:1984
Ossigeno	% v/v	20,8		0,01	UNI EN 14789:2017
Anidride carbonica	% v/v	<LoQ		0,01	ISO 12039:2001
Acido cloridrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido nitrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido solforico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido fluoridrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido fosforico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acidi acetico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 1603:1994
Acido formico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2011:1994
Ammine aromatiche	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2002:1994
Ammine alifatiche	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2010:1994
Aldeidi	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Chetoni	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Fenoli	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Solventi organici aromatici	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Solventi organici clorurati	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Mercaptani	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2524:1994
Ammoniaca	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 6015:1994
Acido solfidrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 6013:1994
Benzene	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996



Natura del campione	EMISSIONI DIFFUSE - P3 PROSSIMITA' DEL PRIMO INGRESSO CARRABILE DEL CAPANNONE "B"		data RdP 16/12/2022	
			data	ora
Richiedente	AMBIENTE SPA		Campionamento	14/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		Accettazione	14/12/2022 18.00
	80030 SAN VITALIANO (NA)		Inizio prove	14/12/2022
Produttore	AMBIENTE SPA		fine prove	16/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		n° accettazione	221214139
	80030 SAN VITALIANO (NA)		imballo campione	
Luogo del campionamento	AMBIENTE SPA		stato campione	
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31			
	80030 SAN VITALIANO (NA)			
Campionamento	NS. VINCENZO MAROTTA			
Consegna in laboratorio	NS. VINCENZO MAROTTA			
Piano di campionamento	221214139			

DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE		CONDIZIONI DI NORMALIZZAZIONE		
Parametro	Valore		UM	Valore
Sigla punto di emissione	P3	Temperatura	°K	273,15
Tipologia emissioni	Diffuse	Pressione	kPa	101,3
Coordinate GPS		Tenore di ossigeno di riferimento	v/v	20,8
Condizioni operative	Il campionamento è stato eseguito, come definito dal richiedente, nelle più gravose condizioni di esercizio	Refluo gassoso		-
Provenienza emissioni	-			
Sistema di abbattimento	-			

NOTE
Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni
I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova
Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale
Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANCOR = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisi srl

Rapporto di Prova rdp 221214139

Pagina 2 di 2

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Parametro	U.M.	Valori Rilevati	U	LoQ	Metodo
PM10	µg/m ³	0,28		0,01	MJ 1998:2013
Polveri totali	µg/m ³	0,66		0,01	UNI EN 12341:2014
Cromo	mg/m ³	<LoQ		0,01	MJ 638:1984
Piombo	mg/m ³	<LoQ		0,01	MJ 638:1984
Rame	mg/m ³	<LoQ		0,01	MJ 638:1984
Ossigeno	% v/v	20,8		0,01	UNI EN 14789:2017
Anidride carbonica	% v/v	<LoQ		0,01	ISO 12039:2001
Acido cloridrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido nitrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido solforico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido fluoridrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acido fosforico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 7903:1994
Acidi acetico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 1603:1994
Acido formico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2011:1994
Ammine aromatiche	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2002:1994
Ammine alifatiche	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2010:1994
Aldeidi	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Chetoni	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Fenoli	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Solventi organici aromatici	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Solventi organici clorurati	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996
Mercaptani	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2524:1994
Ammoniaca	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 6015:1994
Acido solfidrico	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 6013:1994
Benzene	mg/m ³	<LoQ		0,01	NIOSH 2549:1996



Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA		data RdP 16/12/2022	
			data	ora
Richiedente	AMBIENTE SPA	Campionamento	14/12/2022	
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31	Accettazione	14/12/2022	18:00
	80030 SAN VITALIANO (NA)	inizio prove	14/12/2022	
Produttore	AMBIENTE SPA	fine prove	16/12/2022	
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31	n° accettazione	221214141	
	80030 SAN VITALIANO (NA)	imballo campione		
Luogo del campionamento	AMBIENTE SPA	stato campione		
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31			
	80030 SAN VITALIANO (NA)			
Campionamento	NS. MAROTTA VINCENZO			
Consegna in laboratorio	NS. MAROTTA VINCENZO			
Piano di campionamento	221214141			

DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE		CONDIZIONI DI NORMALIZZAZIONE		
Parametro	Valore		UM	Valore
Sigla punto di emissione	P4	Temperatura	*K	273,15
Tipologia emissioni	Convogliate	Pressione	kPa	101,3
Coordinate GPS		Tenore di ossigeno di riferimento	v/v	20,8
Condizioni operative	Il campionamento è stato eseguito, come definito dal richiedente, nelle più gravose condizioni di esercizio	Refluo gassoso		secco
Combustibile utilizzato	-			
Altezza del camino (piano suolo) m	-			
Altezza del punto di campionamento (piano suolo) m	-			
Altezza del camino dal colmo tetto m	-			
Provenienza emissioni	VAGLIO			
Sistema di abbattimento	-			

NOTE

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANtox =

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Caratterizzazione dell'aeriforme	UNI EN 15259:2008	Misurazione di emissioni da sorgente fissa, requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata
	UNI EN 14789:2017	Determinazione della concentrazione volumetrica di ossigeno - Metodo: Paramagnetismo
	UNI EN 14790:2017	Determinazione del vapore acqueo nei condotti
	ISO 12039:2001	Determinazione della concentrazione di monossido di carbonio, anidride carbonica

Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Metodo
		I prova	II prova	III prova	media			
Geometria sezione del camino		Circolare					-	visivo
Direzione del flusso		Verticale					-	visivo
Numero di assi esplorati		1					-	UNI EN 15259:2008
Numero degli affondamenti		4					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a monte del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>5					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a valle del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>3					-	UNI EN 15259:2008
Diametro idraulico del camino	m	0,70					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Sezione interna del camino	m ²	0,38					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Temperatura dell'effluente	°C	25,5	25,9	25,2	25,5		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Massa molare dei fumi umidi	kg/mol	28,8	28,8	28,8	28,8		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione assoluta	Pa	98.045	98.445	97.985	98.158		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione atmosferica	Pa	99.145	99.145	99.145	99.145		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione dinamica differenziale media	ΔPa	99	98	99	98		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Velocità media dei fumi	m/s	11,05	11,01	11,05	11,04		0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Densità dei fumi umidi	kg/m ³	1,1381	1,1412	1,1386	1,1393		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂	% v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	UNI EN 14789:2017
Anidride carbonica CO ₂	% v/v	0,01	0,01	0,01	0,01		0,01	ISO 12039:2001
Azoto N ₂ nei gas umidi	% v/v	79,1	79,1	79,1	79,1		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Contenuto di vapore d'acqua nei fumi	% v/v	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	UNI EN 14790:2017
Costante del tubo di Pitot	-	0,84					-	-
Angolo di swirl	°Gradi	<15°	<15°	<15°	-		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido	m ³ /h	15.303	15.244	15.300	15.282		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido normalizzata	Nm ³ /h	13.696	13.624	13.707	13.675		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente secco normalizzata	Nm ³ /h	13.530	13.514	13.533	13.526		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂ di riferimento	% v/v	21					-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13.530	13.514	13.533	13.526		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)

Reticolo di campionamento per la determinazione del profilo della velocità all'interno del condotto [UNI EN 15259:2008-UNI EN ISO 16911-1:2013 (esd. Annex C, D, E)]

Parametro	U.M.	Valori Rilevati										media pressione dinamica (Pa)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ID affondamento	n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Affondamento	cm	4,7	17,5	52,5	65,3	-	-	-	-	-	-	
Pressione dinamica differenziale	prova 1	ΔPa	105	85	89	115	-	-	-	-	-	99
	prova 2	ΔPa	104	89	85	114	-	-	-	-	-	98
	prova 3	ΔPa	112	90	84	108	-	-	-	-	-	99

Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Determinazione polveri	UNI EN 13284-1:2017	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico								
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13.530	13.514	13.533	13.526		-	-	-	-
Diametro ugello ingresso sonda	mm	6					-	-	-	-
Diametro del filtro	mm	47					-	-	-	-
Caratteristiche del filtro		fibra di vetro					-	-	-	-
Temperatura di filtrazione polveri	°C	25,5	25,9	25,2	25,5		0,1	-	-	-
Condizionamento filtri ante-campionamento	°C	1 h a 180 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Condizionamento filtri post-campionamento		1 h a 160 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Conformità con il criterio isocinetico		conforme					-	-	-	-
Dispositivo di misurazione della portata		micromanometro					-	-	-	-
Numero di linee di campionamento	n°	1					-	-	-	-
Volume di aria campionato	Nm ³	1,036	1,024	1,022	1,027		0,001	-	-	-
Valore di bianco complessivo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Prove di perdita	%	<2	<2	<2	-		0,1	-	-	-
Peso delle polveri su filtro	mg	2,2	1,9	1,5	1,9		0,01	-	-	-
Peso delle polveri su risciacquo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Concentrazione polveri su risciacquo	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ misurato	mg/Nm ³	2,30	2,00	1,60	1,96		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ di riferimento	mg/Nm ³	2,30	2,00	1,60	1,96		0,01	-	-	-
Flusso di massa - O ₂ di riferimento	g/h	31,07	27,00	21,62	26,56		-	-	-	-

Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Determinazione delle sostanze organiche volatili	UNI CEN/TS 13649:2015	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di composti organici in forma gassosa - Metodo per adsorbimento seguito da estrazione con solventi o desorbimento termico								
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13.530	13.514	13.533	13.526		1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-

Flusso di massa SOV V - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV IV - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV III - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV II - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-



Allegato a rdp 221214141

ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI

In base ai valori ottenuti dei parametri analizzati, si rileva che le emissioni relativamente al punto campionato, rispettano i limiti:

- riportati in allegato I alla parte V, punto 4, tabella D del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- riportati in allegato I alla parte V, punto 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- ---
- ---
- riportati in Decreto di autorizzazione n° del:

Il confronto dei valori ottenuti con i limiti di legge, è stato effettuato senza tener conto dell'incertezza di misura.

Note tecniche - apparecchiatura utilizzata per le analisi di emissione in atmosfera

Nota 1. La determinazione del contenuto di O₂, SO₂, CO, CO₂ e NO_x è stata effettuata con Horiba PG-350.

Catena di riferimento per la taratura con materiali di riferimento certificati - CRM

Ossigeno	Paramagnetico - O ₂ : 0-210/25%				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000420 del 10/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Aria - contenuto O ₂ = 20,98%					
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato:	20,90	atteso:	20,98	esito test: positivo
Ossidi di azoto	Chemiluminescenza (CLD) - NO _x : 0-25/50/100/250/500/1000/2500 ppm				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto NO _x = 200,00 ppm					
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	ppm	misurato:	200,00	atteso:	200,00	esito test: positivo
Ossido di zolfo	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - SO ₂ : 0-50/100/200/500 ppm				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO = 150,0 ppm					
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	ppm	misurato:	150,1	atteso:	150,0	esito test: positivo
Ossido di carbonio	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO: 0-60/100/200/500/1000 ppm				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000320 del 16/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO ₂ = 15,000%					
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato:	15,02	atteso:	15,00	esito test: positivo
Anidride carbonica	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO ₂ : 0-10/20/30%				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000320 del 16/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO ₂ = 15,000%					
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato:	15,02	atteso:	15,00	esito test: positivo

Nota 2. La catena di campionamento è costituita da (a seconda delle prove):

- Sonda di campionamento DADOLAB ST-1
- Sonda di campionamento DADOLAB ST-5
- Gruppo refrigerante a compressore - CHILLY-07
- Trappola di gel di silice, impingers in vetro, impingers per campionamento derivato, transfer line riscaldata
- Campionatore Isocinetico Automatico DADOLAB ST-5

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova



Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA		data RdP	
			16/12/2022	
			data	ora
Richiedente	AMBIENTE SPA		Campionamento	14/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		Accettazione	14/12/2022 18.00
	80030 SAN VITALIANO (NA)		inizio prove	14/12/2022
Produttore	AMBIENTE SPA		fine prove	16/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		n° accettazione	220628055
	80030 SAN VITALIANO (NA)		imballo campione	
Luogo del campionamento	AMBIENTE SPA		stato campione	
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31			
	80030 SAN VITALIANO (NA)			
Campionamento	NS. MAROTTA VINCENZO			
Consegna in laboratorio	NS. MAROTTA VINCENZO			
Piano di campionamento	220628055			

DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE		CONDIZIONI DI NORMALIZZAZIONE		
Parametro	Valore		UM	Valore
Segla punto di emissione	P5	Temperatura	*K	273,15
Tipologia emissioni	Convogliate	Pressione	kPa	101,3
Coordinate GPS		Tenore di ossigeno di riferimento	v/v	20,8
Condizioni operative	Il campionamento è stato eseguito, come definito dal richiedente, nelle più gravose condizioni di esercizio	Refluo gassoso		secco
Combustibile utilizzato	-			
Altezza del camino (piano suolo) m	-			
Altezza del punto di campionamento (piano suolo) m	-			
Altezza del camino dal colmo tetto m	-			
Provenienza emissioni	APRI SACCO E TRAMOGGIA DI CARICO CAPANNONE A			
Sistema di abbattimento	-			

NOTE
Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni
I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova
Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale
Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisi air

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Caratterizzazione dell'aeriforme	UNI EN 15259:2008	Misurazione di emissioni da sorgente fissa, requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata
	UNI EN 14789:2017	Determinazione della concentrazione volumetrica di ossigeno - Metodo: Paramagnetismo
	UNI EN 14790:2017	Determinazione del vapore acqueo nei condotti
	ISO 12039:2001	Determinazione della concentrazione di monossido di carbonio, anidride carbonica

Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Metodo
		I prova	II prova	III prova	media			
Geometria sezione del camino		Circolare					-	visivo
Direzione del flusso		Verticale					-	visivo
Numero di assi esplorati		1					-	UNI EN 15259:2008
Numero degli affondamenti		4					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a monte del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>5					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a valle del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>3					-	UNI EN 15259:2008
Diametro idraulico del camino	m	0,70					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Sezione interna del camino	m ²	0,38					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Temperatura dell'effluente	°C	16,5	15,8	16,4	16,2		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Massa molare dei fumi umidi	kg/kmol	28,8	28,8	28,8	28,8		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione assoluta	Pa	97.118	97.485	97.884	97.496		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione atmosferica	Pa	99.145	99.145	99.145	99.145		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione dinamica differenziale media	ΔPa	102	91	89	94		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Velocità media dei fumi	m/s	11,11	10,48	10,32	10,64		0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Densità dei fumi umidi	kg/m ³	1,1624	1,1696	1,1720	1,1680		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂	% v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	UNI EN 14789:2006
Anidride carbonica CO ₂	% v/v	0,01	0,01	0,01	0,01		0,01	ISO 12039:2001
Azoto N ₂ nei gas umidi	% v/v	79,1	79,1	79,1	79,1		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Contenuto di vapore d'acqua nei fumi	% v/v	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	UNI EN 14790:2017
Costante del tubo di Pitot	-	0,84					-	-
Angolo di swirl	°Gradi	<15°	<15°	<15°	-		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido	m ³ /h	15.391	14.510	14.295	14.732		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido normalizzata	Nm ³ /h	14.202	13.421	13.195	13.606		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente secco normalizzata	Nm ³ /h	13.897	13.183	13.014	13.365		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂ di riferimento	% v/v	21					-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13.897	13.183	13.014	13.365		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)

Reticolo di campionamento per la determinazione del profilo della velocità all'interno del condotto (UNI EN 15259:2006-UNI EN ISO 16911-1:2013 [escl. Annex C, D, E])

Parametro	U.M.	Valori Rilevati										media pressione dinamica (Pa)
ID affondamento	n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Affondamento	cm	4,7	17,5	52,5	65,3	-	-	-	-	-	-	
Pressione dinamica differenziale	prova 1	ΔPa	112	90	91	114	-	-	-	-	-	102
	prova 2	ΔPa	106	80	81	98	-	-	-	-	-	91
	prova 3	ΔPa	98	79	78	99	-	-	-	-	-	89

Determinazione polveri		UNI EN 13284-1:2017		Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico						
Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13,897	13,183	13,014	13,365		-	-	-	-
Diámetro ugetlo ingresso sonda	mm	6					-	-	-	-
Diámetro del filtro	mm	47					-	-	-	-
Caratteristiche del filtro		fibra di vetro					-	-	-	-
Temperatura di filtrazione polveri	°C	16,5	15,8	16,4	16,2		0,1	-	-	-
Condizionamento filtri ante-campionamento	°C	1 h a 180 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Condizionamento filtri post-campionamento		1 h a 160 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Conformità con il criterio isocinetico		conforme					-	-	-	-
Dispositivo di misurazione della portata		micromanometro					-	-	-	-
Numero di linee di campionamento	n°	1					-	-	-	-
Volume di aria campionato	Nm ³	1,033	1,024	1,022	1,026		0,001	-	-	-
Valore di bianco complessivo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Prove di perdita	%	<2	<2	<2	-		0,1	-	-	-
Peso delle polveri su filtro	mg	2,1	1,9	2,4	2,1		0,01	-	-	-
Peso delle polveri su risciacquo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Concentrazione polveri su risciacquo	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ misurato	mg/Nm ³	2,20	2,00	2,50	2,23		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ di riferimento	mg/Nm ³	2,20	2,00	2,50	2,23		0,01	-	-	-
Flusso di massa - O ₂ di riferimento	g/h	30,53	26,34	32,51	29,81		-	-	-	-

Determinazione delle sostanze organiche volatili		UNI CEN/TS 13649:2015		Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di composti organici in forma gassosa - Metodo per adsorbimento seguito da estrazione con solventi o desorbimento termico						
Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13,897	13,183	13,014	13,365		1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-

Flusso di massa SOV V - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV IV - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV III - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV II - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-



Allegato a rdp 221214136

ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI

In base ai valori ottenuti dei parametri analizzati, si rileva che le emissioni relativamente al punto campionato, rispettano i limiti:

- riportati in allegato I alla parte V, punto 4, tabella D del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- riportati in allegato I alla parte V, punto 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- ---
- ---
- riportati in Decreto di autorizzazione n° _____ del:

Il confronto dei valori ottenuti con i limiti di legge, è stato effettuato senza tener conto dell'incertezza di misura.

Note tecniche - apparecchiatura utilizzata per le analisi di emissione in atmosfera

Nota 1. La determinazione del contenuto di O₂, SO₂, CO, CO₂ e NO_x è stata effettuata con Horiba PG-350.

Catena di riferimento per la taratura con materiali di riferimento certificati - CRM

Ossigeno	Paramagnetico - O ₂ : 0-5/10/25%				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000420 del 10/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Aria - contenuto O ₂ = 20,98%					
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato:	20,90	atteso:	20,98	esito test: positivo
Ossidi di azoto	Chemiluminescenza (CLD) - NO _x : 0-25/50/100/250/500/1000/2500 ppm				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto NO _x = 200,00 ppm					
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	ppm	misurato:	200,00	atteso:	200,00	esito test: positivo
Ossido di zolfo	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - SO ₂ : 0-50/100/200/500 ppm					
Ossido di carbonio	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO: 0-60/100/200/500/1000 ppm				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO = 150,0 ppm					
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	ppm	misurato:	150,1	atteso:	150,0	esito test: positivo
Anidride carbonica	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO ₂ : 0-10/20/30%				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000320 del 18/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO ₂ = 15,00%					
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato:	15,02	atteso:	15,00	esito test: positivo

Nota 2. La catena di campionamento è costituita da (a seconda delle prove):

- Sonda di campionamento DADOLAB ST-1
- Sonda di campionamento DADOLAB ST-5
- Gruppo refrigerante a compressore - CHILLY-07
- Treppola di gel di silice, impingers in vetro, impingers per campionamento derivato, transfer line riscaldata
- Campionatore Isocinetico Automatico DADOLAB ST-5

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova

rdp 220628055



fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA		data RdP 16/12/2022	
			data	ora
Richiedente	AMBIENTE SPA Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31 80030 SAN VITALIANO (NA)	Campionamento	14/12/2022	
		Accettazione	14/12/2022	18:00
		inizio prove	14/12/2022	
		fine prove	16/12/2022	
Produttore	AMBIENTE SPA Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31 80030 SAN VITALIANO (NA)	n° accettazione	221214137	
		imballo campione		
		stato campione		
Luogo del campionamento	AMBIENTE SPA Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31 80030 SAN VITALIANO (NA)			
Campionamento	NS. MAROTTA VINCENZO			
Consegna in laboratorio	NS. MAROTTA VINCENZO			
Piano di campionamento	221214137			

DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE		CONDIZIONI DI NORMALIZZAZIONE		
Parametro	Valore		UM	Valore
Sigla punto di emissione	P6	Temperatura	*K	273,15
Tipologia emissioni	Convogliate	Pressione	kPa	101,3
Coordinate GPS		Tenore di ossigeno di riferimento	v/v	20,8
Condizioni operative	Il campionamento è stato eseguito, come definito dal richiedente, nelle più gravose condizioni di esercizio	Refluo gassoso		secco
Combustibile utilizzato	-			
Altezza del camino (piano suolo) m	-			
Altezza del punto di campionamento (piano suolo) m	-			
Altezza del camino dal colmo tetto m	-			
Provenienza emissioni	IMPIANTO DI SELEZIONE SEMIAUTOMATICA CAPANNONE B			
Sistema di abbattimento	-			

NOTE
Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni
I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova
Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale
Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANbox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisi srl

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Caratterizzazione dell'aeriforme	UNI EN 15259:2008	Misurazione di emissioni da sorgente fissa, requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata
	UNI EN 14789:2017	Determinazione della concentrazione volumetrica di ossigeno - Metodo: Paramagnetismo
	UNI EN 14790:2017	Determinazione del vapore acqueo nei condotti
	ISO 12039:2001	Determinazione della concentrazione di monossido di carbonio, anidride carbonica

Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Metodo
		I prova	II prova	III prova	media			
Geometria sezione del camino		Circolare					-	visivo
Direzione del flusso		Verticale					-	visivo
Numero di assi esplorati		1					-	UNI EN 15259:2008
Numero degli affondamenti		4					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a monte del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>5					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a valle del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>3					-	UNI EN 15259:2008
Diametro idraulico del camino	m	0,70					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Sezione interna del camino	m ²	0,38					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Temperatura dell'effluente	°C	18,8	17,9	18,4	18,4		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Massa molare dei fumi umidi	kg/kmol	28,8	28,8	28,8	28,8		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione assoluta	Pa	97.485	97.114	97.854	97.484		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione atmosferica	Pa	99.145	99.145	99.145	99.145		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione dinamica differenziale media	ΔPa	99	103	105	102		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Velocità media dei fumi	m/s	10,96	11,21	11,26	11,15		0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Densità dei fumi umidi	kg/m ³	1,1576	1,1567	1,1636	1,1593		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂	% v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	UNI EN 14789:2006
Anidride carbonica CO ₂	% v/v	0,01	0,01	0,01	0,01		0,01	ISO 12039:2001
Azoto N ₂ nei gas umidi	% v/v	79,1	79,1	79,1	79,1		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Contenuto di vapore d'acqua nei fumi	% v/v	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	UNI EN 14790:2017
Costante del tubo di Pitot	-	0,84					-	-
Angolo di swirl	°Gradi	<15°	<15°	<15°	-		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido	m ³ /h	15.174	15.523	15.627	15.441		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido normalizzata	Nm ³ /h	13.892	14.254	14.325	14.157		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente secco normalizzata	Nm ³ /h	13.645	13.948	14.125	13.906		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂ di riferimento	% v/v	21					-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13.645	13.948	14.125	13.906		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)

Reticolo di campionamento per la determinazione del profilo della velocità all'interno del condotto (UNI EN 15259:2008-UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. Annex C, D, E))												
Parametro	U.M.	Valori Rilevati										media pressione dinamica (Pa)
ID affondamento	n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Affondamento	cm	4,7	17,5	52,5	65,3	-	-	-	-	-	-	
Pressione dinamica differenziale	prova 1	ΔPa	109	85	86	114	-	-	-	-	-	99
	prova 2	ΔPa	112	86	90	124	-	-	-	-	-	103
	prova 3	ΔPa	118	88	90	124	-	-	-	-	-	105

Determinazione polveri		UNI EN 13284-1:2017		Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico						
Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13.645	13.948	14.125	13.906		-	-	-	-
Diametro ugello ingresso sonda	mm	6					-	-	-	-
Diametro del filtro	mm	47					-	-	-	-
Caratteristiche del filtro		fibra di vetro					-	-	-	-
Temperatura di filtrazione polveri	°C	18,8	17,9	18,4	18,4		0,1	-	-	-
Condizionamento filtri ante-campionamento	°C	1 h a 160 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Condizionamento filtri post-campionamento		1 h a 160 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Conformità con il criterio isocinetico		conforme					-	-	-	-
Dispositivo di misurazione della portata		micromanometro					-	-	-	-
Numero di linee di campionamento	n°	1					-	-	-	-
Volume di aria campionato	Nm ³	1,033	1,024	1,011	1,023		0,001	-	-	-
Valore di bianco complessivo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Prove di perdita	%	<2	<2	<2	-		0,1	-	-	-
Peso delle polveri su filtro	mg	2,2	1,4	1,5	1,7		0,01	-	-	-
Peso delle polveri su risciacquo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Concentrazione polveri su risciacquo	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ misurato	mg/Nm ³	2,30	1,50	1,60	1,80		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ di riferimento	mg/Nm ³	2,30	1,50	1,60	1,80		0,01	-	-	-
Flusso di massa - O ₂ di riferimento	g/h	31,34	20,89	22,58	25,00		-	-	-	-

Determinazione delle sostanze organiche volatili		UNI CENTS 13649:2015		Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di composti organici in forma gassosa - Metodo per adsorbimento seguito da estrazione con solventi o desorbimento termico						
Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	13.645	13.948	14.125	13.906		1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-

Flusso di massa SOV V - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV IV - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV III - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV II - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-

Il Responsabile del laboratorio
Dott. Damiano Rega



Allegato a rdp 221214137

ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI

In base ai valori ottenuti dei parametri analizzati, si rileva che le emissioni relativamente al punto campionato, rispettano i limiti:

- riportati in allegato I alla parte V, punto 4, tabella D del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- riportati in allegato I alla parte V, punto 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- ---
- ---
- riportati in Decreto di autorizzazione n° _____ del:

Il confronto dei valori ottenuti con i limiti di legge, è stato effettuato senza tener conto dell'incertezza di misura.

Note tecniche - apparecchiatura utilizzata per le analisi di emissione in atmosfera

Nota 1. La determinazione del contenuto di O₂, SO₂, CO, CO₂ e NOx è stata effettuata con Horiba PG-350.

Catena di riferimenti per la taratura con materiali di riferimento certificati - CRM

Ossigeno	Paramagnetico - O ₂ 0-5/10/25%					
Gas di calibrazione	Aria - contenuto O ₂ = 20,98%					Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000420 del 10/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato:	20,90	atteso:	20,98	esito test: positivo
Ossidi di azoto	Chamilluminescenza (CLD) - NOx: 0-25/50/100/250/500/1000/2500 ppm					
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto NOx = 200,00 ppm					Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	ppm	misurato:	200,00	atteso:	200,00	esito test: positivo
Ossido di zolfo	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - SO ₂ : 0-50/100/200/500 ppm					
Ossido di carbonio	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO: 0-60/100/200/500/1000 ppm					
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO = 150,0 ppm					Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	ppm	misurato:	150,1	atteso:	150,0	esito test: positivo
Anidride carbonica	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO ₂ : 0-10/20/30%					
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO ₂ = 15,000%					Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000320 del 18/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato:	0,00	atteso:	0,00	esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato:	15,02	atteso:	15,00	esito test: positivo

Nota 2. La catena di campionamento è costituita da (a seconda delle prove):

- Sonda di campionamento DADOLAB ST-1
- Sonda di campionamento DADOLAB ST-6
- Gruppo refrigerante e compressore - CHILLY-07
- Trappola di gel di silice, impingeri in vetro, impingeri per campionamento derivato, transfer line riscaldata
- Campionatore Isocinetico Automatico DADOLAB ST-5

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova



fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA		data RdP 16/12/2022	
			data	ora
Richiedente	AMBIENTE SPA		Campionamento	14/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		Accettazione	14/12/2022 18.00
	80030 SAN VITALIANO (NA)		inizio prove	14/12/2022
Produttore	AMBIENTE SPA		fine prove	16/12/2022
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31		n° accettazione	221214135
	80030 SAN VITALIANO (NA)		imballo campione	
Luogo del campionamento	AMBIENTE SPA		stato campione	
	Z.I. VIA PONTE DELLE TAVOLE, 31			
	80030 SAN VITALIANO (NA)			
Campionamento	NS. MAROTTA VINCENZO			
Consegna in laboratorio	NS. MAROTTA VINCENZO			
Piano di campionamento	221214135			

DATI DEL PUNTO DI EMISSIONE		CONDIZIONI DI NORMALIZZAZIONE		
Parametro	Valore		UM	Valore
Segla punto di emissione	P7	Temperatura	°K	273,15
Tipologia emissioni	Convogliate	Pressione	kPa	101,3
Coordinate GPS		Tenore di ossigeno di riferimento	v/v	20,8
Condizioni operative	Il campionamento è stato eseguito, come definito dal richiedente, nelle più gravose condizioni di esercizio	Refluo gassoso		secco
Combustibile utilizzato	-			
Altezza del camino (piano suolo) m	-			
Altezza del punto di campionamento (piano suolo) m	-			
Altezza del camino dal colmo tetto m	-			
Provenienza emissioni	IMPIANTO DI PRESSATURA CAPANNONE C			
Sistema di abbattimento	-			

NOTE
Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni
I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova
Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale
Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ANox = metodo analitico sviluppato dal Laboratorio Analisi srl

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Caratterizzazione dell'aeriforme	UNI EN 15259:2008	Misurazione di emissioni da sorgente fissa, requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione
	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata
	UNI EN 14789:2017	Determinazione della concentrazione volumetrica di ossigeno - Metodo: Paramagnetismo
	UNI EN 14790:2017	Determinazione del vapore acqueo nei condotti
	ISO 12039:2001	Determinazione della concentrazione di monossido di carbonio, anidride carbonica

Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Metodo
		I prova	II prova	III prova	media			
Geometria sezione del camino		Circolare					-	visivo
Direzione del flusso		Verticale					-	visivo
Numero di assi esplorati		1					-	UNI EN 15259:2008
Numero degli affondamenti		4					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a monte del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>5					-	UNI EN 15259:2008
Diametri a valle del punto di campionamento - tratto rettilineo	m	>3					-	UNI EN 15259:2008
Diametro idraulico del camino	m	0,70					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Sezione interna del camino	m ²	0,38					0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Temperatura dell'effluente	°C	26,5	25,8	25,9	26,1		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Massa molare dei fumi umidi	kg/mol	28,8	28,8	28,8	28,8		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione assoluta	Pa	97.114	97.085	97.345	97.181		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione atmosferica	Pa	99.145	99.145	99.145	99.145		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Pressione dinamica differenziale media	ΔPa	81	80	81	80		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Velocità media dei fumi	m/s	10,07	9,98	10,05	10,03		0,01	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Densità dei fumi umidi	kg/m ³	1,1235	1,1258	1,1265	1,1260		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂	% v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	UNI EN 14789:2006
Anidride carbonica CO ₂	% v/v	0,01	0,01	0,01	0,01		0,01	ISO 12039:2001
Azoto N ₂ nei gas umidi	% v/v	79,1	79,1	79,1	79,1		0,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Contenuto di vapore d'acqua nei fumi	% v/v	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	UNI EN 14790:2017
Costante del tubo di Pitot	-	0,84					-	-
Angolo di swirl	°Gradi	<15°	<15°	<15°	-		-	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido	m ³ /h	13.946	13.823	13.915	13.895		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente umido normalizzata	Nm ³ /h	12.439	12.358	12.437	12.411		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Portata effluente secco normalizzata	Nm ³ /h	12.172	12.090	12.199	12.153		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)
Ossigeno O ₂ di riferimento	% v/v	21					-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	12.172	12.090	12.199	12.153		1	UNI EN ISO 16911-1:2013 (es. annex C,D,E)

Reticolo di campionamento per la determinazione del profilo della velocità all'interno del condotto (UNI EN 15259:2008-UNI EN ISO 16911-1:2013 [escl. Annex C, D, E])

Parametro	U.M.	Valori Rilevati										media pressione dinamica (Pa)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ID affondamento	n°											
Affondamento	cm	4,7	17,5	52,5	65,3	-	-	-	-	-	-	
Pressione dinamica differenziale	prova 1	ΔPa	82	78	79	84	-	-	-	-	-	81
	prova 2	ΔPa	85	75	74	84	-	-	-	-	-	80
	prova 3	ΔPa	88	77	74	84	-	-	-	-	-	81

Determinazione polveri		UNI EN 13284-1:2017		Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico						
Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	12.172	12.090	12.199	12.153		-	-	-	-
Diámetro ugello ingresso sonda	mm	6					-	-	-	-
Diámetro del filtro	mm	47					-	-	-	-
Caratteristiche del filtro		fibra di vetro					-	-	-	-
Temperatura di filtrazione polveri	°C	26,5	25,8	25,9	26,1		0,1	-	-	-
Condizionamento filtri ante-campionamento	°C	1 h a 180 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Condizionamento filtri post-campionamento		1 h a 160 °C e raffr. in essiccatore per 4 h					-	-	-	-
Conformità con il criterio isocinetico		conforme					-	-	-	-
Dispositivo di misurazione della portata		micromanometro					-	-	-	-
Numero di linee di campionamento	n°	1					-	-	-	-
Volume di aria campionato	Nm ³	1,025	1,077	1,065	1,056		0,001	-	-	-
Valore di bianco complessivo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Prove di perdita	%	<2	<2	<2	-		0,1	-	-	-
Peso delle polveri su filtro	mg	1,9	2,4	1,8	2,0		0,01	-	-	-
Peso delle polveri su risciacquo	mg	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Concentrazione polveri su risciacquo	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	<0,1	-		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ misurato	mg/Nm ³	2,00	2,49	1,89	2,13		0,01	-	-	-
Polveri totali - O ₂ di riferimento	mg/Nm ³	2,00	2,49	1,89	2,13		0,01	-	-	-
Flusso di massa - O ₂ di riferimento	g/h	24,31	30,14	23,10	25,86		-	-	-	-

Determinazione delle sostanze organiche volatili		UNI CEN/TS 13649:2015		Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di composti organici in forma gassosa - Metodo per adsorbimento seguito da estrazione con solventi o desorbimento termico						
Parametro	U.M.	Valori Rilevati				U	LoQ	Limiti		
		I prova	II prova	III prova	media			limite 1	limite 2	limite 3
Ossigeno misurato	%v/v	20,80	20,80	20,80	20,80		0,01	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	21					-	-	-	-
Durata della prova	minuti	60	60	60	-		-	-	-	-
Portata effluente secco normalizzata all'O ₂ di riferimento	Nm ³ /h	12.172	12.090	12.199	12.153		1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ misurato	mg/Nm ³	<LoQ	<LoQ	<LoQ	<LoQ		0,1	-	-	-
SOV classe V - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe IV - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe III - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-
SOV classe II - O ₂ riferimento	mg/Nm ³	-	-	-	-		0,1	-	-	-

Flusso di massa SOV V - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV IV - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV III - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-
Flusso di massa SOV II - O ₂ riferimento	g/h	-	-	-	-		0,1	-	-	-



SEGUE ALLEGATO

Allegato a rdp 221214135

ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI

In base ai valori ottenuti dei parametri analizzati, si rileva che le emissioni relativamente al punto campionato, rispettano i limiti:

- riportati in allegato I alla parte V, punto 4, tabella D del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- riportati in allegato I alla parte V, punto 5, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- ---
- ---
- riportati in Decreto di autorizzazione n° _____ del:

Il confronto dei valori ottenuti con i limiti di legge, è stato effettuato senza tener conto dell'incertezza di misura.

Note tecniche - apparecchiatura utilizzata per le analisi di emissione in atmosfera

Nota 1. La determinazione del contenuto di O₂, SO₂, CO, CO₂ e NO_x è stata effettuata con Horiba PG-350.

Catena di riferimento per la taratura con materiali di riferimento certificati - CRM

Ossigeno	Paramagnetico - O ₂ : 0-5/10/25%				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000420 del 10/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Aria - contenuto O ₂ = 20,96%					
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato: 0,00	atteso: 0,00			esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato: 20,90	atteso: 20,98			esito test: positivo
Ossidi di azoto	Chemiluminescenza (CLD) - NO _x : 0-25/50/100/250/500/1000/2500 ppm				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto NO _x = 200,00 ppm					
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato: 0,00	atteso: 0,00			esito test: positivo
Prove controllo span	ppm	misurato: 200,00	atteso: 200,00			esito test: positivo
Ossido di zolfo	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - SO ₂ : 0-50/100/200/500 ppm					
Ossido di carbonio	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO: 0-40/100/200/500/1000 ppm				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000220 del 11/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO = 150,0 ppm					
Prove di taratura controllo zero	ppm	misurato: 0,00	atteso: 0,00			esito test: positivo
Prova controllo span	ppm	misurato: 150,1	atteso: 150,0			esito test: positivo
Anidride carbonica	Infrarosso non dispersivo (NDIR) - CO ₂ : 0-10/20/30%				Certificato del materiale di riferimento SIAD RPM 143 C000320 del 18/02/20 Materiale di riferimento gassoso ISO 6142-1:2015 Classe 1	
Gas di calibrazione	Miscela di gas campione - contenuto CO ₂ = 15,000%					
Prove di taratura controllo zero	% v/v	misurato: 0,00	atteso: 0,00			esito test: positivo
Prova controllo span	% v/v	misurato: 15,02	atteso: 15,00			esito test: positivo

Nota 2. La catena di campionamento è costituita da (a seconda delle prove):

- Sonda di campionamento DADOLAB ST-1
- Sonda di campionamento DADOLAB ST-6
- Gruppo refrigerante a compressore - CHILLY-07
- Trappola di gel di silice, impingers in vetro, impingers per campionamento derivato, transfer line riscaldata
- Campionatore Iniezione Automatico DADOLAB ST-5

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova

rdp 221214135



Sulla base dei risultati ottenuti risulta che, in condizioni ordinarie, gli ambienti di lavoro della società AMBIENTE SpA presentano concentrazioni di polveri totali e di frazione respirabile ampiamente inferiori ai valori limite di esposizione previsti dell'A.C.G.I.H. (American Conference of Governmental Industrial Hygienist).

7.2.2 GAS DI SCARICO

Per quanto riguarda l'attività di trasporto nel complesso è da considerare che le emissioni dei motori diesel sono caratterizzate dalla presenza di inquinanti quali ossidi di azoto (NO_x), monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO₂), polveri e idrocarburi incombusti.

Ogni anno viene effettuata la misura dell'opacità dei fumi per la verifica del corretto funzionamento dei motori nel rispetto del Decreto Ministeriale del 14/11/1997 e successive modifiche. Tale misurazione viene effettuata presso officine esterne qualificate.

Tutti i mezzi adibiti al trasporto esterno sono sottoposti annualmente alla revisione degli automezzi. All'interno del sito, l'emissione dei *gas di scarico* è limitata alla sola presenza di una pala meccanica utilizzata per la movimentazione interna. I carrelli elevatori presenti sono equipaggiati con motori ad energia elettrica.

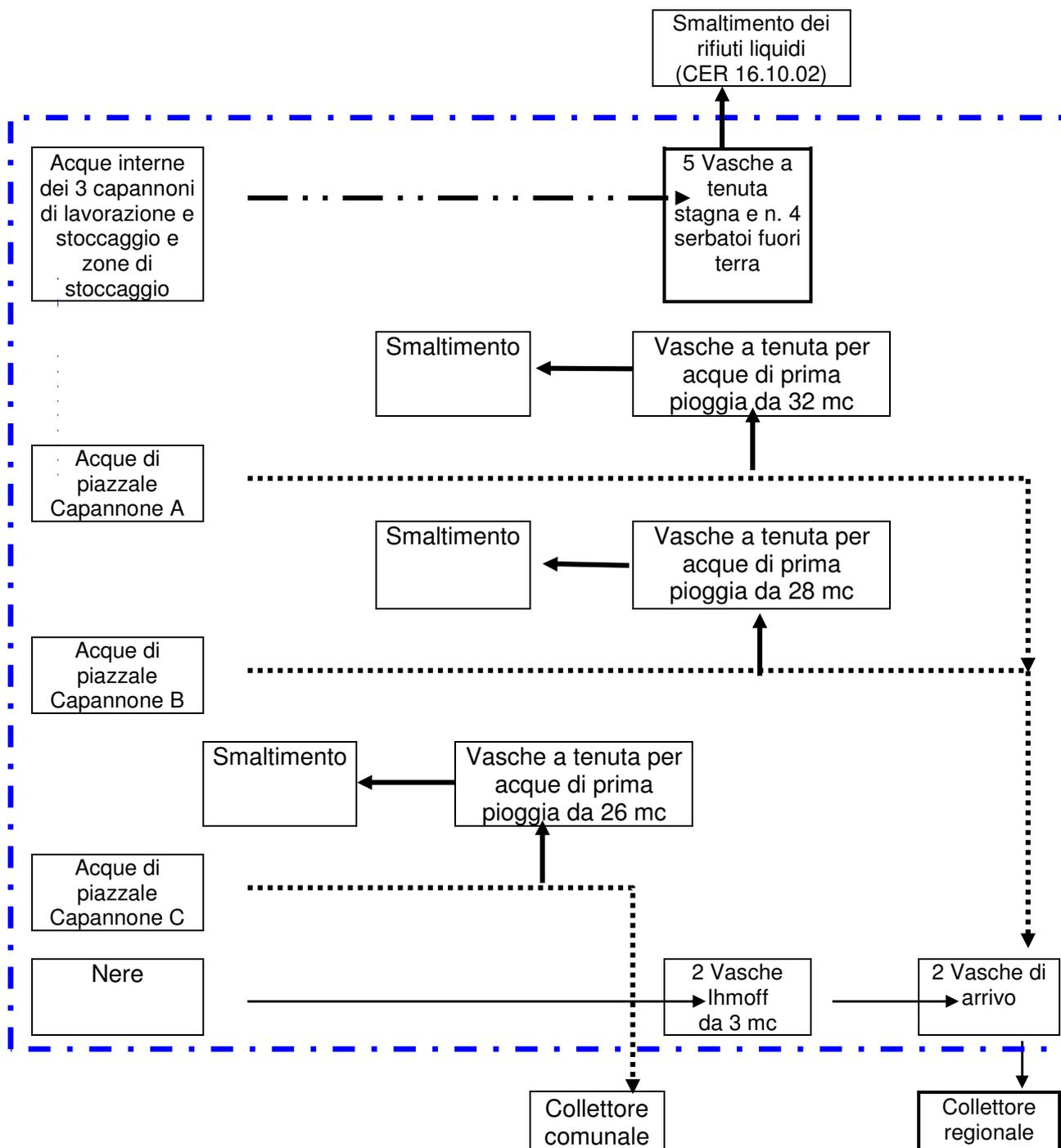
7.2.3 RIFIUTI LIQUIDI

Nel considerare i rifiuti liquidi sono da distinguere le diverse origini, ovvero:

- acque di percolazione (nei capannoni);
- acque bianche o di prima pioggia;
- acque nere.

Nell'attività presente nel sito, non sono previste acque di processo o di lavorazione.

Per avere un quadro di sintesi della situazione relativa alle acque di scarico è stata predisposto il seguente schema semplificato:



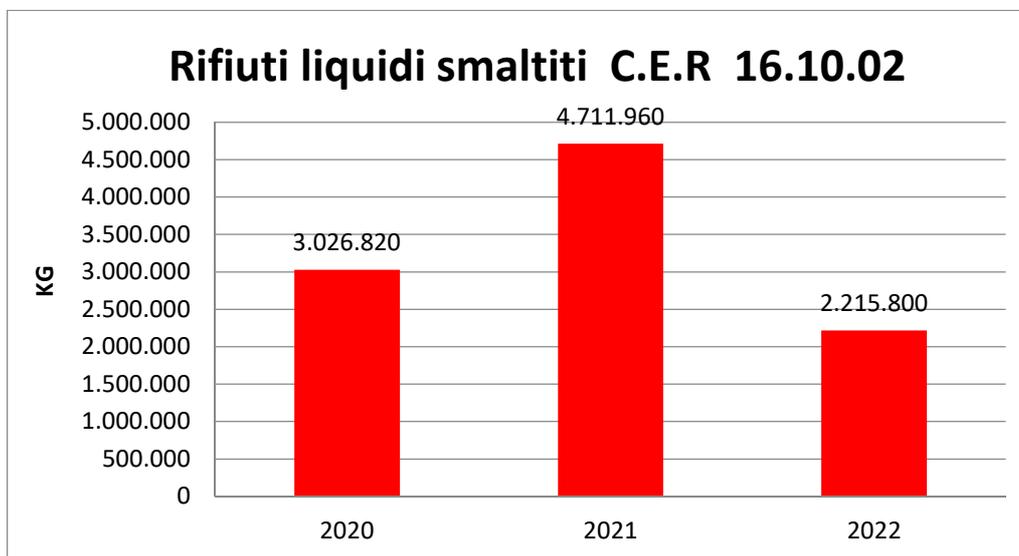
Le *acque nere* provengono dai servizi igienici e confluiscono in vasche Imhoff dalla capacità di 3 mc, che assicurano un primo trattamento significativo. Successivamente vengono inviate ad una vasca di arrivo ove confluiscono anche le *acque di piazzale*. Tale vasca ha il compito di omogeneizzare e accumulare le acque contenute in modo da ridurre ulteriormente il carico inquinante presente. Dopo la vasca di arrivo le acque vengono inviate nel collettore della fognatura comunale attraverso due punti di scarico.

Le acque di piazzale vengono intercettate mediante una serie di tombini distribuiti lungo la superficie scoperta del sito collegati da tubazioni dal diametro compreso tra i 200 e i 400 mm e recapitate nelle rispettive vasche a tenuta dei singoli capannoni A (32 mc), B (28 mc) e C (26 mc) a monte dello scarico finale in fognatura, dove vengono raccolti i primi 5 mm di pioggia successivamente svuotate da ditta autorizzata e smaltiti con CER 16.10.02.

Gli eventi meteorici ed i corrispondenti interventi di svuotamento delle vasche vengono registrati nell'apposita "Scheda di svuotamento vasche delle acque di prima pioggia" e gestiti mediante un'apposita istruzione operativa I307 " Svuotamento acque di prima pioggia".

Vengono di seguito riportate le quantità smaltite negli ultimi tre anni:

Anno	Quantità in Kg. di rifiuti liquidi da lavorazione smaltiti
2020	3.026.820
2021	4.711.960
2022	2.215.800



ACQUE NERE

L'autorizzazione prevede l'effettuazione analisi sulle acque di scarico dei tre pozzetti presenti con cadenza trimestrale; si riportano di seguito le ultime analisi anno 2022 effettuate sui tre pozzetti con data di campionamento del **10/2022**. Sono state svolte analisi sulle acque di scarico prelevate dal pozzetto di ispezione prima dell'immissione nel collettore fognario comunale da laboratorio di analisi SCA Lab n. 1844L, che hanno fornito i seguenti valori:

Punto di emissione	Inquinanti	Concentrazione limite da D. Lgs. n. 152/2006 s.m.i., Parte Terza, Allegato V	Analisi del 05/10/2022 RdP n. AS 221005001			
			Portata (m3/g)	Flusso di massa (Kg/g)	Concentrazione (mg/l)	Concentrazione in % del valore limite di emissione
A1	Escherichia coli (UFC/100ml) (CONS.)	/	1,515	1,469550	970	-
	pH	5,5 - 9,5		0,011378	7,51	-
	Temperatura	/		0,007575	5	-
	Colore, diluizione 1:20	non percettibile		-	non percettibile	-
	Colore, diluizione 1:40	/		-	non percettibile	-
	Odore	non molesto		-	non molesto	-
	materiali grossolani	assenti		-	assenti	-
	Solidi speciali totali	200		0,021210	14	7,00
	BOD5 (come O2)	250		0,025755	17	6,80
	COD (come O2)	500		0,119685	79	15,80
	Alluminio	2		0,000500	0,33	16,50
	Arsenico	0,5		-	<LOQ	-
	Bario	/		-	<LOQ	-
	Boro	4		-	<LOQ	-
	Cadmio	0,02		-	<LOQ	-
	Cromo totale	4		-	<LOQ	-
	Cromo VI	0,02		-	<LOQ	-
	Ferro	4		0,000818	0,54	13,50
	Manganese	4		-	<LOQ	-
	Mercurio	0,005		-	<LOQ	-
	Nichel	4		-	<LOQ	-
	Piombo	0,3		-	<LOQ	-
	Rame	0,4		-	<LOQ	-
	Selenio	0,03		-	<LOQ	-
	Stagno	/		-	<LOQ	-
	Zinco	1		-	<LOQ	-
	Cianuri Totali	1		-	<LOQ	-
	Cloro attivo libero	0,3		-	<LOQ	-
	Solfuri	2		-	<LOQ	-
	Solfiti	2		-	<LOQ	-
	Solfati	1000		0,174225	115	11,50
	Cloruri	1200		0,213615	141	11,75
	Fluoruri	12		0,001212	0,8	6,67
	Fosforo totale (come P)	10		0,000303	0,2	2,00
	Azoto ammoniacale (come NH4)	30		0,000530	0,35	1,17
	Azoto nitroso (come N)	0,6		-	<LOQ	-
	Azoto nitrico (come N)	30		0,001061	0,7	2,33
	Grassi e olii animali/vegetali	40		-	<LOQ	-
	Idrocarburi totali	10		-	<LOQ	-
	Fenoli	1		-	<LOQ	-
	Aldeidi	2		-	<LOQ	-
Solventi organici aromatici	0,4	-	<LOQ	-		
Solventi organici azotati	0,2	-	<LOQ	-		
Tensioattivi totali	4	-	<LOQ	-		
Pesticidi fosforati	0,1	-	<LOQ	-		
Pesticidi Totali (escluso i fosforati)	0,05	-	<LOQ	-		
Tra cui:	- aldrin	0,01	-	<LOQ		
	- dieldrin	0,01	-	<LOQ		
	- endrin	0,002	-	<LOQ		
	- isodrin	0,002	-	<LOQ		
Solventi clorurati	2	-	<LOQ	-		
Saggio di tossicità acuta	80	0,006060	4	5,00		

Analisi del 05/10/2022 RdP n. AS 221005001						
Punto di emissione	Inquinanti	Concentrazione limite da D. Lgs. n. 152/2006 s.m.i., Parte Terza, Allegato V	Portata (m3/g)	Flusso di massa (Kg/g)	Concentrazione (mg/l)	Concentrazione in % del valore limite di emissione
A2	Escherichia coli (UFC/100ml) (CONS.)	/	0,019	0,032300	1700	-
	pH	5,5 - 9,5		0,000129	6,8	-
	Temperatura	/		0,000095	5	-
	Colore, diluizione 1:20	non percettibile		-	non percettibile	-
	Colore, diluizione 1:40	/		-	non percettibile	-
	Odore	non molesto		-	non molesto	-
	materiali grossolani	assenti		-	assenti	-
	Solidi speciali totali	200		0,000418	22	11,00
	BOD5 (come O2)	250		0,000380	20	8,00
	COD (come O2)	500		0,001995	105	21,00
	Alluminio	2		0,000005	0,25	12,50
	Arsenico	0,5		-	<LOQ	-
	Bario	/		-	<LOQ	-
	Boro	4		-	<LOQ	-
	Cadmio	0,02		-	<LOQ	-
	Cromo totale	4		-	<LOQ	-
	Cromo VI	0,02		-	<LOQ	-
	Ferro	4		-	<LOQ	-
	Manganese	4		-	<LOQ	-
	Mercurio	0,005		-	<LOQ	-
	Nichel	4		-	<LOQ	-
	Piombo	0,3		-	<LOQ	-
	Rame	0,4		-	<LOQ	-
	Selenio	0,03		-	<LOQ	-
	Stagno	/		-	<LOQ	-
	Zinco	1		-	<LOQ	-
	Cianuri Totali	1		-	<LOQ	-
	Cloro attivo libero	0,3		-	<LOQ	-
	Solfuri	2		-	<LOQ	-
	Solfiti	2		-	<LOQ	-
	Solfati	1000		0,001938	102	10,20
	Cloruri	1200		0,003135	165	13,75
	Fluoruri	12		0,000023	1,2	10,00
	Fosforo totale (come P)	10		0,000044	2,3	23,00
	Azoto ammoniacale (come NH4)	30		0,000040	2,1	7,00
	Azoto nitroso (come N)	0,6		0,000002	0,12	20,00
	Azoto nitrico (come N)	30		0,000042	2,2	7,33
	Grassi e olii animali/vegetali	40		-	<LOQ	-
	Idrocarburi totali	10		-	<LOQ	-
	Fenoli	1		-	<LOQ	-
	Aldeidi	2		-	<LOQ	-
	Solventi organici aromatici	0,4		-	<LOQ	-
	Solventi organici azotati	0,2		-	<LOQ	-
	Tensioattivi totali	4		-	<LOQ	-
	Pesticidi fosforati	0,1		-	<LOQ	-
	Pesticidi Totali (escluso i fosforati)	0,05		-	<LOQ	-
	Tra cui:					
- aldrin	0,01	-	<LOQ	-		
- dieldrin	0,01	-	<LOQ	-		
- endrin	0,002	-	<LOQ	-		
- isodrin	0,002	-	<LOQ	-		
Solventi clorurati	2	-	<LOQ	-		
Saggio di tossicità acuta	80	0,000095	5	6,25		

Analisi del 05/10/2022 RdP n. AS 221005001							
Punto di emissione	Inquinanti	Concentrazione limite da D. Lgs. n. 152/2006 s.m.i., Parte Terza, Allegato V	Portata (m3/g)	Flusso di massa (Kg/g)	Concentrazione (mg/l)	Concentrazione in % del valore limite di emissione	
A3	Escherichia coli (UFC/100ml) (CONS.)	/	0,012	0,011160	930	-	
	pH	5,5 - 9,5		0,000086	7,2	-	
	Temperatura	/		0,000060	5	-	
	Colore, diluizione 1:20	non percettibile		-	non percettibile	-	
	Colore, diluizione 1:40	/		-	non percettibile	-	
	Odore	non molesto		-	non molesto	-	
	materiali grossolani	assenti		-	assenti	-	
	Solidi speciali totali	200		0,000156	13	6,50	
	BOD5 (come O2)	250		0,000120	10	4,00	
	COD (come O2)	500		0,000540	45	9,00	
	Alluminio	2		0,000003	0,21	10,50	
	Arsenico	0,5		-	<LOQ	-	
	Bario	/		-	<LOQ	-	
	Boro	4		-	<LOQ	-	
	Cadmio	0,02		-	<LOQ	-	
	Cromo totale	4		-	<LOQ	-	
	Cromo VI	0,02		-	<LOQ	-	
	Ferro	4		0,000000	0,03	0,75	
	Manganese	4		-	<LOQ	-	
	Mercurio	0,005		-	<LOQ	-	
	Nichel	4		-	<LOQ	-	
	Piombo	0,3		-	<LOQ	-	
	Rame	0,4		-	<LOQ	-	
	Selenio	0,03		-	<LOQ	-	
	Stagno	/		-	<LOQ	-	
	Zinco	1		-	<LOQ	-	
	Cianuri Totali	1		-	<LOQ	-	
	Cloro attivo libero	0,3		-	<LOQ	-	
	Solfuri	2		-	<LOQ	-	
	Solfiti	2		-	<LOQ	-	
	Solfati	1000		0,001200	100	10,00	
	Cloruri	1200		0,001596	133	11,08	
	Fluoruri	12		0,000011	0,9	7,50	
	Fosforo totale (come P)	10		-	<LOQ	-	
	Azoto ammoniacale (come NH4)	30		0,000005	0,39	1,30	
	Azoto nitroso (come N)	0,6		-	<LOQ	-	
	Azoto nitrico (come N)	30		0,000007	0,6	2,00	
	Grassi e olii animali/vegetali	40		-	<LOQ	-	
	Idrocarburi totali	10		-	<LOQ	-	
	Fenoli	1		-	<LOQ	-	
	Aldeidi	2		-	<LOQ	-	
	Solventi organici aromatici	0,4		-	<LOQ	-	
	Solventi organici azotati	0,2		-	<LOQ	-	
	Tensioattivi totali	4		-	<LOQ	-	
	Pesticidi fosforati	0,1		-	<LOQ	-	
	Pesticidi Totali (escluso i fosforati)	0,05		-	<LOQ	-	
	Tra cui:	- aldrin		0,01	-	<LOQ	-
		- dieldrin		0,01	-	<LOQ	-
		- endrin		0,002	-	<LOQ	-
		- isodrin		0,002	-	<LOQ	-
Solventi clorurati	2	-	<LOQ	-			
Saggio di tossicità acuta	80	0,000036	3	3,75			

Dalle analisi eseguite si evince che la composizione dello scarico, per i parametri determinati, sono conformi ai limiti di emissione in rete fognaria previsti dal Decreto Legislativo n. 152/2006, Allegato 5 - Tabella 3.

7.2.4 RUMORE

L'analisi del rumore come aspetto ambientale viene affrontato considerando sia il rumore esterno (rilevabile al confine del sito generato dalle attività interne), sia il rumore interno (presente negli ambienti di lavoro, per la sicurezza degli addetti alle lavorazioni).

Il rumore nelle attività di AMBIENTE SpA è dovuto alla movimentazione interna con mezzi meccanici e alla lavorazione mediante l'impianto nel capannone di lavorazione.

RUMORE INTERNO: In ottemperanza a quanto prescritto dall'Art. 190 del Decreto Legislativo 81/2008 e successivo Decreto Legislativo 106/09, il datore di lavoro dell'azienda "Ambiente S.p.A.", con sede legale in via Bertolotti, n°7, Torino (TO) e sede operativa sita presso via Ponte delle Tavole, Z.I., 80013 San Vitaliano (NA), ha valutato il rischio rumore nelle postazioni di lavoro dell'azienda.

I rilievi sono stati effettuati a mezzo di fonometro integratore di 1a classe, secondo le norme internazionali IEC 60651, IEC 60804 e IEC 61672 e le loro equivalenti comunitarie EN 60651 e EN 60804.

Il sistema di rilevamento utilizzato è costituito da un **fonometro integratore Svantek, modello SVAN 958, numero di serie 23348**, equipaggiato con capsula microfonica, **modello MK 255, matricola n° 16096**. Sia i singoli componenti che il sistema nel suo complesso risultano essere, inoltre, conformi alle norme IEC 651, IEC 1620 e IEC 804 gruppo 1 ed accompagnati da un apposito certificato di calibrazione rilasciato dal Centro di Taratura SONORA S.R.L. accreditamento n° LAT n°185. Prima e dopo i rilievi fonometrici si è proceduto alla calibrazione del fonometro mediante l'utilizzo del calibratore acustico della Svantek, modello SV31, matricola n° 24760.

Lo strumento dispone delle seguenti modalità di misura:

- **Fonometro Integratore statistico**, che permette di misurare - Il livello di pressione sonora con costante di tempo "S", "F" e "I", ed i loro valori di massimo e minimo. - Livello di picco di pressione sonora. - Livello di esposizione sonora, S.E.L. - Livello continuo equivalente di pressione sonora con tempo di integrazione consecutiva programmabile T e i suoi valori di massimo e minimo. - Funzione 125 ms. - Ponderazione in frequenza A, C, Z (zero). - Livelli percentili totali 1, 5, 10, 50,90, 95, 99%.

- **Analizzatore di spettro per bande d'ottava (1/1)**, che permette di misurare - Livello continuo equivalente di pressione sonora con tempo di integrazione consecutiva programmabile T e senza ponderazioni in frequenza per ciascuna delle bande di ottava con frequenza di centro banda di 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000, 16000 Hz. - Livello continuo equivalente di pressione sonora con tempo di integrazione consecutiva di 125 millisecondi e senza ponderazioni in frequenza per ciascuna delle bande di ottava con frequenza di centro banda di 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000, 16000 Hz. - Livello continuo equivalente di pressione sonora totale dell'intervallo di integrazione T con ponderazioni di frequenza A, C e Z. - Livelli percentili, parziali e globali, 1, 5, 10, 50, 90, 95, 99%.

- **Analizzatore di spettro per bande di terzo di ottava (1/3)**, che permette di misurare: - Livello continuo equivalente di pressione sonora con tempo di integrazione consecutiva programmabile T e senza ponderazioni in frequenza per ciascuna delle bande di terzo di

ottava con frequenza di centro banda di 20, 25 31,5, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 4000, 5000, 6000, 8000, 10000, 16000, 20000 Hz. - Livello continuo equivalente di pressione sonora con tempo di integrazione di 125 millisecondi e senza ponderazioni in frequenza per ciascuna delle bande di terzo di ottava con frequenza di centro banda di 20, 25 31,5, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 4000, 5000, 6000, 8000, 10000, 16000, 20000 Hz.

Il software utilizzato per estrarre i valori misurati è il “SVAN PC ++” prodotto dalla Svantek spa. Una volta estratti i valori rilevati sono stati inseriti nel Rumore-LEX8hV3.xls è uno strumento progettato per coadiuvare il personale di vigilanza, il tecnico rilevatore, il datore di lavoro, il medico competente o l’R.S.P.P., nell’esercizio delle loro funzioni. Esso è giunto alla terza edizione inseguendo, dal 2007, i repentini cambiamenti imposti dalle normative che nel frattempo si sono avvicinate (UNI 9432/2002 e UNI 9432/2008). Anche quest’ultima pubblicazione, dopo 12 mesi di studio e preparazione, è stata allineata alle più recenti norme di riferimento, secondo il D. Lgs. 81/2008 art. 190 c. 3 e ss. mm. ii.: Norma UNI 9432/2011 e Norma UNI EN ISO 9612/2011. All’interno del software sono stati ancora riproposti, insieme a tutte le novità introdotte, gli indicatori RPER (Rischio potenziale da esposizione al rumore) e RBE (Livello di rumore bianco equivalente) i quali, partendo da un punto di vista completamente diverso, arricchiscono il quadro valutativo.

Si è proceduto, ogni qualvolta è stata effettuata una misura, alla determinazione del livello sonoro equivalente - Leq - dB (A) – posizionando la capsula microfonica a 10 cm dall’orecchio dell’operatore, così come previsto dal D.Lvo 277/91 – Allegato VI – Punto A.3 – comma 3.1, in modo da avere un rilievo rappresentativo della rumorosità, facendo sempre riferimento al valore più alto, del livello sonoro equivalente Leq-dB(A) registrato. In tutte le postazioni interessate si è proceduto:

- alla determinazione del livello sonoro equivalente LAeq per una durata sufficientemente rappresentativa della rumorosità esistente durante le varie fasi della normale attività lavorativa;
- alla misurazione del rumore, con l’impianto di condizionamento in funzione.
- alla verifica dell’eventuale superamento del livello di pressione acustica istantanea non ponderata, come riportato nel capitolo 4, “Limiti di esposizione – valori di azione”
- alle misurazioni effettuate con l’attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell’udito, indossati dall’operatore, laddove si riscontra il superamento del valore limite e/o di azione.

L’unità operativa svolge le attività di raccolta di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e loro smaltimento in discarica. Le attività vengono svolte in tre capannoni in cemento armato precompresso e prefabbricato, così individuati:

- **Capannone A**, destinato allo stoccaggio dei rifiuti necessari per alimentare l’impianto di selezione posto all’interno del capannone B, è importante precisare che non sono vi sono previsti operatori in pianta stabile;
- **Capannone B**, che ospita l’impianto di selezione e successiva compattazione dei rifiuti differenziati, definito con il termine di piattaforma ecologica. È fondamentale esplicitare che l’attività di selezione manuale sull’impianto presente all’interno del capannone è svolta dai dipendenti della NEOGEA Scpa, con la quale la Ambiente S.p.A. ha stipulato regolare contratto.

- **Capannone C**, ospita al suo interno una pressa per la compattazione ed un impianto per la filatura delle balle, anche in quest'area operano esclusivamente i dipendenti della NEOGEA Scpa.
- Ufficio pesa, dove si svolgono le attività di registrazione dei rifiuti in ingresso e uscita;
- Ufficio operativo, dove viene espletata la funzione di coordinamento logistico degli automezzi in circolazione all'interno degli impianti;

I dipendenti di ambiente per i quali è stata eseguita la presente valutazione dei rischi sono quelli presenti ed operanti all'interno dell'unità "Palazzina Uffici" ed identificati come all'interno dell'elenco dipendenti come "Impiegati tecnici" ed "Impiegati VDT". Quindi i rilievi svolti in data **03 e 04 giugno 2021**, hanno interessato le postazioni di lavoro dei lavoratori sopra indicati, come di seguito riportato, e durante l'orario di lavoro.

Le attività di selezione che si svolgono all'interno dello stabilimento della Ambiente S.p.A., ma svolte da società terze, seguono tre turni: 1. (6:00-14:00); 2. (14:00-22:00); 3. (22:00-06:00). Elemento fondamentale per definire in quale periodo della giornata lavorativa svolgere le campagne di misurazioni è stato, riscontrare che solo con i primi due turni di sopra riportati troviamo una sovrapposizione con l'orario di lavoro dei impiegati tecnici e VDT. Per quanto riguarda la scelta dei tempi di campionamento si è osservato che i 5 minuti previsti dalla norma risultano sufficienti a definire un campione significativo del clima acustico presente, ed inoltre ripetuti sia il 03 che il 04 giugno 2021.

I risultati dei rilievi fonometrici, effettuati in data 03 e 04 giugno 2021, riferiti alle attività lavorative svolte, sono riportati nella seguente tabella in cui sono indicati:

- Numero di identificazione della misura fonometrica (ID MF);
- Strumentazione utilizzata;
- Strategia di rilievo;
- Tempo medio misura;
- Il valore di LAeq in dB;
- Il valore di LAeq,I in dB;
- Il valore di LCpick,I in dB;
- Il valore di LASmin in dB;
- Il valore di LASmax in dB;
- Il valore di LCeq in dB;
- Analisi in frequenza

I risultati dei rilievi fonometrici riferiti alle attività lavorative svolte, sono riportati nella seguente tabella:

RILIEVO "A" del 03/06/2021																						
ID MF	Descrizione delle misure fonometriche	Strument..			Strategia			Tempo Misura T _m [min.]	L _{Aeq}	L _{Aeq,I}	L _{Cpick}	L _{ASmin}	L _{ASmax}	Analisi in frequenza [dB Lin] 1/1 ottava								
		Fonometro C1	Misuratore person.	Fonometro C2	COMPITI	MANSIONI (Inserire numero lavoratori)	GIORNATA INT.							Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz
		63	125	250	500	1000	2000							4000	8000	16000						
1	Punto 1	X			X			5,0	48,7	48,7	77,9	40,5	55,3	52,4	46,4	45,5	46,1	43,4	40,3	39,1	37,2	35,1
2	Punto 2	X			X			5,0	56,8	56,8	94,0	44,6	70,0	50,5	49,9	52,6	53,7	50,3	49,7	48,2	47,8	44,8
3	Punto 3	X			X			5,0	69,8	69,8	109,7	43,9	81,6	55,8	57,5	61,1	64,2	61,6	64,0	62,4	62,3	60,9
4	Punto 4	X			X			5,0	55,7	55,7	84,2	48,4	61,6	53,7	54,5	53,7	54,7	51,3	45,5	42,3	38,7	33,9
5	Punto 5	X			X			5,0	57,3	57,3	79,8	45,8	63,6	54,4	55,2	57,3	56,5	53,0	46,2	38,5	29,1	30,2
6	Punto 6	X			X			5,0	50,6	50,6	89,2	45,9	61,6	57,3	58,7	54,7	46,0	44,1	39,0	36,4	36,2	35,0
7	Punto 7	X			X			5,0	50,3	50,3	80,1	46,4	54,9	56,1	58,9	54,8	46,2	43,4	37,5	33,1	33,4	32,7
8	Punto 8	X			X			5,0	50,5	50,5	78,0	46,5	56,2	56,0	59,3	55,5	46,5	43,2	37,1	32,5	30,1	31,4
9	Punto 9	X			X			5,0	50,3	50,3	86,2	46,4	54,3	55,9	58,5	55,1	46,1	42,8	38,3	35,1	33,5	32,3
10	Punto 10	X			X			5,0	49,3	49,3	89,5	46,3	54,5	56,3	58,4	54,6	44,9	41,1	35,4	31,6	31,8	30,8
11	Punto 11	X			X			5,0	50,6	50,6	78,9	45,3	57,9	55,1	58,9	55,2	46,9	43,4	38,3	32,5	38,1	30,4
12	Punto 12	X			X			5,0	50,4	50,4	82,5	45,1	57,7	54,5	58,6	54,8	45,4	43,5	38,3	35,1	36,7	42,6
13	Punto 13	X			X			5,0	48,5	48,5	73,5	45,0	54,0	55,3	58,0	54,0	43,5	38,6	34,5	31,4	29,2	38,8

RILIEVO "B" del 03/06/2021																						
ID MF	Descrizione delle misure fonometriche	Strument..		Strategia			Tempo Misura T _m [min.]	L _{Aeq}	L _{Aeq,l}	L _{Cpick}	L _{ASmin}	L _{ASmax}	Analisi in frequenza [dB Lin] 1/1 ottava									
		Fonometro C1	Misuratore person.	Fonometro C2	COMPITI	MANSIONI (Inserire numero lavoratori)							GIORNATA INT.	Hz								
														63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
1	Punto 1	X			X			5,0	49,0	49,0	76,8	45,6	53,4	55,7	58,9	54,8	44,2	38,4	32,1	28,3	29,3	31,0
2	Punto 2	X			X			5,0	51,2	51,2	92,7	46,8	60,1	56,1	59,0	55,7	47,4	44,2	40,8	33,8	32,5	31,3
3	Punto 3	X			X			5,0	51,2	51,2	80,7	47,0	56,4	57,0	58,9	55,0	46,7	45,9	39,5	35,8	31,7	31,3
4	Punto 4	X			X			5,0	53,9	53,9	103,0	46,3	70,2	55,8	58,6	56,0	49,2	48,2	46,0	41,8	40,6	38,1
5	Punto 5	X			X			5,0	51,5	51,5	85,7	46,4	57,7	55,6	58,8	55,7	47,2	45,5	40,4	37,4	33,1	32,6
6	Punto 6	X			X			5,0	53,2	53,2	91,0	47,1	64,6	56,7	59,5	56,5	47,8	46,2	43,6	42,5	41,4	38,4
7	Punto 7	X			X			5,0	51,1	51,1	83,8	46,0	59,0	55,3	58,1	54,1	46,8	44,8	41,4	38,2	37,7	36,8
8	Punto 8	X			X			5,0	52,1	52,1	91,6	45,9	64,3	56,0	57,9	53,8	47,5	45,4	43,9	41,2	41,6	38,6
9	Punto 9	X			X			5,0	51,1	51,1	75,6	46,8	56,0	56,1	59,3	55,5	46,4	44,2	38,8	36,5	35,9	35,1
10	Punto 10	X			X			5,0	49,6	49,6	87,2	46,3	56,1	55,6	58,7	54,6	44,0	41,4	36,5	35,3	36,6	33,7
11	Punto 11	X			X			5,0	50,1	50,1	84,7	46,4	58,8	55,4	59,6	55,8	44,4	40,0	36,2	34,5	33,4	32,1
12	Punto 12	X			X			5,0	49,4	49,4	88,7	46,0	58,7	55,7	58,9	55,0	44,2	40,0	35,4	31,3	30,1	31,4
13	Punto 13	X			X			5,0	51,2	51,2	81,2	46,2	56,0	56,4	59,9	55,7	46,1	44,0	40,2	36,0	33,6	32,6

RILIEVO "C" del 04/06/2021																						
ID MF	Descrizione delle misure fonometriche	Strument.			Strategia			Tempo Misura T _m [min.]	L _{Aeq}	L _{Aeq,l}	L _{Cpick}	L _{ASmin}	L _{ASmax}	Analisi in frequenza [dB Lin] 1/1 ottava								
		Fonometro C1	Misuratore person.	Fonometro C2	COMPITI	MANSIONI (Inserire numero lavoratori)	GIORNATA INT.							Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	
		63	125	250	500	1000	2000							4000	8000	16000						
1	Punto 1	X			X			5,0	49,0	49,0	85,2	46,4	53,4	55,1	58,4	54,3	44,3	39,4	34,1	32,8	35,0	35,0
2	Punto 2	X			X			5,0	50,9	50,9	92,9	46,1	61,3	56,0	59,6	55,3	46,6	42,0	38,0	38,8	37,3	34,6
3	Punto 3	X			X			5,0	49,3	49,3	68,0	47,0	56,1	55,6	58,8	54,9	44,8	40,0	31,3	28,4	28,8	31,3
4	Punto 4	X			X			5,0	52,8	52,8	98,9	46,4	70,0	55,5	58,9	57,0	44,6	43,5	46,7	40,6	38,3	34,1
5	Punto 5	X			X			5,0	50,0	50,0	83,1	47,1	56,1	56,4	59,6	55,6	44,7	40,5	35,3	33,2	32,3	32,0
6	Punto 6	X			X			5,0	49,4	49,4	97,7	42,6	66,0	54,2	54,9	51,4	42,0	39,7	40,3	40,7	43,2	40,6
7	Punto 7	X			X			5,0	48,8	48,8	92,6	42,6	58,3	54,5	55,0	52,8	44,7	41,2	38,5	37,3	38,5	35,3
8	Punto 8	X			X			5,0	48,6	48,6	82,7	44,0	59,3	54,7	57,2	54,0	43,6	38,4	35,3	35,9	35,0	33,2
9	Punto 9	X			X			5,0	50,5	50,5	95,4	45,2	63,1	55,4	57,8	54,6	43,9	42,9	40,7	38,9	40,1	38,0
10	Punto 10	X			X			5,0	50,2	50,2	92,3	45,4	63,0	55,5	58,1	54,9	44,5	42,5	39,2	37,9	36,9	34,4
11	Punto 11	X			X			5,0	48,2	48,2	66,7	45,5	54,6	55,0	58,2	54,7	42,4	37,4	28,2	26,1	26,1	30,5
12	Punto 12	X			X			5,0	47,6	47,6	66,7	45,1	54,2	54,8	57,4	54,1	41,7	37,8	28,4	27,6	26,3	30,4
13	Punto 13	X			X			5,0	48,6	48,6	93,8	45,0	60,4	55,2	57,3	53,9	42,2	39,5	37,0	35,8	34,2	32,7

Sulla base delle indagini fonometriche effettuate in relazione alla esposizione personale giornaliera ($L_{EX, 8h}$) degli addetti operanti nell'azienda Ambiente S.p.A., si osserva quanto segue.

UFFICIO OPERATIVO, UFFICIO PERSA ED PALAZZINA UFFICI

In TUTTE postazioni di lavoro indagate si sono registrati valori di rumore inferiori al valore limite di azione.

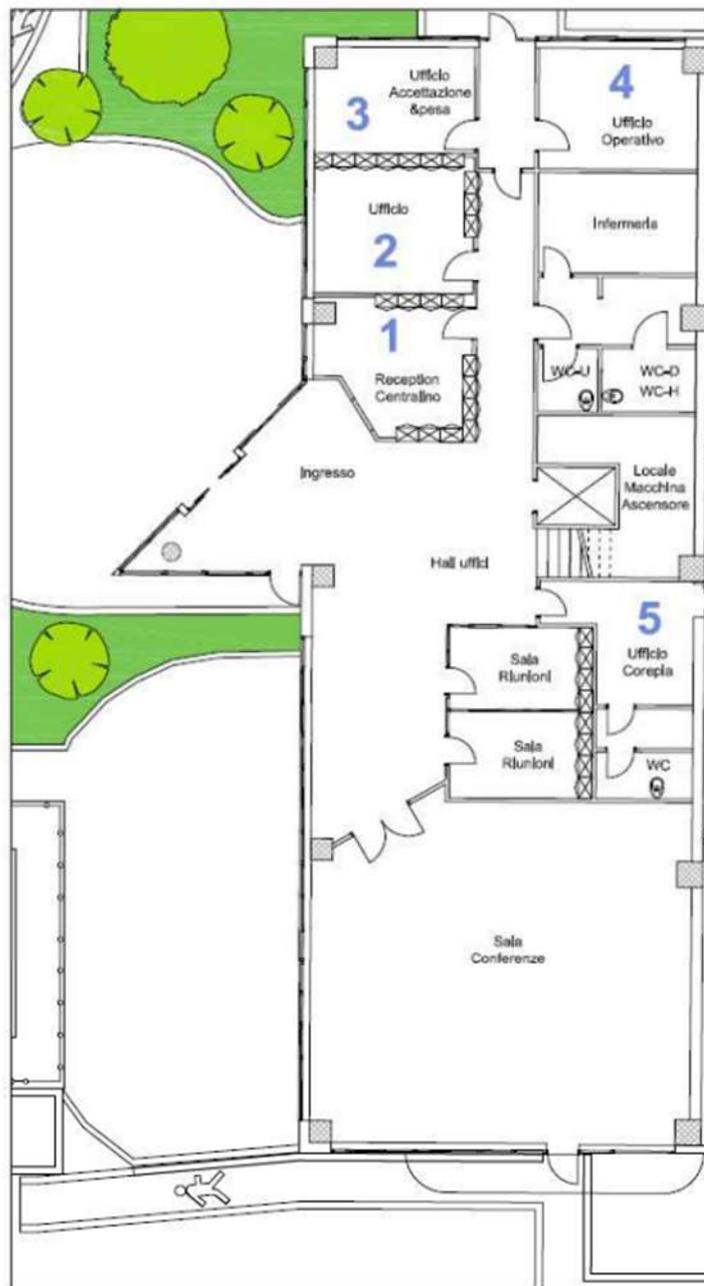
Avendo riscontrato in tutte le indagini valori inferiori agli 80Db, possiamo affermare che la classe di rischio per gli ambienti indagati sia pari a ZERO.

CL. RISCHIO	RISCHIO	Esposizione totale dB(A)	Pressione di picco ppeak dB(C)
0	Trascurabile	Esposizione ≤ 80	ppeak ≤ 135
1	Basso	80 < Esposizione ≤ 85	135 < ppeak ≤ 137
2	Medio	85 < Esposizione ≤ 87	137 < ppeak ≤ 140
3	Inaccettabile	Esposizione > 87	Esposizione > 140

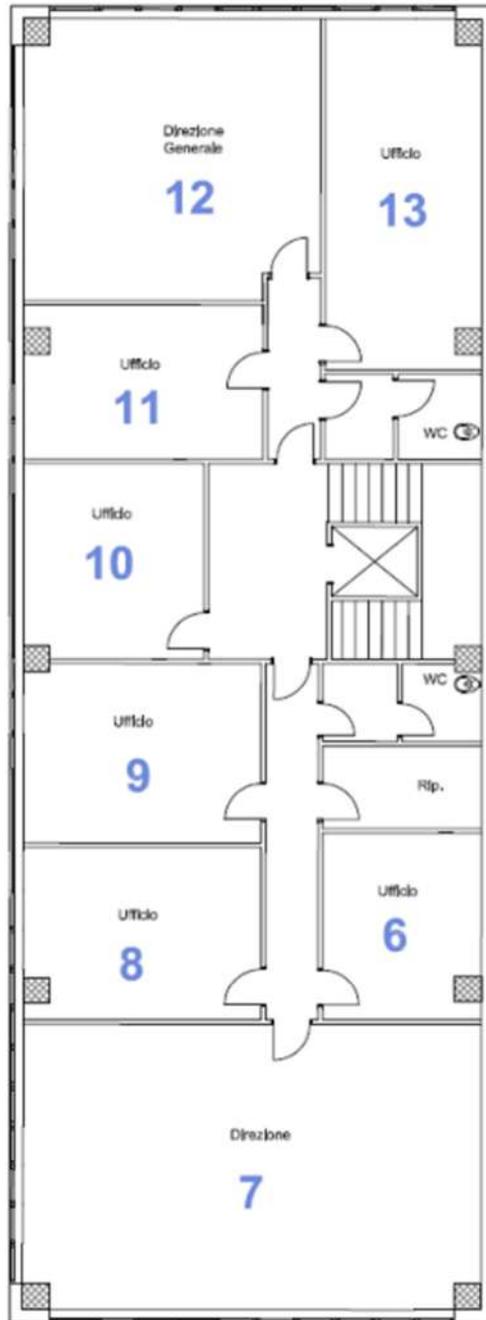
Sulla base delle indagini fonometriche effettuate e per quanto sopra riportato si osserva che nell'area di lavoro della "PALAZZINA UFFICI" si sono registrati valori di rumore inferiori al valore limite di azione.

I punti di rilevazione sono indicati nella figura successiva e sono stati così suddivisi:

8.1 Piano terra



8.2 Piano primo



RUMORE ESTERNO: nei mesi **03/2022**, **06/2022** e **10/2022** sono stati eseguiti rilievi fonometrici della rumorosità ai confini del sito per l'anno 2022 con cadenza quadrimestrale come da AIA.

Ai sensi del DPCM 1/3/1991, come modificato dal DPCM 14/11/1997 e dal Decreto 16/3/1998, devono essere soddisfatti i seguenti due limiti:

- Limiti massimi ammissibili e zonizzazione del territorio (DPCM 1/3/1991 tab.2 All.B)
- Limite del livello differenziale (All.B Art.6 c.2 e c.3.2 del DPCM 1/3/1991 e art.4 c.2 del DPCM 14/11/1997).

Il livello differenziale di rumore è la differenza tra il Leq(A) di rumore ambientale e quello di rumore residuo identificando la situazione più gravosa.

Tutte le misure sono state eseguite secondo le modalità operative indicate negli allegati A e B del DPCM 1/3/1991.

Il Comune di San Vitaliano non ha attualmente stabilito la suddivisione del territorio comunale in classi ai sensi della Legge 447/95. Sono attualmente vigenti i limiti provvisori fissati dal DPCM 1 marzo 1991. L'area in esame appare identificabile come area di sviluppo industriale ai sensi del PRG.

In osservanza alle disposizioni dell'art. 2 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, i valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse – di cui all'art. 2, comma 1 lettera c) della legge 26 ottobre 1995 n°447 – tabella B, per la classe V, sono:

- 65 dB(A) nel periodo diurno (06:00 ÷ 22:00)
- 55 dB(A) nel periodo notturno (22:00 ÷ 06:00)

I rilievi di valutazione della rumorosità esterna sono stati effettuati con misurazioni fonometriche dirette, utilizzando come metodica di riferimento quella stabilita nell'allegato B del D.M. 16 marzo 1998, per i rilievi di inquinamento acustico.

Il rumore è stato rilevato posizionando il microfono, nelle postazioni prima indicate e riportate nell'allegato Layout, a circa 1,50 metri dal suolo.

Durante le misurazioni le condizioni atmosferiche erano buone e la velocità del vento era irrilevante. In ogni caso durante i rilievi il microfono del fonometro è stato munito di cuffia antivento.

È stata condotta la misura dei livelli continui equivalenti sonora ponderata "A" nel periodo di riferimento.

Al fine di individuare le componenti tonali del rumore (emissioni sonore all'interno delle quali siano evidenziabili suoni corrispondenti ad un tono puro o contenuti entro 1/3 di ottava e che siano chiaramente udibili e strumentalmente misurabili) è stata effettuata un'analisi spettrale per bande normalizzate per 1/3 di ottava.

L'analisi è stata svolta nell'intervallo di frequenza compresa tra 16Hz e 20kHz, considerando la presenza di componenti tonali quando all'interno di una banda di 1/3 di ottava il livello di pressione sonora supera di almeno 5dB i livelli di pressione sonora di ambedue le bande adiacenti.

Inoltre si è tenuto conto anche del rumore con componenti impulsive.

I rilievi fonometrici in prossimità dei ricettori sensibili, in ottemperanza all'art.4 del DPCM 14/11/97, sono stati eseguiti nelle seguenti condizioni ordinarie:

- Sorgenti sonore fisse e mobili in funzione, per determinare sia il rumore emesso che il livello di rumore ambientale (La).
- Sorgenti sonore fisse e mobili non funzionanti, per determinare il livello di rumore residuo (Lr).

Le misure sono state effettuate in conformità al D.M. 16 marzo 1998 da CALABRESE GIOVANNI, nato a S. Egidio del Monte Albino (SA) il 03/01/1964 ed ivi residente in via A. Barbella, iscritto all'Ordine dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati di SALERNO al n° 297 (chimica industriale); iscritto nelle liste del Ministero dell'Interno con il codice SA0297P00474 ai sensi della L. 818/84; iscritto nelle liste Nazionali dei Tecnico competenti in acustica.

I dati emersi nei rilievi eseguiti per il rumore esterno sono schematizzate nella seguente tabella:

Valutazione n.	Condizioni di funzionamento degli impianti	Parametro valutato	Postazione	Valore riscontrato		Valore limite di Legge		Unità di Misura	Indicare i riferimenti di Legge utilizzati e perché, le condizioni di funzionamento e di contemporaneità, quant'altro necessario a comprendere le modalità di monitoraggio svolto.
				Diurno	Notturno	Diurno	Notturno		
2022 - MARZO	In funzione	L _{NI}	1	60,0	52,0	65	55	dB(A)	Legge n. 447/95 - Fissa i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico e ne stabilisce i limiti. Le misure sono state effettuate in conformità al DM 16 marzo 1998. Inoltre è stato preso in considerazione il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di San Vitaliano
			2	59,0	54,0	65	55	dB(A)	
			3	61,5	49,0	65	55	dB(A)	
			4	50,5	49,5	65	55	dB(A)	
			5	64,0	51,0	65	55	dB(A)	
			6	52,5	49,0	65	55	dB(A)	
			7	60,0	54,0	65	55	dB(A)	
			8	50,0	53,0	65	55	dB(A)	
2022 - GIUGNO	In funzione	L _{NI}	1	63,0	52,5	65	55	dB(A)	
			2	54,5	48,0	65	55	dB(A)	
			3	49,5	48,5	65	55	dB(A)	
			4	48,5	50,5	65	55	dB(A)	
			5	57,0	53,5	65	55	dB(A)	
			6	62,5	51,5	65	55	dB(A)	
			7	59,5	51,0	65	55	dB(A)	
			8	58,0	50,5	65	55	dB(A)	
2022 - OTTOBRE	In funzione	L _{NI}	1	53,0	52,0	65	55	dB(A)	
			2	61,5	53,0	65	55	dB(A)	
			3	52,5	52,0	65	55	dB(A)	
			4	64,0	51,0	65	55	dB(A)	
			5	62,0	47,0	65	55	dB(A)	
			6	58,0	46,5	65	55	dB(A)	
			7	59,0	52,5	65	55	dB(A)	
			8	56,5	51,6	65	55	dB(A)	

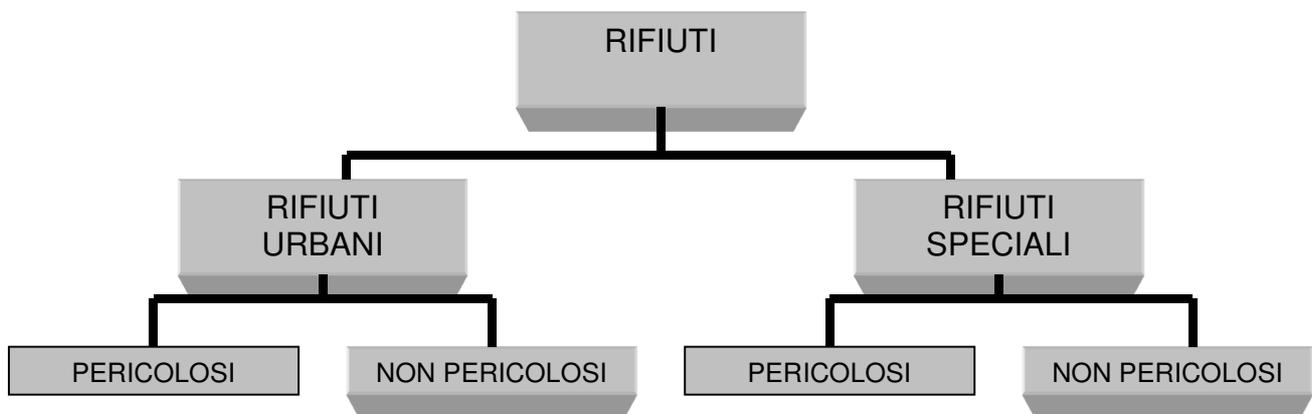
Tabella 1: Risultati campagna fonometrica rumore immesso

7.2.5 GESTIONE DEI RIFIUTI

Considerata l'attività nel sito, i rifiuti o i materiali recuperabili trasportati, possono essere considerati come materia prima in ingresso del sito. Da questa materia prima, attraverso il processo di lavorazione verrà separata una parte di residui destinati a recupero ed una parte di scarti, destinati allo smaltimento in discarica.

Secondo la Normativa vigente i rifiuti sono soggetti alla seguente classificazione:

CLASSIFICAZIONE RIFIUTI (D.Lgs. 152/2006)



Come è già stato detto in precedenza i rifiuti trattati nel sito rientrano nella categoria speciali pericolosi e non pericolosi e urbani pericolosi e non pericolosi in ingresso.

Con riferimento all'attività svolta nel sito, i rifiuti in ingresso possono essere considerati come materia prima in ingresso.

La tabella che segue riporta un elenco delle tipologie di rifiuto considerate nel 2022 presso il sito di San Vitaliano, indicando i quantitativi in ingresso:

C.E.R.	Peso[Kg]	Descrizione CER
070213	303280	RIFIUTI PLASTICI
080318	6625,5	TONER PER STAMPA ESAURITI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 03 17
150101	774720	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE
150102	8262266	IMBALLAGGI DI PLASTICA
150103	554660	IMBALLAGGI IN LEGNO
150104	228760	IMBALLAGGI METALLICI
150106	48784997	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI
150107	23366890	IMBALLAGGI DI VETRO
150110	300	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE
160103	45270	PNEUMATICI FUORI USO
160119	7900	PLASTICA
160211	1360	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC
160213	1650	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI (1) DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 16 02 09 E 16 02 12
160214	16390	APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI DA 16 02 09 A 16 02 13
160216	460	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 02 15
160601	100	BATTERIE AL PIOMBO
160604	80	BATTERIE ALCALINE (TRANNE 16 06 03)
170107	59960	MISCUGLI DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSI DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 01 06
170201	6600	LEGNO
170202	1380	VETRO
170203	9364	PLASTICA
170405	28330	FERRO E ACCIAIO
170604	120	MATERIALI ISOLANTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 06 01 E 17 06 03
170904	182860	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01, 17 09 02 E 17 09 03
191201	29780	CARTA E CARTONE
191202	20200	METALLI FERROSI
191204	637400	PLASTICA E GOMMA
191207	27180	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 19 12 06
191212	6570100	ALTRI RIFIUTI (COMPRESI MATERIALI MISTI) PRODOTTI DAL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 12 11
200101	47160	CARTA E CARTONE
200108	24663140	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE
200111	524660	PRODOTTI TESSILI
200121	4044	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO
200123	235440	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI
200132	21116	MEDICINALI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 31

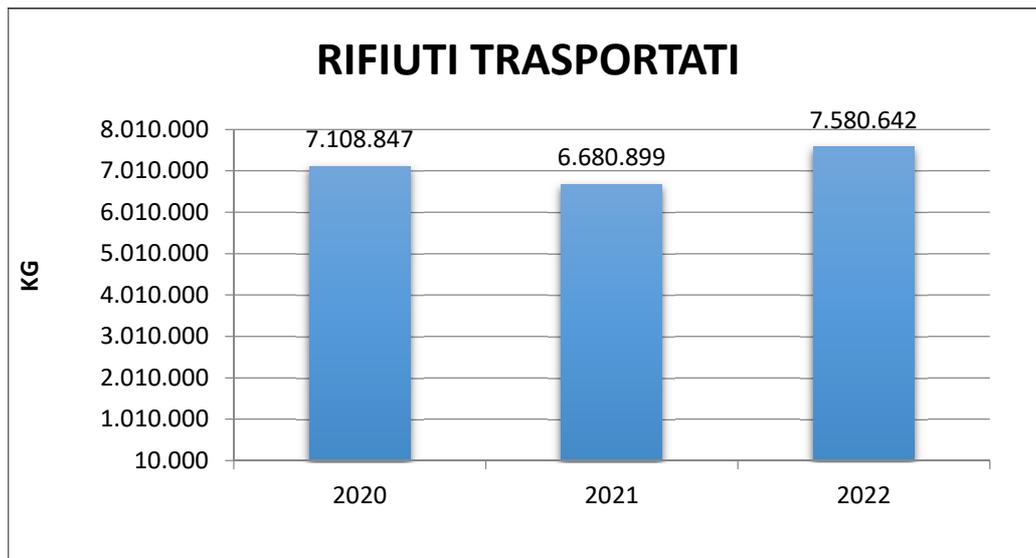
200133	3563,5	BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI 16 06 01, 16 06 02 E 16 06 03, NONCHE'
200134	2000	BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE
200135	139560	BATTERIE E ACCUMULATORI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 33
200136	91140	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA
200138	2157800	QUELLE DI CUI ALLA VOCE 20 01 21 E 20 01 23, CONTENENTI COMPONENTI
200139	335920	PERICOLOSI
200140	100700	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA
200201	779110	QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35
200203	2060	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 20 01 37
200301	553690	PLASTICA
200302	235700	METALLI
200303	2608220	RIFIUTI BIODEGRADABILI
200307	24959910	ALTRI RIFIUTI NON BIODEGRADABILI
TOTALE	147393916	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI
		RIFIUTI DEI MERCATI
		RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE
		RIFIUTI INGOMBRANTI

La tabella che segue riporta un elenco delle tipologie di rifiuto trasportate nel 2022 presso il sito di San Vitaliano, indicando la destinazione prevista e i quantitativi trasportati:

C.E.R.	Peso[Kg]	Descrizione CER
020704	50	SCARTI INUTILIZZABILI PER IL CONSUMO O LA TRASFORMAZIONE
070213	64200	RIFIUTI PLASTICI
080318	6970	TONER PER STAMPA ESAURITI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 03 17
150101	469580	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE
150102	92500	IMBALLAGGI DI PLASTICA
150103	6600	IMBALLAGGI IN LEGNO
150104	240	IMBALLAGGI METALLICI
150106	516900	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI
150107	72920	IMBALLAGGI DI VETRO
150110	220	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE
150202	400	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI (INCLUSI FILTRI DELL'OLIO NON SPECIFICATI ALTRIMENTI), STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE
150203	660	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 15 02 02
160103	114530	PNEUMATICI FUORI USO
160119	4440	PLASTICA
160211	1360	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI, HCFC, HFC
160213	2130	APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI (1) DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 16 02 09 E 16 02 12
160214	18620	APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI DA 16 02 09 A 16 02 13
160216	460	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 02 15
160601	160	BATTERIE AL PIOMBO
160604	220	BATTERIE ALCALINE (TRANNE 16 06 03)
170103	160	MATTONELLE E CERAMICHE
170107	61120	MISCUGLI DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSI DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 01 06
170301	860	MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE
170405	19200	FERRO E ACCIAIO
170904	218200	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01, 17 09 02 E 17 09 03
191202	1335340	METALLI FERROSI
200101	117140	CARTA E CARTONE
200108	25400	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE
200111	57740	PRODOTTI TESSILI
200121	4	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO
200123	234360	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI
200127	3339	VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE
200132	20781	MEDICINALI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 31
200133	3393	BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI 16 06 01, 16 06 02 E 16 06 03, NONCHE' BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE
200134	2215	BATTERIE E ACCUMULATORI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 33
200135	2280	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 20 01 21 E 20 01 23, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI

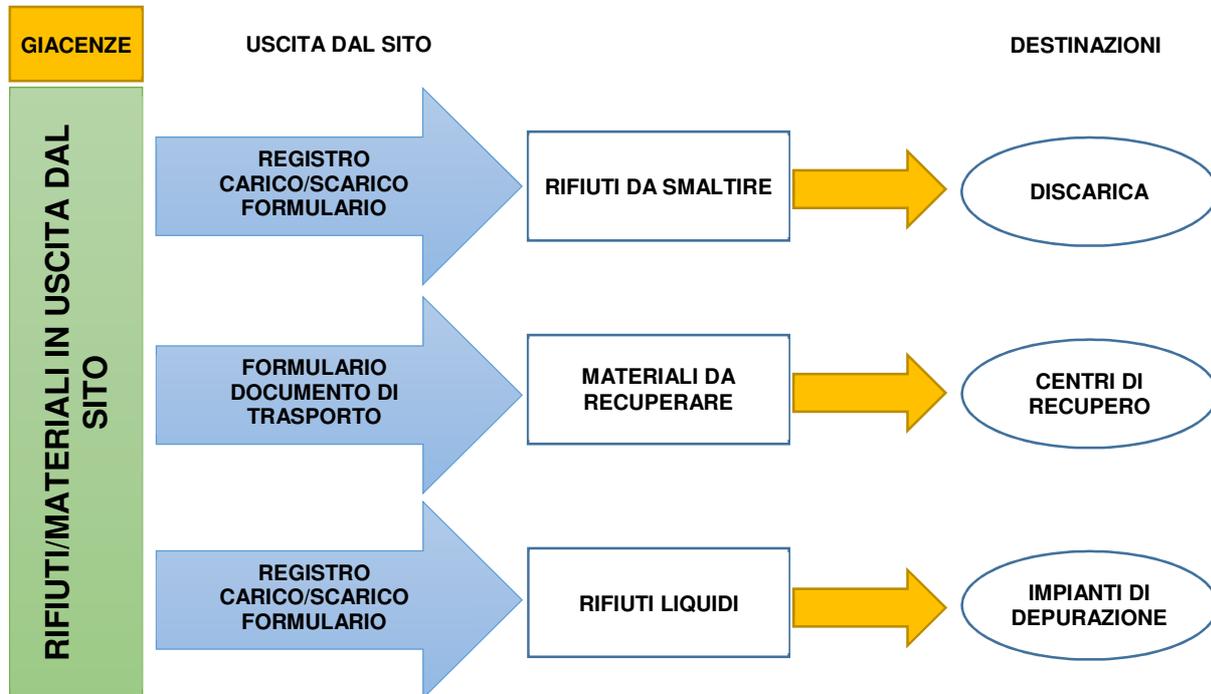
200136	94470	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35
200138	15160	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 20 01 37
200139	9200	PLASTICA
200140	80	METALLI
200201	595340	RIFIUTI BIODEGRADABILI
200203	4120	ALTRI RIFIUTI NON BIODEGRADABILI
200303	61340	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE
200307	3326240	RIFIUTI INGOMBRANTI
TOTALE	7580642	

ANNO	RIFIUTI TRASPORTATI (KG)
2020	7.108.847,00
2021	6.680.899,00
2022	7.580.642,00

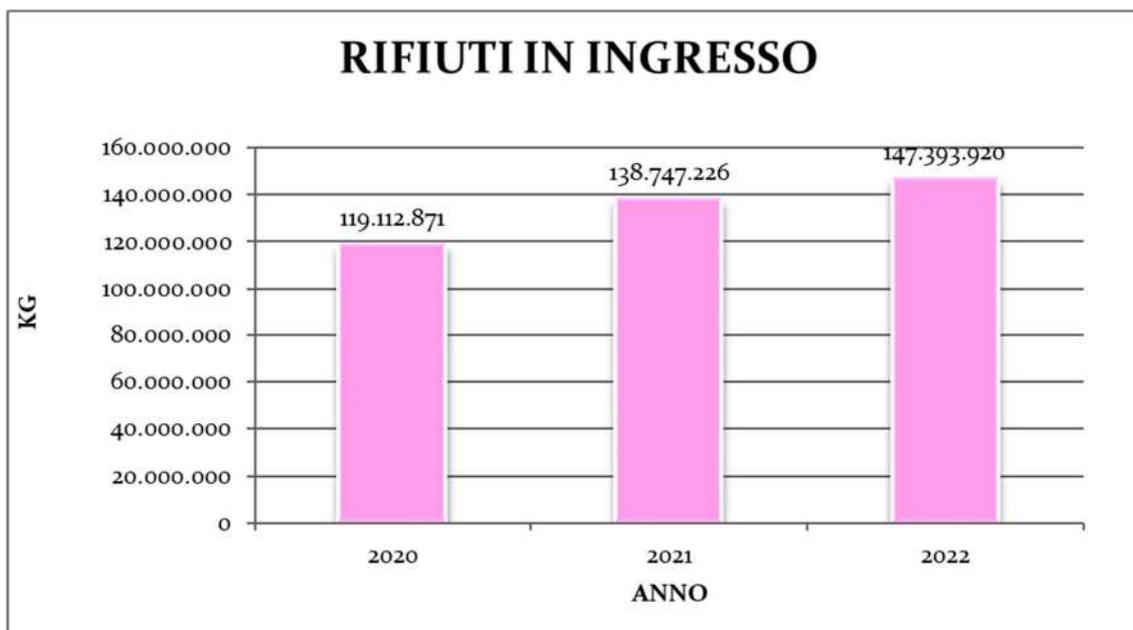


Il grafico mostra la quantità di rifiuti trasportati nel triennio 2020-2022.

Tutti i materiali o rifiuti in ingresso entrano con il relativo formulario.
Il seguente schema consente di valutare come avviene la movimentazione dei materiali e dei rifiuti in uscita.



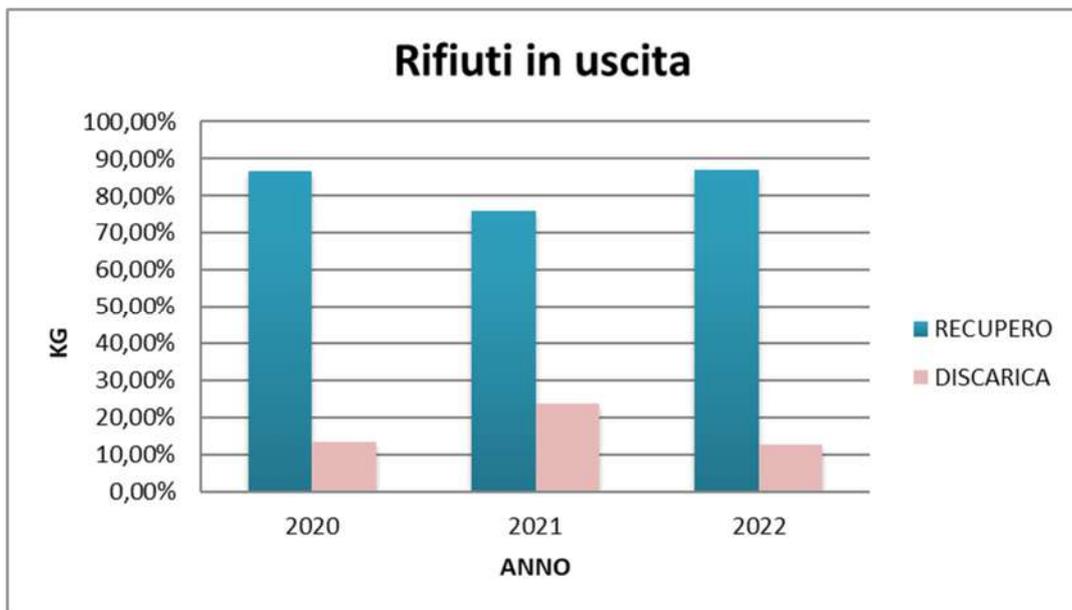
Rifiuti movimentati in ingresso nel sito (Kg.)	
2020	119.112.871
2021	138.747.226
2022	147.393.920



Attraverso l'adozione di convenzioni stipulate direttamente con i Comuni della Campania, la società sta promuovendo ormai da anni la gestione della raccolta differenziata a monte del processo di gestione del rifiuto.

Per avere un quadro dell'efficienza ambientale della società AMBIENTE SpA prendiamo come indicatore la percentuale di recupero Rifiuto totale in uscita/rifiuto in uscita destinato a recupero).

RIFIUTI IN USCITA	2020	2021	2022
RECUPERO	86,51%	76,12%	87,16%
DISCARICA	13,48%	23,87%	12,83%



La percentuale di materiale recuperato nel triennio 2020-2022 ha mantenuto un andamento pressoché costante; ciò è reso possibile dalle innovazioni tecnologiche apportate alla linea di selezione, ma anche alla crescente sensibilità della cittadinanza e degli enti pubblici. L'azienda è consapevole della necessità di aumentare la percentuale di recupero. Attraverso l'adozione del Sistema di Gestione Ambientale sono state prese in considerazione misure e procedure finalizzate all'incremento del recupero e alla promozione della raccolta differenziata nelle realtà locali circostanti.

7.2.6 BIODIVERSITA'

Lo stabilimento della società AMBIENTE SpA insiste su un'area precedentemente destinata ad uso agricolo.

I sondaggi geognostici a carotaggio continuo effettuati in passato su tutto il territorio comunale ed anche in aree limitrofe a quella in esame, evidenziano in generale la seguente stratigrafia:

- uno strato superficiale di terreno vegetale con spessore generalmente non superiore ad 1 m;
- una serie stratificata costituita da alternanze di spessore e successione variabile di ceneri, sabbie, pozzolane, pomici, lapilli e frammenti lavici con diverso grado di addensamento con uno spessore complessivo di alcune decine di metri.

L'area in oggetto, del tutto pianeggiante, è situata ad una quota di circa 30 m sul livello del mare.

La circolazione idrica sotterranea, che naturalmente è in stretta dipendenza con la permeabilità dei materiali presenti nel sottosuolo, avviene per falde sovrapposte contenute nei livelli granulometricamente più grossolani. In pratica non è sempre possibile effettuare una vera e propria distinzione tra le singole falde, perché sono tra loro interconnesse.

L'andamento del flusso idrico sotterraneo della falda acquifera è all'incirca da nord-est verso sud-ovest. Il livello statico della falda sotterranea, nell'area in esame è stato rilevato a 6 m di profondità dal piano campagna.

Nell'aprile-maggio 1997, è stata effettuata una campagna di rilevamenti geologici con lo scopo di verificare le caratteristiche geomeccaniche dei terreni locali mediante sondaggi geognostici effettuati con penetrometro statico e mediante una ricerca bibliografica relative a precedenti campagne effettuate su terreni simili e in aree adiacenti.

L'analisi è stata effettuata dal laboratorio "Geologia Tecnica e Ambientale" di Marigliano (NA), in base al Decreto Ministeriale del 11/03/1988, "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione".

Il suolo occupato dal sito della società AMBIENTE SpA si presenta in gran parte pavimentato e impermeabilizzato salvo alcune aree verdi presenti lungo il perimetro interno del sito e intorno agli uffici direzionali.

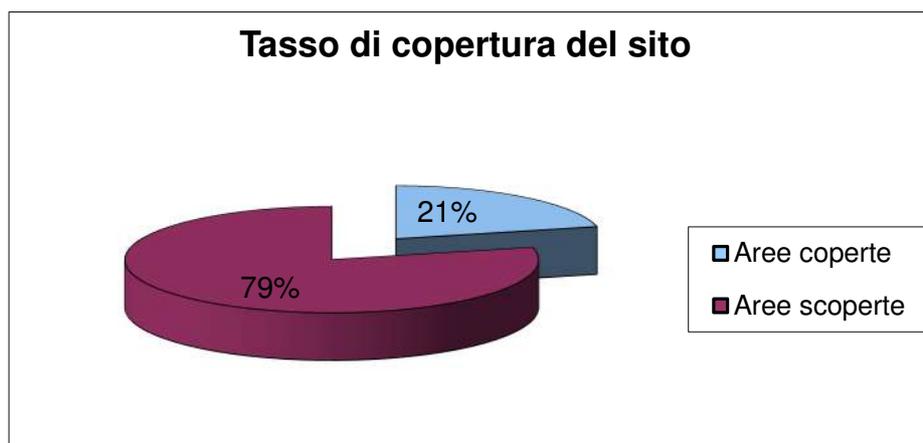
La seguente tabella riporta i dati ottenuti dalle planimetrie disponibili, riguardanti l'utilizzazione del terreno all'interno del sito.

<i>Totale area del sito</i>	17.000 m ²
<i>Area Coperta</i>	5.500 m ²

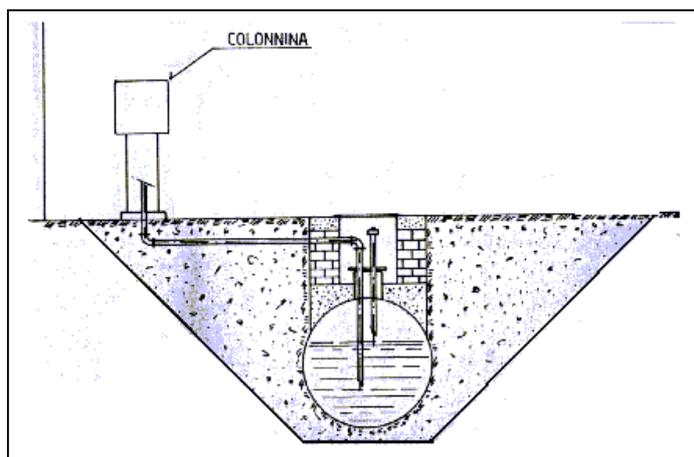
In merito alla permeabilità del sito è da dire che meno del 5% del suolo è destinato ad area verde mentre il resto delle aree scoperte risulta asfaltate.

Come detto nei paragrafi precedenti il suolo nel sito è in gran parte impermeabilizzato e nelle aree di stoccaggio la pavimentazione è costituita da cemento quarzificato in cui è inserito un sistema di drenaggio per la captazione di eventuali percolazioni, destinate poi ad essere raccolte in una vasca a tenuta.

Per meglio rappresentare l'utilizzo del suolo nel sito si veda il seguente grafico:



Nel sito è presente un serbatoio interrato per lo stoccaggio del gasolio da autotrazione impiegato per gli automezzi e per i mezzi interni. Il serbatoio, collaudato e installato nel gennaio 1999, ha una struttura a doppia parete, un volume di 10 mc ed è posto a ridosso del capannone centrale di stoccaggio. Per il serbatoio attraverso il Sistema di Gestione Ambientale è stata introdotta una istruzione operativa specifica per le attività di sorveglianza, rifornimento e prelievo del gasolio in osservanza a requisiti di sicurezza e ambientali.



7.2.7 ODORI

Nel Sito sono svolte attività con rifiuti che possono presentare problemi di maleodoranza. A causa delle impurità presenti nel rifiuto si determina la formazione di cattivi odori, che soprattutto nel periodo estivo, costituisce un impatto ambientale significativo.

Sono attualmente utilizzati, all'occorrenza, due impianti di deodorizzazione, situati nel capannone di lavorazione e nel capannone di stoccaggio adiacente. In ogni caso in passato non ci sono mai verificate lamentele di alcun tipo relativamente agli odori.

L'erogazione della sostanza deodorizzante avviene mediante un dosatore miscelatore temporizzato, il quale miscela una soluzione contenente acqua, aria compressa e soluzione deodorizzante.

Per la manipolazione e l'uso della soluzione sono disponibili sul posto copie della relativa scheda di sicurezza, in accordo con quanto indicato in una apposita procedura del Sistema di Gestione Ambientale.

La diffusione della soluzione avviene tramite un sistema di canalizzazioni posto lungo il perimetro interno del capannone.

La frequenza di erogazione è regolata manualmente in base alla temperatura ambiente e alla componente organica presente nel materiale in lavorazione. A seconda della tipologia di rifiuti lavorati e degli odori presenti l'operatore può estendere il periodo di funzionamento anche ad orari serali.

È presente un terzo sistema di deodorizzazione automatico applicato direttamente sul nastro trasportatore dell'impianto di lavorazione. In questo caso viene impiegato una sostanza deodorizzante composta da prodotti biologicamente compatibili.

Sono conservate, a cura del Responsabile dell'Impianto, le schede di sicurezza relative alle sostanze impiegate, in ogni caso tutte le sostanze deodorizzanti utilizzate sono considerate non pericolose. È in fase di studio la realizzazione di un impianto di deodorizzazione supplementare applicato ai muri perimetrali del sito.

Tale soluzione potrebbe incidere significativamente per ridurre la propagazione di odori all'esterno del sito. Al momento non sono state compiute misure dei livelli olfattimerici per valutare l'impatto derivato.

7.2.8 ALTRI ASPETTI

Nel seguito vengono riportate altre considerazioni legate ad altri aspetti ambientali interessati dalla attività della società AMBIENTE SpA

7.2.8.1 SOSTANZE PERICOLOSE

All'interno dell'area di manutenzione sono stoccate modesti quantitativi di oli lubrificanti utilizzati per piccoli lavori nell'ambito della manutenzione programmata dei mezzi meccanici. Gli oli esausti vengono cambiati durante l'attività di manutenzione svolta all'esterno presso il sito confinante della società B. ENERGY S.P.A. I fusti da 195 kg cad sono stoccati su idonee vasche di contenimento. Inoltre i pavimenti dei capannoni risultano impermeabilizzati e quindi maggiormente protetti dal rischio di percolazioni.

Nelle relative schede di sicurezza conservate dal Responsabile Servizio Protezione e Prevenzione (RSPP), le frasi di rischio prevedono varie precauzioni, tra cui: evitare il contatto con la pelle e occhi mediante l'adozione di opportuni Dispositivi di Protezione Individuale, bloccare la perdita all'origine, evitare la sovraesposizione a vapori ed in caso di perdita, circoscrivere lo spandimento con dei cordoli, evitare il raggiungimento di fognature e corsi d'acqua.

Lo smaltimento avviene mediante società autorizzate e specializzate concessionarie del Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati in conformità al DLgs 27/01/1992 n.95.

In relazione al presente aspetto ambientale, è stata introdotta una istruzione operativa specifica per le attività di manipolazione, stoccaggio, smaltimento delle sostanze pericolose e le azioni da compiere in caso di sversamento.

7.2.8.2 PCB/PCT (POLICLOROBIFENILI E TRIFENILI)

L'Azienda non prevede attualmente il trattamento e/o stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi all'interno del sito. Non sono presenti elementi contaminati da PCB/PCT, si ritiene quindi che tale aspetto ambientale non sia significativo.

7.2.8.3 AMIANTO

Non esistono strutture o infrastrutture che presentino al proprio interno parti contenenti amianto. L'aspetto ambientale risulta non significativo.

7.2.8.4 CFC (CLOROFLUOROCARBURI)

Tale aspetto è considerato non significativo in quanto l'azienda, pur comprendendo nella gamma di merce raccolta anche beni durevoli (frigoriferi), provvede esclusivamente all'inoltro di tale materiale a centri specializzati nel recupero e nel trattamento. In azienda è anche presente un impianto di condizionamento contenente CFC, il quale viene mantenuto costantemente sotto controllo mediante regolare attività di manutenzione ordinaria.

7.2.8.5 TRAFFICO

La movimentazione interna ed esterna dei rifiuti comporta un discreto volume di traffico veicolare sui piazzali di lavoro e sulla strada esterna di accesso al sito.

All'interno è presente un apposito sistema di segnaletica, che definisce le direzioni di percorso dei mezzi in transito. Considerando il volume di traffico presente sulle strade adiacenti, non si ritiene che l'aspetto del traffico possa essere considerato significativo. L'ampia area scoperta di movimentazione all'ingresso del sito impedisce, anche in condizioni logistiche critiche, intasamenti presso la strada di accesso.

7.2.8.6 CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le attività svolte da AMBIENTE SpA non comportano la presenza di emissioni o sorgenti elettromagnetiche e radiazioni ionizzanti. Si ritiene quindi l'aspetto non significativo.

Si segnala comunque il passaggio di un elettrodotto ad alta tensione attraverso la proprietà dell'azienda. Su richiesta della Direzione Generale e alla luce della recente normativa in materia di inquinamento elettromagnetico, sono stati chiesti dei chiarimenti all'ENEL. Questa, in data 29 ottobre 2001, ha inoltrato una relazione contenente i risultati conseguiti a seguito del sopralluogo effettuato in data 11 ottobre 2001. Da questa relazione risulta che tutte le opere realizzate, in particolare il deposito per lo stoccaggio dei rifiuti, che rappresenta la struttura più prossima all'elettrodotto, rispetta le distanze imposte dall'art. 5 del D.P.C.M. del 23 aprile 1992, tale decreto fissa, nel caso di linea elettrica a 220 kV, in metri 18 la distanza minima tra costruzione e conduttore più prossimo dell'elettrodotto.

7.2.8.7 SICUREZZA SUL LAVORO

In merito alla Sicurezza sul lavoro è stato nominato un nuovo Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione ed Emergenze. L'azienda ha inoltre provveduto, in base al D.M. 10/03/98 (D.M. 02/09/2021), alla Valutazione del rischio incendio (risultato medio) ed alla formazione della "Squadra Antincendio".

La formazione in materia di Sicurezza coinvolge, con modalità differenti, tutto il personale. Mediante il SGA è stata introdotta una procedura apposita in materia di gestione delle emergenze che ha lo scopo di definire un piano di norme pratiche per l'emergenza ambientale per la gestione di incidenti e situazioni a rischio ambientale. In particolare sono stati presi in considerazione i possibili rischi di incendio, di fuoriuscita di olio e sostanze pericolose e di eventi naturali (allagamento, terremoto, ecc.).

In merito al rischio di incidente rilevante, l'azienda non è soggetta agli adempimenti del D. Lgs.105/2016 in quanto sono presenti come sostanze pericolose solo oli lubrificanti in quantità inferiori a quanto indicato nell'Allegato 1 del suddetto decreto.

Il personale è dotato di adeguato equipaggiamento di sicurezza quali gli indumenti antinfortunistici, scarpe e stivali antinfortunistici, elmetto di protezione, guanti antitaglio, ecc.

7.2.8.8 EVENTI INCIDENTALI

In data 1° luglio 2018 l'area antistante al capannone C, con coinvolgimento dello stesso capannone, ha subito un violento incendio, che ne ha rese inutilizzabili le strutture operative. Il grave evento è stato prontamente comunicato a tutti gli Enti competenti.

È stato possibile circoscrivere l'area interessata dall'accadimento, grazie all'efficacia dei presidi antincendio presenti ed all'azione sinergica dei VVFF e della squadra antincendio interna, prontamente intervenuta, nonostante le condizioni climatiche avverse con contemporaneità di alte temperature e forti raffiche di vento.

La squadra interna per le emergenze ha chiuso idraulicamente i tre punti di scarico in fognatura, per mezzo di palloni a pressione, e ha fornito tutte le informazioni per operare in sicurezza all'interno dell'impianto.

Si è provveduto immediatamente a comunicare alla TERNA, affinché potesse prendere le adeguate iniziative, che il traliccio presente nello stabilimento era incluso nell'area interessata dall'evento. Nello stesso tempo si irroravano con adeguata portata di acqua le esistenti alte barriere metalliche protettive.

L'incendio è stato posto sotto totale controllo già nel primo pomeriggio del 2 luglio, nonostante le condizioni ambientali prima riferite, assolutamente contrastanti l'opera delle squadre intervenute.

Il personale presente in piattaforma al momento dell'evento, non coinvolto né nella squadra di emergenza né in quella antincendio, ha potuto abbandonare la propria postazione di lavoro in tutta sicurezza, attraverso le vie di esodo contenute nel piano generale di emergenza ed evacuazione. Nessuno dei presenti al momento dell'evento, così come nessuno di coloro i quali si sono prodigati nell'opera di spegnimento, è dovuto ricorrere alle cure dei sanitari.

In data 2 luglio 2018, l'ARPAC si è prontamente attivata per eseguire un monitoraggio areale, al fine di valutare gli effetti dell'incendio, tenendo conto non solo della rete locale di monitoraggio presente, ma implementando la stessa con l'installazione di centraline mobili.

Dal sito dell'Ente menzionato si riportano alcuni stralci dei comunicati ufficiali emessi:

".....I dati rilevati dalla strumentazione installata nelle suddette centraline riguardano, tra l'altro, le concentrazioni medie orarie di ossidi di azoto, monossido di carbonio, benzene e ozono per il giorno 1 e parte del giorno 2 luglio. Sono inoltre disponibili medie giornaliere dei parametri PM10 e PM2,5 per il giorno 1 luglio....."

*Le concentrazioni medie orarie rilevate dalle centraline di S. Felice a Canello, Acerra, Pomigliano e S. Vitaliano (grafici 1-5), aggiornate al 2 luglio alle ore 12, mostrano un incremento delle concentrazioni di NO₂ – seppur **ampiamente al di sotto delle soglie normative** - negli intervalli orari 18.00-24.00 del 1° luglio e 3.00-6.00 del 2 luglio. Analogo comportamento si osserva per l'NO seppur con andamento meno marcato e soprattutto nella fascia oraria 3.00-6.00 del 2 luglio....."*

*Con riferimento al benzene, inoltre, le concentrazioni osservate mostrano andamento pressoché stabile durante le 24 ore del giorno 1 luglio - con l'eccezione di un picco orario di 3 µg/m³ alle ore 22 per S. Vitaliano - a conferma del limitato impatto di fonti locali di emissione e della prevalenza dei meccanismi meteo climatici sulla dispersione degli inquinanti..... Anche per questo inquinante si osserva una tendenza all'incremento delle concentrazioni nelle prime ore del 2 luglio, con due significativi picchi orari di circa 10 µg/m³ alle h. 9.00 e 10.00 nella stazione di S. Vitaliano - probabilmente dovuti a fenomeni di diffusione dell'inquinante dal sito dell'incendio verso la zona in cui è installata la centralina. Tuttavia, **già a partire dalle ore 11.00** le concentrazioni sono tornate ai livelli usualmente misurati.*

Non si registrano particolari situazioni anomale, invece, per il monossido di carbonio le cui concentrazioni si mantengono entro i valori tipicamente registrati e ampiamente al di sotto delle soglie normative vigenti.

Analoghe considerazioni possono essere estese ai dati rilevati dalle centraline della rete aggiuntiva STIR, Tufino e Acerra Caporale, che confermano la situazione osservata nell'area in esame.

Con riferimento alle polveri sottili, non sono stati registrati superamenti del valore limite giornaliero nell'area per il giorno 1 luglio. Le concentrazioni medie giornaliere di PM10 (vedi tabella 1) sono maggiori nelle centraline di S. Vitaliano e Pomigliano, mentre quelle di PM2,5 sono coerenti con i livelli usualmente osservati in questo periodo dell'anno ad eccezione della stazione di Tufino, per la quale non si esclude un parziale impatto del trasporto di materiale combusto aerodisperso”.

*In data 3 luglio 2018, sempre l'ARPAC ha confermato che “.....I **dati di sintesi** giornalieri, forniti dalla rete fissa di centraline, **non hanno mostrato superamenti dei valori limite previsti dalla normativa**, né nella giornata di domenica, né in quella di ieri”.....*

In data 5 luglio 2018 i tecnici ARPAC, unitamente ai Carabinieri del NOE, hanno effettuato un sopralluogo constatando quanto segue:

“La zona del capannone C, in cui si effettuano operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti (ingombranti, legno, carta, plastica), per una superficie di circa 1.500 mq, è stata interessata da un incendio il giorno 01/07/2018.

Al momento del sopralluogo il capannone C risulta pericolante e al di sotto di esso sono presenti ancora dei cumuli di rifiuti fumanti. I vigili del Fuoco hanno interdetto tale area per motivi di sicurezza ed hanno disposto la preventiva demolizione del capannone per completare le operazioni di spegnimento dei suddetti cumuli.

Si è provveduto, pertanto, al campionamento dei pannelli fotovoltaici combustibili utilizzati per la produzione di energia elettrica posti a copertura del capannone C (vedi verbale 102/CA/18).

All'esterno del capannone sono presenti due grossi cumuli composti da rifiuti misti (carta, plastica, ferro, legno, ecc.) in parte combustibili e misti al terreno utilizzato nella fase di spegnimento dell'incendio.

Inoltre è presente un cumulo di rifiuti metallici provenienti da una parte della struttura del capannone C e da tettoie ad esso adiacenti prive dei pannelli fotovoltaici collassate. Tali rifiuti metallici combustibili sono classificati a vista ed ai sensi del D.Lgs.n.152/06 e s.m.i. risultano ascrivibili al Codice CER 17.04.09 (rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose). Per quanto riguarda i cumuli di rifiuti misti suddetti, data l'ingente quantità, la Ditta provvederà a redigere un piano di intervento finalizzato alla corretta classificazione dei rifiuti per il successivo smaltimento e/o recupero ai sensi della normativa ambientale vigente. Tale piano sarà trasmesso alla A.G. competente e alla P.G. operante la quale provvederà a trasmetterlo ad ARPAC per la sua valutazione. Nelle more dell'attuazione del suddetto piano ed in considerazione del possibile danneggiamento della pavimentazione a causa dell'incendio, si prescrive la copertura dei rifiuti con idoneo telo impermeabile e delimitazione dello stesso con picchetti in ferro e nastro bicolore. Successivamente alla rimozione dei rifiuti a cura del soggetto obbligato, ai sensi dell'art.242 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. devono essere effettuate delle indagini preliminari nell'area oggetto di incendio, al fine di verificare l'eventuale superamento delle CSC (concentrazione soglia di contaminazione). Inoltre, è stata verificata la rete di captazione delle acque di piazzale, la società ha dichiarato che nell'immediatezza dell'evento di sono adoperati per evitare la fuoriuscita dell'impianto nella fognatura delle acque di spegnimento dell'incendio, a mezzo di sfere pneumatiche in*

corrispondenza dei tre pozzetti fiscali (A1, A2 e A3) in cui **si è riscontrata la presenza di tali sfere nella tubazione** di collegamento con i pozzetti esterni allo stabilimento, di immissione nella fognatura pubblica. I pozzetti A1 e A2 risultavano parzialmente pieni, potendo pertanto constatare anche la **tenuta delle sfere**. Successivamente sono stati ispezionati i tre pozzetti esterni sulla pubblica strada, corrispondenti ai pozzetti fiscali, riscontrando **l'assenza di scarico**".

In data 9 luglio 2018, l'ARPAC ha comunicato che "dai primi risultati della misurazione delle diossine e furani (prelievo del 4 luglio 2018 presso la ditta Autoshopping di San Vitaliano e la Scuola Primaria di Faibano di Marigliano) risulta, per il parametro PCDD+PCDF (espresso in I-T.E.Q. pg/Nm³), **un valore di concentrazione inferiore al valore di riferimento** (0,15 I-T.E.Q. pg/Nm³) per l'aria ambiente di cui alle linee guida della Germania (LAI-Laenderausschuss fuer Immissiosschutz – Comitato degli Stati per la protezione ambientale): si significa, infatti, che per i microinquinanti nell'aria ambiente non sono al momento stati stabiliti né a livello europeo, né a livello nazionale o regionale valori limite o soglie e che uno dei pochi riferimenti in letteratura tecnica, esclusivamente per PCDD e PCDF, sono le suddette linee guida".

Con comunicato 16 luglio 2018 è stata pubblicata l'ultima nota stampa pubblicata sul sito internet dell'ARPAC, con cui è stato evidenziato quanto segue:

*"Proseguono le verifiche compiute da ARPAC in seguito all'incendio che si è sviluppato lo scorso 1 luglio in un sito di gestione di rifiuti a San Vitaliano, in provincia di Napoli. La misurazione di diossine e furani nell'aria, nella zona interessata dall'evento, **non ha evidenziato superamenti dei valori di riferimento**. Ciò è quanto emerso dai campionamenti di aria ambiente condotti dall'Agenzia, dal 4 al 9 luglio, presso la ditta Autoshopping a San Vitaliano e presso la scuola primaria di Faibano, nel vicino comune di Marigliano....."*

Inoltre, il 6 e il 7 luglio l'Agenzia ha prelevato campioni di terreno (top soil, dieci in tutto) lungo l'asse di dispersione principale del pennacchio di fumo, prevalentemente Nord, Nord-Est rispetto al sito dell'incendio. I risultati analitici hanno restituito un superamento diffuso di berillio, vanadio, rame e zinco. In questo caso il riferimento è il decreto legislativo 152/2006 (colonna A, tabella 1, allegato 5, titolo V, parte IV), utilizzato in base al principio di cautela, dato che per i suoli agricoli non sono state ancora determinate concentrazioni soglia di legge. I superamenti di berillio e vanadio dipendono dalla natura vulcanica dei suoli, quelli di rame e zinco fondamentalmente dalle sostanze utilizzate nella normale pratica agricola."
A spegnimento avvenuto si è provveduto sotto la guida dei Vigili del fuoco a smantellare quel che restava delle tettoie poste intorno al capannone C e parte del sistema di copertura del capannone stesso.

In seguito alla nuova AIA rilasciata con Decreto Dirigenziale n. 26 del 28/01/2020, il capannone C è ritornato operativo nel mese di marzo anno 2020 per il trattamento Ingombranti e R.A.E.E e parte del trattamento carta e cartone. Attualmente presente Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Dirigenziale n. 194 del 17/09/2021. L'impianto fotovoltaico ha ripreso il suo funzionamento nel mese di febbraio 2022.

7.2.8.9 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI (TRASPORTATORI E IMPIANTI DI SMALTIMENTO)

Gli aspetti ambientali diretti sono controllabili tramite decisioni gestionali interne dell'Azienda, mentre, nel caso degli aspetti indiretti, al fine di acquisire vantaggi sul piano

ambientale, l'azienda opera direttamente o indirettamente su appaltatori (e subappaltatori), fornitori, clienti e utilizzatori dei propri servizi.

Gli aspetti ambientali indiretti come quelli diretti sono valutati e monitorati mediante una procedura del Sistema di Gestione Ambientale.

Il lavaggio degli automezzi avviene presso la vicina società B. ENERGY S.P.A dotata di un impianto di lavaggio automezzi.

Tra le varie tipologie di fornitori della società AMBIENTE SpA, possono essere considerate:

- Fornitori di beni, materie prime e ausiliarie;
- Fornitori di servizi (es. impianti di smaltimento, centri di recupero, trasportatori di rifiuto/materiale, manutentori, etc);

Per ottenere una serie di elementi utili al monitoraggio degli aspetti ambientali indiretti, si è deciso di selezionare le tipologie di forniture che si caratterizzano per i seguenti punti:

- Frequenza/quantità rapporti di fornitura;
- Attività con aspetti o impatti ambientali significativi;
- Qualità comunicazione reciproca;
- Grado di controllo sugli aspetti ambientali dei fornitori.

In tal senso sono state individuate due tipologie di fornitura su cui intervenire mediante identificazione, valutazione e monitoraggio degli aspetti ambientali, e pianificazione delle modalità di intervento.

Le tipologie selezionate sono:

- Trasportatori rifiuti speciali;
- Impianti di smaltimento (discariche);

L'identificazione degli aspetti indiretti si è svolta mediante:

- monitoraggio qualità delle forniture (prodotti e servizi);
- check-list di valutazione;
- interviste.

La valutazione degli aspetti ambientali indiretti si è basata sulla metodologia di valutazione impiegata per gli aspetti diretti.

Tale lavoro di analisi ha portato al seguente quadro ambientale, ove sono sintetizzate anche le modalità di intervento.

Fornitori	Aspetto ambientale indiretto	Significativo	Modalità di intervento
Trasportatori	Gas di scarico Rumore	NO NO	Sensibilizzazione e controllo periodico dello stato tecnologico dei mezzi e delle attrezzature impiegate.
Impianti di smaltimento (discariche)	Gestione rifiuti Odore Gestione percolato Suolo	NO NO NO NO	Visite periodiche presso impianti e attività di comunicazione ed informazione

In merito alla pianificazione delle modalità di intervento sugli aspetti indiretti, sono stati individuate in generale le seguenti linee di azione:

- sensibilizzazione specifica a trasportatori rifiuti mediante formazione e comunicazione;
- introduzione di vincoli o clausole “verdi” di tipo economico, e definizione di nuove regole contrattuali (es. l’invito ad utilizzare prodotti o attrezzature a minore impatto ambientale);
- comunicazione diretta a produttori di rifiuti liquidi e solidi, anche in merito alle novità normative in campo ambientale;
- rapporti privilegiati con altre aziende certificate;
- comunicazione ambientale a pubblico, fornitori e clienti;
- analisi dei servizi forniti presso i clienti.

Tramite l’introduzione del Sistema di Gestione Ambientale sono state introdotte attività di sensibilizzazione ambientale più significative per i fornitori in genere. Tale impegno è stato anche riportato nel Programma Ambientale.

È infine da considerare che, nell’ambito della prevenzione di possibili aspetti indiretti significativi, la società AMBIENTE SpA attua come linea preferenziale quella di operare con aziende già certificate ISO 9001 o ISO 14001.

8. OBIETTIVI E PROGRAMMA AMBIENTALE

La società AMBIENTE SpA ha predisposto un Programma Ambientale per il triennio 2021-2023 finalizzato alla concretizzazione degli Obiettivi indicati nella Politica Ambientale.

Tale Programma deriva dal lavoro di analisi ambientale iniziale, che ha evidenziato alcuni elementi migliorabili.

Il Programma Ambientale è stato approvato nel gennaio 2021 ed ha validità triennale in modo da tracciare un percorso duraturo nel tempo anche attraverso traguardi intermedi.

Esso viene rivisto periodicamente in sede di Riesame della Direzione in modo da tenere sempre in considerazione lo stato di realizzazione degli interventi previsti ed eventuali modifiche all'assetto tecnico - organizzativo interno.

PROCESSO ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI	TRAGUARDO	MODALITÀ DI INTERVENTO	RESP.	MONIT. OBIETTIVO	VALORE DI PARTENZA	TEMPI	SPESA
TRATTAMENTO	Aumento della quantità di rifiuti inviati a recupero nell'anno in corso	Incremento del 0,2% annuo	Sensibilizzazione di tutto il personale operativo addetto alla selezione e cernita del materiale sulla piattaforma della società ambiente spa Miglioramento del campionamento dei carichi in ingresso mediante laboratorio di analisi interno	RI OPE	TRIMESTRALE	86,51% NEL 2020	DICEMBRE 2023	50.000 €/anno
FORMAZIONE	Attività continua di formazione a dipendenti e collaboratori	Almeno 36 ore/uomo all'anno;	Il decreto - in vigore dal 26 settembre 2020 - modifica il D.Lgs 152/2006 recependo le direttive europee sui rifiuti UE 2018/851 e sugli imballaggi e rifiuti di imballaggio 2018/852.	AUN RSQA	SEMESTRALE	12 ORE/UOMO NEL 2020	DICEMBRE 2023	5.000 €/anno

PROCESSO	OBIETTIVI GENERALI	TRAGUARDO	MODALITÀ DI INTERVENTO	RESP.	MONIT. OBIETTIVO	VALORE DI PARTENZA	TEMPI	SPESA
ASPETTO AMBIENTALE								
FORMAZIONE	Attività continua di formazione a dipendenti e collaboratori	Almeno 36 ore/uomo all'anno;	Decreto Legislativo 118/2020, modifiche per rifiuti di pile, accumulatori e RAEE Gazzetta ufficiale: Serie Generale n.227 del 12 settembre 2020 Il Decreto Legislativo 118/2020 del 3 settembre 2020, che attua la Direttiva (UE) 2018/849 relativa ai rifiuti di pile e accumulatori e la Direttiva 2012/19/UE sui RAEE, entra in vigore il 27 settembre 2020 e apporta modifiche sia al decreto legislativo n. 49/2014 (di attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche – RAEE), sia al decreto legislativo n.188/2008 (di attuazione della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti). Decreto Legislativo 119/2020, veicoli fuori uso: cambiano le regole! Gazzetta ufficiale: Serie Generale n. 227 del 12 settembre 2020 Decreto Legislativo 121/2020, grandi novità anche per le discariche. D.L.vo 3 settembre 2020, n. 121 recante "Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti", pubblicato sulla G.U. n. 228 del 14 settembre 2020.	AUN RSQA	SEMESTRALE	12 ORE/UOMO NEL 2020	DICEMBRE 2023	5.000 €/anno

PROCESSO	OBIETTIVI GENERALI	TRAGUARDO	MODALITÀ DI INTERVENTO	RESP.	MONIT. OBIETTIVO	VALORE DI PARTENZA	TEMPI	SPESA
ASPETTO AMBIENTALE								
ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI	INFORMAZIONE E FORMAZIONE AI FORNITORI	EFFETTUARE ALMENO 2 EVENTI/ANNO	ATTIVITÀ DI FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEDICATA AI FORNITORI IN MATERIA DI RISPETTO DELL'AMBIENTE MEDIANTE INCONTRI, MAILING E PUBBLICAZIONI PERIODICHE.	RSQA	SEMESTR.	2 EVENTI NEL 2020	DICEMBRE 2023	€ 15.000
COMUNICAZIONE	INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AL PUBBLICO	EFFETTUARE ALMENO 2 EVENTI/ANNO	GIORNATE DI VISITA DEL SITO APERTE AL PUBBLICO E AGLI ENTI LOCALI CORSI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE PER RAGAZZI. PREDISPOSIZIONE POLITICA AGLI ACQUISTI VERDI	RSQA	SEMESTR.	2 EVENTI NEL 2020	DICEMBRE 2023	€ 15.000

8.1.1 SPESA TOTALE PREVISTA

€ 90.000 (su base triennale)

RENDICONTAZIONE ANNO PRECEDENTE:

Nel 2022 sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

- Effettuate 20 ore di formazione;
- Sono stati effettuati gli incontri di formazione/informazione previsti con i fornitori, con particolare riferimento a quelli di rilevanza ambientale;
- Sono state effettuate le giornate previste di visita del sito aperto al pubblico ed agli enti locali e corsi di educazione ambientale.

9. GESTIONE DELLA DICHIARAZIONE

La società AMBIENTE SpA ha elaborato la presente Dichiarazione Ambientale secondo il regolamento (CE) N. 1221/2009, del successivo REGOLAMENTO (UE) 2017/1505 DELLA COMMISSIONE del 28 agosto 2017 che modifica gli allegati I, II e III del regolamento (CE) n. 1221/2009 e del REGOLAMENTO (UE) 2018/2026 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009, e si impegna a diffondere e rendere pubblici i dati contenuti nel presente documento.

Si evidenzia che la Commissione Europea ha prodotto, per alcuni settori merceologici, due documenti: un breve «Documento di riferimento settoriale» (SRD) e il «Rapporto sulle migliori pratiche», una relazione tecnica dettagliata sulle migliori pratiche di gestione ambientale (BEMP).

I documenti di riferimento settoriale (SRD – Sectoral Reference Documents) sulla migliore pratica di gestione ambientale forniscono indicazioni in settori specifici su come migliorare ulteriormente le prestazioni ambientali.

Sono quindi disponibili una serie di SRD, altri documenti sono in fase di sviluppo per ulteriori settori.

Gli SRD hanno lo scopo di incoraggiare le organizzazioni a prendere in considerazione le tecniche, le misure e le azioni che sono applicate dalle organizzazioni più avanzate per migliorare le prestazioni ambientali

Ogni SRD include i seguenti elementi:

- migliori pratiche di gestione ambientale;
- indicatori di prestazione ambientale;
- benchmark di eccellenza.

Le organizzazioni registrate EMAS devono tenere conto degli SRD durante lo sviluppo e l'implementazione del loro sistema di gestione ambientale (Decisione (UE) 2016/611 del 15 aprile 2016).

Sulla base di quanto su descritto la società Ambiente SpA ha messo in atto le seguenti azioni:

- Confrontare i suoi processi interni con le migliori pratiche ambientali raccomandate e i benchmark di eccellenza per identificare potenziali miglioramenti. L'organizzazione dovrebbe includere punti di miglioramento rilevanti nel suo programma ambientale per l'anno successivo;
- Considerare i pertinenti indicatori di prestazione ambientale specifici per settore nei SRD quando si scelgono gli indicatori specifici per le proprie relazioni ambientali;
- Citare nella dichiarazione ambientale come sono stati presi in considerazione le migliori pratiche di gestione ambientale e, se disponibili, i parametri di riferimento di eccellenza;
- Consultare gli SRD su argomenti specifici per trovare ispirazione su quali problemi affrontare di seguito quando si esaminano le prestazioni ambientali.

La presente Dichiarazione Ambientale della società Ambiente SpA segue le indicazioni definite dal **Manuale Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector di Maggio 2018**, preparata dal Centro comune di ricerca della Commissione europea nel quadro del sostegno allo sviluppo di un documento di riferimento settoriale EMAS per il settore della gestione dei rifiuti¹. La presente relazione si basa su diversi studi preparatori e complementari condotti da BZL Kommunikation und Projektsteuerung GmbH (Germania), E3 Environmental Consultants Ltd (Regno Unito), Ambiente Italia (Italia), Associazione delle città e regioni per la gestione sostenibile delle risorse - ACR + (Belgio) e Bipro GmbH (Germania).

Un gruppo di lavoro tecnico, composto da un ampio spettro di esperti nella gestione dei rifiuti, ha supportato lo sviluppo del documento fornendo input e feedback.

Questo documento riguarda due tipi di organizzazioni: le società di gestione dei rifiuti (pubbliche e private), comprese le società che attuano i regimi di responsabilità dei produttori, e le autorità dei rifiuti (amministrazioni pubbliche responsabili della gestione dei rifiuti, principalmente a livello locale). Non copre le attività delle organizzazioni che generano rifiuti e non appartengono al settore della gestione dei rifiuti (vale a dire la maggior parte delle organizzazioni).

Descrive le migliori pratiche per le fasi e le attività di gestione dei rifiuti con il massimo potenziale di economia circolare:

- stabilire una strategia di gestione dei rifiuti;
- promozione della prevenzione dei rifiuti;
- promuovere il riutilizzo dei prodotti e la preparazione dei rifiuti per il riutilizzo;
- trattamento dei rifiuti, limitato alle operazioni che consentono il riciclaggio dei materiali.

Nel settore del trattamento dei rifiuti, il campo di applicazione è limitato alle operazioni di trattamento dei rifiuti non contemplate nel miglior documento di riferimento sulle tecniche disponibili (BREF) per il trattamento dei rifiuti e alle strutture che effettuano trattamenti al di fuori del campo di applicazione della direttiva sulle emissioni industriali² (ad esempio, le strutture di selezione il cui obiettivo è riciclare la plastica).

Si occupa di tre flussi di rifiuti:

- rifiuti solidi urbani (RSU): rifiuti domestici e rifiuti di altre fonti, quali vendita al dettaglio, amministrazione, istruzione, servizi sanitari, alloggio e servizi alimentari e altri servizi e attività simili per natura e composizione ai rifiuti domestici;
- rifiuti da costruzione e demolizione (CDW);
- rifiuti sanitari (HCW).

La registrazione del sito di San Vitaliano e la diffusione della Dichiarazione, rappresentano l'impegno ufficiale dell'azienda nei confronti del rispetto ambientale e testimoniano la trasparenza e la chiarezza che la società AMBIENTE SpA ha deciso di perseguire.

Come verificatore ambientale accreditato per la convalida della presente Dichiarazione Ambientale della società AMBIENTE SpA è stato designato Certiquality S.r.l. con sede in Via G.Giardino n. 4, Milano, accreditato dal Comitato Ecolabel ed Ecoaudit, sezione EMAS Italia (IT-V-0001).

La presente Dichiarazione Ambientale sarà aggiornata e pubblicata annualmente e di seguito convalidata dal verificatore, secondo quanto prescritto dal regolamento (CE) N. 1221/2009 e dai successivi Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto

2017 e Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009.

Per maggiori informazioni si prega di contattare il Dott. Gaetano Febbraio (Responsabile del Sistema di Gestione Integrato) al Tel. 081/8442812. (e-mail: studio.febbraio@libero.it) oppure la Dott.ssa Enza Braco (Addetta Sistema Gestione Integrato) al tel. 081/8442812 (e-mail: info@ambiente-spa.eu), che sono anche le persone individuate per la gestione del contatto con il pubblico.

La presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata il _____ ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 del 25/11/2009 e dai successivi Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017 e Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009.

San Vitaliano, 10/03/2023

La Direzione
(Ing. Bruno Rossi)

10. GLOSSARIO

Politica Ambientale: gli obiettivi ed i principi d'azione dell'impresa riguardo all'ambiente ivi compresa la conformità alle pertinenti disposizioni regolamentari in materia ambientale;

Obiettivi Ambientali: gli obiettivi conseguenti alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile;

Sistema di Gestione Ambientale (SGA): la parte del sistema di gestione complessivo comprendente la struttura organizzativa, la responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per definire e attuare la politica ambientale;

Sistema Qualità e Ambiente (SQA): Sistema di gestione aziendale prodotto dall'integrazione del Sistema Qualità ISO 9000 con il Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001;

Sito: l'intera area in cui sono svolte, in un determinato luogo, le attività industriali sotto il controllo di un'impresa, nonché qualsiasi magazzino contiguo o collegato di materie prime, sottoprodotti, prodotti intermedi, prodotti finali e materiale di rifiuto, e qualsiasi infrastruttura e qualsiasi impianto, fissi o meno, utilizzati nell'esercizio di queste attività;

Audit: Uno strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell'efficienza dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell'ambiente, al fine di: 1) facilitare il controllo di gestione delle prassi che possono avere un impatto sull'ambiente; 2) valutare la conformità alle politiche ambientali aziendali.

EMAS : Eco Management and Audit Scheme - Regolamento (CE) N. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001 e dai successivi Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017 e Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009.

Aspetto Ambientale: elemento di una attività, prodotto, servizio di un'organizzazione, che può interagire con l'ambiente (Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha o può avere un impatto ambientale significativo);

Impatto Ambientale: qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di una organizzazione;

Analisi Ambientale: un'esauriente analisi iniziale dei problemi ambientali, degli impatti e dell'efficienza ambientali, relativi alle attività svolte in un sito;

Programma Ambientale: una descrizione degli obiettivi e delle attività specifici dell'impresa, concernenti una migliore protezione dell'ambiente in un determinato sito, ivi compresa una descrizione delle misure adottate o previste per raggiungere questi obiettivi e, se del caso, la scadenza stabilite per l'applicazione di tali misure;

COD domanda chimica di ossigeno. É la concentrazione di ossigeno utilizzata per ossidare le sostanze organiche e inorganiche presenti nel refluo;

BOD: domanda biochimica di ossigeno. Rappresenta la quantità di ossigeno che viene utilizzata (solitamente in 5 giorni) dai microorganismi per decomporre ossidativamente a 20°C le sostanze organiche presenti nel refluo;

TLV-TWA: (Threshold Limit Values) Il valore limite di materiali in sospensione nell'aria espresso dalla concentrazione media ponderata dell'esposizione su un periodo di 8 ore, indicata in mg/Nm³;

dB(A): misura di livello sonoro. Il simbolo A indica la curva di ponderazione utilizzata per pesare le diverse frequenze della pressione sonora:

Leq: livello di rumore ambientale ed è prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo (che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti) e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti;

Lep,d: valore di esposizione quotidiana personale di un lavoratore, espressa in dB(A) e riferita a 8 ore/giorno;

Codice CER: codice europeo di identificazione del rifiuto, costituito da sei cifre

Norma ISO 14001: La norma specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale che consente ad un'organizzazione di formulare una politica e stabilire gli obiettivi, tenendo conto delle prescrizioni legislative e delle informazioni riguardanti gli impatti ambientali significativi.

DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE AMBIENTALE SULLE ATTIVITA' DI VERIFICA E CONVALIDA

(Allegato VII del REG. 1221/2009)

Il verificatore ambientale CERTIQUALITY S.R.L., numero di registrazione ambientale EMAS IT – V – 0001, accreditato per gli ambiti

01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/99 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1/2/3/9 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19/2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 – 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 – 64 – 65 – 66 – 68 – 69 – 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 – 96 NACE (rev.2)

dichiara di avere verificato che il sito / i siti / l'intera organizzazione indicata nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'Organizzazione AMBIENTE SPA

numero di registrazione (se esistente) IT- 000182

risponde (rispondono) a tutte le prescrizioni del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e s.m.i.

Con la presente CERTIQUALITY S.R.L. dichiara che:

- la verifica e la convalida si sono svolte nel pieno rispetto delle prescrizioni del Regolamento (CE) n. 1221/2009 e s.m.i.,
- l'esito della verifica e della convalida conferma che non risultano elementi che attestino l'inosservanza degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente,
- i dati e le informazione contenuti nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'organizzazione/sito forniscono un'immagine affidabile, credibile e corretta di tutte le attività dell'organizzazione/del sito svolte nel campo d'applicazione indicato nella dichiarazione ambientale.

Il presente documento non è equivalente alla registrazione EMAS. La registrazione EMAS può essere rilasciata unicamente da un organismo competente ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009. Il presente documento non è utilizzato come comunicazione a sé stante destinata al pubblico.

MILANO, il 04/04/2023

Certiquality Srl



Il Presidente
Cesare Puccioni

rev.2_250718