

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

in conformità al regolamento CE 1221/09,
al Reg UE 2017/1505 ed al Reg UE 2018/2026



Stabilimento di San Vitaliano (NA)



VALIDATED INFORMATION
REG. No- I-000183

SISTEMI DI
GESTIONE CERTIFICATI



UNI EN ISO **9001:2015**
UNI EN ISO **14001:2015**
UNI ISO **45001:2018**

CERTIFIED
ROAD TRAFFIC SAFETY
MANAGEMENT SYSTEM



UNI ISO **39001:2016**

SISTEMA DI GESTIONE
DELL'ENERGIA CERTIFICATO



UNI CEI EN ISO **50001:2018**

INDICE DICHIARAZIONE AMBIENTALE B.ENERGY S.P.A.

1. PREMessa DA PARTE DELLA DIREZIONE	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	5
2.1 DATI GENERALI SUL SITO.....	5
2.2 CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE	7
2.3 CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE E AMBIENTALI	8
3. POLITICA AMBIENTALE.....	11
4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' AZIENDALE.....	12
5. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	25
5.1 ORGANIZZAZIONE E STRUTTURA DI GOVERNANCE	25
5.2 CONFORMITA' LEGISLATIVA.....	39
5.3 COMUNICAZIONE AMBIENTALE.....	44
5.4 VALUTAZIONE DEI FORNITORI.....	44
5.5 SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	45
6. DATI AMBIENTALI	46
6.1 CONSUMI IDRICO, FONTI ENERGETICHE E MATERIE PRIME.....	51
6.1.1 Consumo idrico.....	51
6.1.3 Consumo di energia elettrica.....	54
6.1.4 Consumo di materie prime ausiliarie (reagenti chimici)	55
6.2 EFFETTI SULL'AMBIENTE	59
6.2.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	59
6.2.2 SCARICHI IDRICI.....	64
6.2.3 RUMORE	68
6.2.4 GESTIONE DEI RIFIUTI	83
6.2.5 BIODIVERSITA'	101
6.2.6 ODORI	108
6.2.7 ALTRI ASPETTI	109
7. OBIETTIVI E PROGRAMMA AMBIENTALE.....	120
8. GESTIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	123
9. GLOSSARIO	124

1. PREMESSA DA PARTE DELLA DIREZIONE

La società **B.Energy S.p.A.**, sin dall'anno 2001, ha volontariamente aderito al sistema comunitario di Ecogestione e Audit (**EMAS**) previsto ai sensi del Regolamento (CE) N. 761/2001, aggiornato successivamente dal Regolamento (CE) N. 1221/2009, al Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017 ed infine al Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018, che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009.

Per effetto di tale progetto, il sito di San Vitaliano (NA), sede amministrativa ed operativa della società, con al suo interno un impianto di trattamento e stoccaggio rifiuti, ha conseguito, in data 12.02.2004, la registrazione **EMAS**, con n° **I-000183**.

La registrazione EMAS dell'insediamento, oltre a porsi all'attenzione esterna quale garanzia di serietà e competenza in un campo estremamente critico, ha lo scopo di garantire, grazie ad un attento monitoraggio, continui miglioramenti alle attività produttive aziendali, al fine di renderle sempre più efficienti dal punto di vista della minimizzazione dell'impatto ambientale.

La Direzione Generale della Società ha quindi implementato un programma di Garanzia della Qualità, al fine di assicurare, con la pianificazione ed il controllo di tutte le attività, la Qualità dei servizi resi e, nel contempo, lo sviluppo di un *Sistema di Gestione Ambientale* rivolto al continuo miglioramento delle prestazioni.

Questo documento vuole sancire gli obiettivi fissati nella strategia dell'azienda, che intende porsi verso il cittadino e la collettività in generale in posizione trasparente ed eco-responsabile, come testimoniato, tra l'altro, dalla politica fortemente attenta ai temi ESG – ambientali, sociali e di governance, intrapresa dal gruppo industriale GreenEnergy Holding S.p.A., di cui B.Energy è parte.

Nel 2022, il gruppo ha pubblicato il suo primo *Report di Sostenibilità*, sulla base di indicatori ed obiettivi stabiliti dalle Nazioni Unite, compiendo un primo passo verso la redazione, in futuro, di un *Bilancio di Sostenibilità*, che darà conto di come la nostra organizzazione potrà comprendere e gestire ancora meglio i propri impatti, identificando e riducendo ogni rischio, al fine di cogliere nuove opportunità e agire per essere un'organizzazione responsabile e affidabile in un mondo più sostenibile.

B.Energy S.p.A., nello stesso anno, ha conseguito un ulteriore, importante, risultato, certificando il proprio Sistema di Gestione ai sensi della norma UNI EN ISO 50001:2018, elaborando procedure ed azioni necessarie a rendere sempre più efficiente la propria gestione dell'energia.

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 registrati nell'ultimo triennio.

A seguito del procedimento di **riesame** svoltosi durante l'anno 2022, B.Energy S.p.A ha ottenuto il rinnovo dell'**A.I.A. - Autorizzazione Integrata Ambientale** per il proprio impianto di San Vitaliano, con D.D. n°310 del 12/12/2022 rilasciato dalla Giunta Regionale della Campania.

Tale istruttoria ha portato all'approvazione, da parte degli Enti preposti, di un nuovo progetto di revamping del sito, elaborato al fine di adeguare impianti tecnologici, e ogni processo aziendale, alle **BAT Conclusions** di settore, emanate nell'agosto del 2018 (Dec. UE 2018/1147).

I primi, sostanziali, lavori di adeguamento degli impianti, comportanti un significativo impegno di spesa in conto capitale, ebbero inizio nel corso dell'anno 2013 e furono ultimati nel 2017.

Successivamente, nel corso del 2020, fu stata portata a termine una seconda sessione di lavori, autorizzata con D.D. n°251/2019, per l'ottimizzazione delle aree di stoccaggio ed il revamping dell'impianto di disidratazione fanghi.

Grazie alle innovazioni tecnologiche apportate, è già stato realizzato, negli anni, un significativo abbassamento dell'impatto ambientale relativo alle attività svolte dalla B.Energy S.p.A. nel proprio sito industriale.

Il nuovo piano di interventi, che sarà avviato a partire dall'anno 2023, consentirà all'azienda di proseguire il proprio cammino nel solco già tracciato. I lavori programmati comprendono, tra l'altro, *l'upgrading della sezione di trattamento chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi*, con conseguente miglioramento della qualità degli effluenti, l'installazione di nuovi *impianti di convogliamento ed abbattimento aerodispersi*, la riorganizzazione delle aree di stoccaggio rifiuti nonché ulteriori modifiche mirate alla *massimizzazione dell'aliquota degli scarti prodotti avviabile a processi di recupero*. Gli sforzi messi in campo potranno garantire un'ulteriore diminuzione degli impatti, come previsto dalla politica ambientale approvata dalla direzione, nonché la piena applicazione del nuovo dettato normativo oggi in vigore.

Nell'anno 2022, come ogni anno e in ottemperanza all'A.I.A., sono state eseguite le attività previste dal *Piano di Monitoraggio e Controllo* dell'impianto produttivo, con la collaborazione e sotto la supervisione degli organi di vigilanza, i quali sono impegnati in visite periodiche non programmate di controllo.

San Vitaliano, 28 Febbraio 2023



2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE





2.1 DATI GENERALI SUL SITO

L'impianto della società B.Energy S.p.A. è ubicato nel Comune di San Vitaliano (NA), in Via 40 Moggi, n.13 - Zona Industriale. Dallo stralcio di piano urbanistico comunale, relativo alla zonizzazione dell'area ove insiste lo stabilimento, risulta che essa è censita "D1", ovvero *zone industriali, artigianali e commerciali esistenti e di integrazione*. In figura riportiamo la porzione dell'area di interesse dello Stralcio di Piano Urbanistico Comunale:



1 : 100000

Are destinate prevalentemente ad attività economiche:

-  D1: zone industriali, artigianali e commerciali esistenti e di integrazione
-  D2: zone industriali, artigianali e commerciali di completamento o di riconversione
-  D3: zona di servizi integrati
-  Aree destinate alla distribuzione del carburante e servizi connessi esistenti

La destinazione d'uso dell'area di interesse, come detto in precedenza, ricade in zona D – “parti del territorio destinato a nuovi insediamenti per impianti industriali” con i seguenti indici:

- 2,5 mc/mq indice di fabbricabilità fondiaria
- 50% mq/mq indice di copertura massima
- 6,00 m distanze dai confini
- 10,00 m distanze da strade di ogni tipo.

Il complesso aziendale della società B.Energy S.p.A.. è localizzato nella zona industriale del Comune di San Vitaliano (Na) e ricopre una superficie complessiva di circa 17778,00 mq. In riferimento al Nuovo Catasto Terreni, il sito è individuato al foglio 3 particella 71, in dettaglio:

Foglio	Particella	Sub	Categoria	Classe	Consistenza
3	71	101	A/4	4	6 vani
3	71	102	D/7	-	-

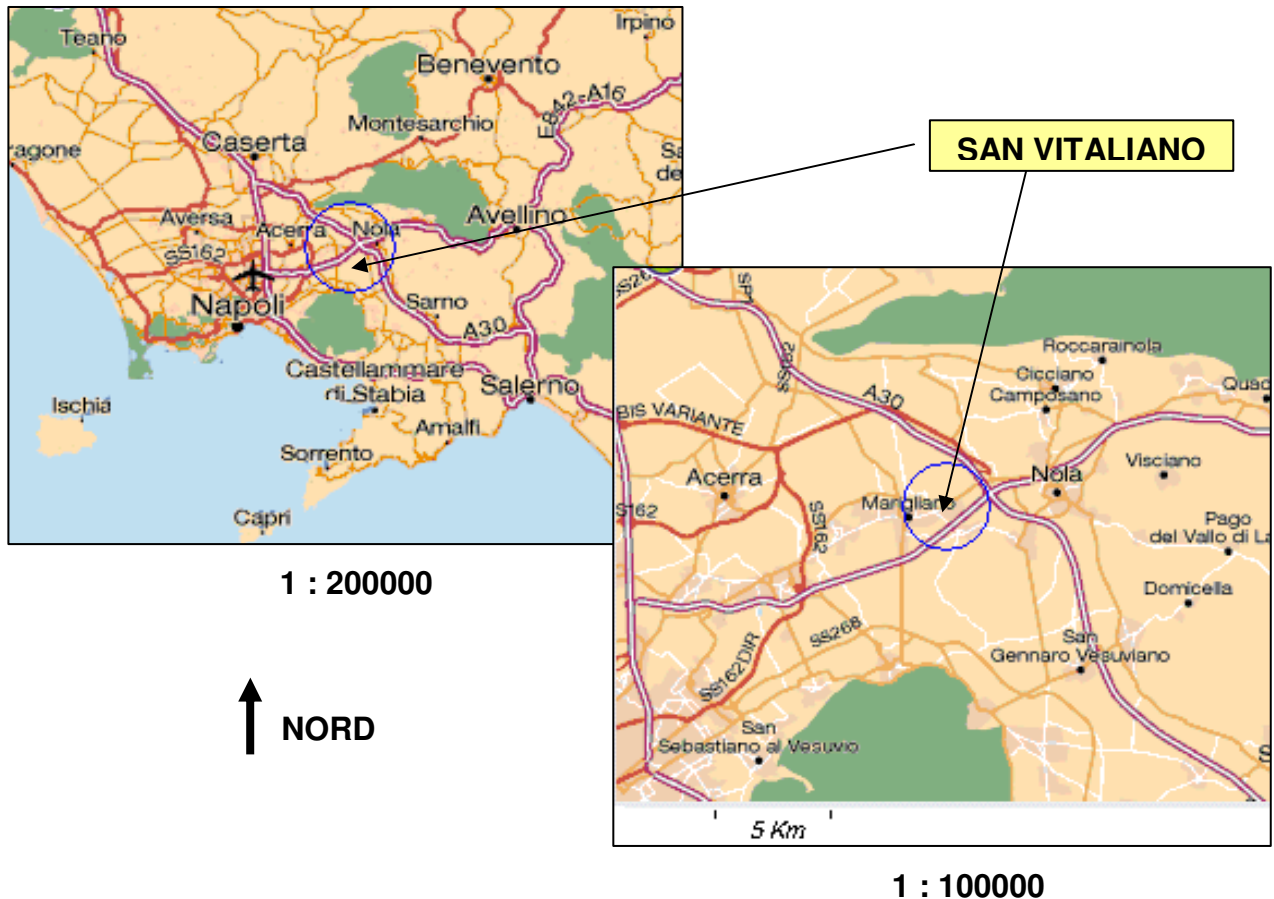
L'area ha un'estensione complessiva di 17.778 mq, di cui alle seguenti condizioni dimensionali, riferite all'attuale configurazione impiantistica:

- 7.553 mq di superficie coperta
- 9.544 mq di superficie scoperta pavimentata
- 681 mq di superficie scoperta non pavimentata



2.2 CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE

Lo stabilimento B.Energy S.p.A. è ubicato nel Comune di San Vitaliano (NA) , in Via 40 Moggi, n.13 - Zona Industriale, il terreno si presenta con andamento pianeggiante.



Il Comune di San Vitaliano (NA) è inserito nella perimetrazione dell'ex S.I.N. Litorale Domitio-Flegreo e Agro Aversano di cui al Decreto Ministeriale 31/01/2006, escluso dalla lista dei S.I.N. con il D.M. 11/01/2013. Ad ogni buon conto, il sito dell'impianto non è gravato da prescrizioni o limitazioni d'uso contenute nel predetto Decreto.

L'area circostante l'azienda è composta da due tipologie di aree, di cui una destinata esclusivamente ad attività agricole. Nell'altra area, invece - collocata sul lato opposto e delimitata dalla strada provinciale - si sviluppa l'area urbana del Comune di San Vitaliano (Na). Le aree residenziali più vicine al Sito distano circa 0,5 Km.

Nelle zone limitrofe all'impianto non esiste la presenza di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici.

Tre dei quattro lati dell'area dello stabilimento sono circondati da altre aziende di seguito elencate:

- *Ambiente S.p.A.* - operante nella raccolta e trattamento di rifiuti solidi speciali pericolosi e non pericolosi;
- *Gommificio del Sole s.r.l.* - produttrice di tappetini in gomma per automobili;
- *Frigo Macello F.lli Barone s.r.l.*

A nord, lo stabilimento confina con via Quaranta Moggi, sulla quale vi è l'accesso allo stabilimento *Planetaria s.r.l.*, operante in servizi logistici inerenti la gestione di rifiuti solidi speciali pericolosi e non pericolosi.

Si precisa che le società B.Energy S.p.A., Ambiente S.p.A. e Planetaria s.r.l., pur avendo strutture organizzative ed operative autonome e distinte, sono parte del gruppo industriale *GreenEnergy Holding S.p.A.*. La holding, da partire dal 2017, cura per le società del gruppo i servizi finanziari e amministrativi, in outsourcing. Gli stabilimenti B.Energy ed Ambiente sono entrambi registrati EMAS.



2.3 CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE E AMBIENTALI

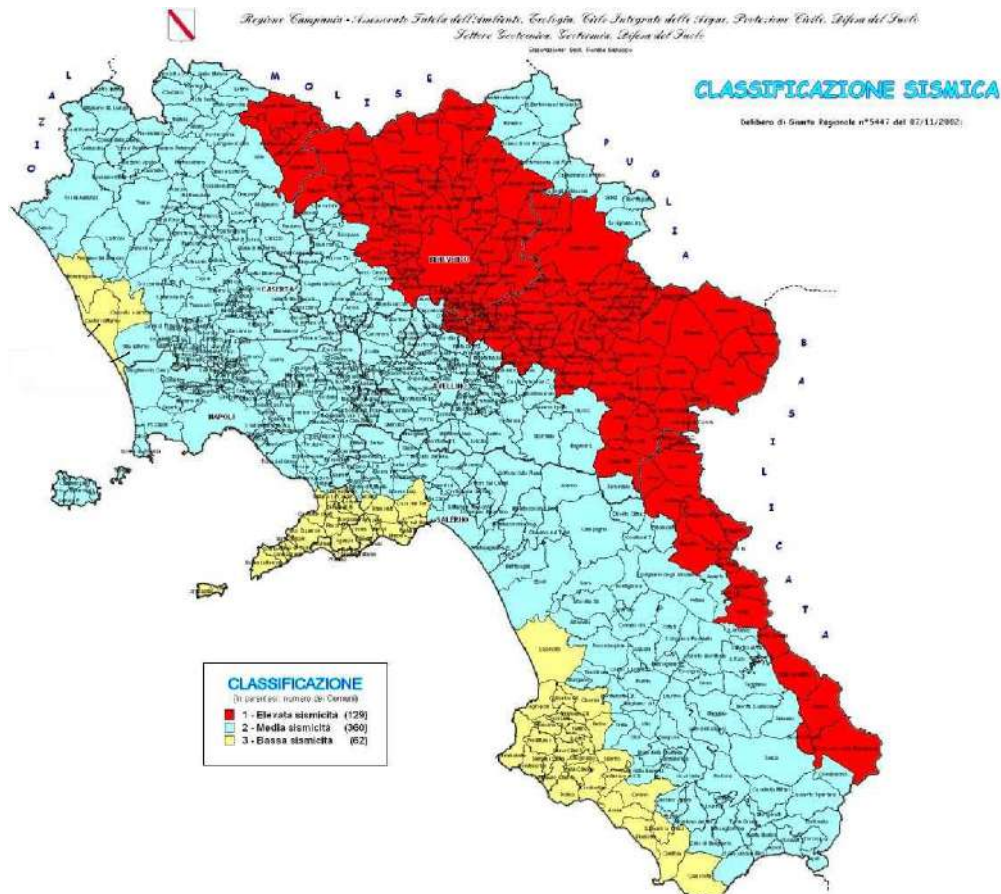
Il territorio su cui insiste il sito della B.Energy S.p.A. presenta le seguenti caratteristiche ambientali :

ALTITUDINE SAN VITALIANO	COMPRESA TRA 24 E 35 MT S.L.M. (PIANURA)
TEMPERATURA MEDIA ANNUALE (2022)	17,8°C (MIN 13,0°C - MAX 22,6°C)
PRECIPITAZIONE ANNUA	400-1.200 MM
PRECIPITAZIONE MAX MESE (2022)	235 MM (NOV 2022)
ZONA CLIMATICA	C
RISCHIO SISMICO	MEDIO

I dati relativi prendono a riferimento i dati relativi all'aeroporto Napoli-Capodichino, distante da San Vitaliano circa 24 km.

CARATTERIZZAZIONE SISMICA DELL'AREA

La Campania, regione in cui la maggioranza dei comuni è da considerarsi, anche se in misura diversa, soggetta a rischio sismico, è stata la prima in Italia ad approvare uno strumento concreto di prevenzione dal rischio terremoto. Con deliberazione della Giunta regionale n. 5447 del 7 novembre 2002, recante Aggiornamento della classificazione sismica dei comuni della Regione Campania, è stata varata la nuova mappa sismica della regione. Tale deliberazione è entrata in vigore il 18 novembre 2002, giorno della sua pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Campania (BURC n. 56).



Successivamente, con deliberazione n. 248 del 24 gennaio 2003, la Giunta regionale della Campania ha approvato la circolare applicativa. Lo scenario che si prospetta è il seguente:

- il 24% dei comuni campani (129 comuni) è inserito nella categoria a più alto rischio;
- il 65% (360 comuni), con Napoli e Salerno, è collocato nella fascia intermedia;
- l'11% (62 comuni), rientra nella terza categoria, quella caratterizzata dal più basso grado di pericolosità.

Alle tre categorie corrispondono diversi gradi di sismicità (S), ed in particolare i valori di S sono rispettivamente pari a 12 (I categoria), 9 (II categoria) e 6 (III categoria).

Alla luce di queste considerazioni il comune di San Vitaliano (Na) è classificato come area di media sismicità (S=9).

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA DELL'AREA

Il territorio interessato dall'impianto della società B.Energy S.p.A. ricade sotto la competenza territoriale dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Regione Campania.



A valle degli eventi calamitosi del 5 e 6 maggio 1998, che hanno colpito in maniera gravissima alcuni comuni della Regione Campania, ulteriori norme sono state emanate recanti misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico.

In particolare, il D. Lgs.180/98, così come modificato dalla L.267/98 (Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania), ha previsto che le Autorità di Bacino di rilievo nazionale e interregionale e le Regioni per i restanti bacini, adottassero - ove non si era già provveduto - piani stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico. Successivamente, tale disposto è stato modificato ed integrato dall'art.9 comma 2 del D.L.132/99 e dall'art.9 comma 2 della L.226/99.

Così come disposto dalla normativa, l'Autorità di Bacino nord-occidentale ha redatto ed approvato un piano straordinario diretto a rimuovere le situazioni a rischio più alto, redatti anche sulla base delle proposte delle regioni e degli enti locali.

Il PAI (Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) che segue il PS (Piano Straordinario) in ordine cronologico, ne rappresenta un aggiornamento, approfondimento ed estensione, a partire dalla scala di studio e pianificazione che dal 1:25.000 del PS passa al 1:5.000 attuale e a finire alla ridefinizione delle perimetrazione, delle misure di salvaguardia etc.

Nel merito l'autorità di Bacino ha individuato tre tipologie di aree di rischio:

- aree a rischio molto elevato/elevato;
- aree a rischio medio/moderato
- aree a rischio moderato.

Alla luce di questa classificazione il territorio di San Vitaliano (NA) è individuato, in parte, come zona a pericolosità moderata. Tuttavia la zona industriale, in cui ricade l'impianto della società B.Energy S.p.A., risulta estranea a tale delimitazione.

3. POLITICA AMBIENTALE

La Direzione Generale stabilisce una 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.

POLITICA AMBIENTALE DELLA B.ENERGY S.P.A

La società B.Energy S.p.A., in considerazione della propria attività, si impegna a:

- o Mantenere il rispetto delle Leggi e delle normative ambientali vigenti;
- o Migliorare in modo continuo le proprie prestazioni ambientali;
- o Sensibilizzare ed informare i propri fornitori ed appaltatori sulle possibili ripercussioni ambientali dovute alle loro attività e valutarne le prassi ambientali;
- o Comunicare al pubblico le informazioni necessarie per comprendere gli effetti sull'ambiente delle attività dell'azienda e perseguire con esso un dialogo aperto;
- o Formare tutto il personale sul Sistema di Gestione Ambientale, a responsabilizzarlo verso l'ambiente e a coinvolgerlo attivamente nelle decisioni aziendali in materia ambientale;
- o Garantire una formazione specifica a tutto il personale la cui attività può avere effetti sull'ambiente;
- o Contenere e migliorare il consumo di risorse energetiche e naturali mediante una continua azione di monitoraggio, controllo e riduzione;
- o Ridurre il rumore interno ed esterno;
- o Ridurre al minimo gli odori prodotti dall'impianto di trattamento;
- o Valutare in anticipo gli impatti ambientali di tutte le nuove attività e di tutti i nuovi processi;
- o Adottare le disposizioni necessarie per ridurre al minimo l'inquinamento e preservare le risorse, attraverso l'adozione di tecnologie a contenuto impatto ambientale;
- o Verificare periodicamente il Sistema di Gestione Ambientale e gestire le non conformità riscontrate;
- o Monitorare e ridurre, ove possibile, gli effetti delle proprie attività sull'ambiente, comprese quelle di trasporto e manutenzione;
- o Prevenire e gestire tempestivamente qualsiasi tipo di incidente ambientale attraverso l'applicazione di procedure di prevenzione e intervento;
- o Garantire le comunicazioni interne ed esterne per instaurare rapporti diretti con i dipendenti e con il pubblico;
- o Assicurare la cooperazione con le autorità pubbliche e gli enti di controllo
- o Mantere attivo il Sistema di Gestione Ambientale nel Sito di San Vitaliano (NA) secondo la norma UNI EN ISO 14001 ed il regolamento CE n.1221/2009 EMAS e ss.mm. e ii. (Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017, Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009).

S. Vitaliano, 28 Febbraio 2023

Amministratore Unico

Dr. Amedeo Santoro

4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' AZIENDALE

La vasta gamma di attività che B.Energy S.p.A. è in grado di svolgere è articolata come segue:

- o *Prelievo e trasporto rifiuti, anche in regime ADR, su tutto il territorio nazionale;*
- o *Conferimento rifiuti presso impianti di stoccaggio, selezione, smaltimento e/o recupero (waste disposal and recycling). In particolare, avvio a recupero del materiale riciclabile presso la piattaforma Ambiente S.p.A. di San Vitaliano (NA) – azienda del gruppo GreenEnergy Holding S.p.A.;*
- o *Pulizie tecniche, civili ed industriali tramite l'utilizzo di automezzi ed attrezzature specifiche, a cura di personale qualificato;*
- o *Bonifica di siti contaminati da amianto o da altri materiali/inquinanti (environmental remediation);*
- o *Decommissioning di impianti industriali e attività di strip-out;*
- o *Trattamento chimico-fisico-biologico di rifiuti liquidi derivanti da attività civili ed industriali ed inertizzazione rifiuti solidi fangosi presso il proprio impianto di San Vitaliano (NA);*
- o *Stoccaggio rifiuti speciali solidi e liquidi, pericolosi e non, presso il proprio impianto di San Vitaliano (NA);*
- o *Progettazione e realizzazione di attrezzature specifiche per la raccolta, confezionamento, stoccaggio e trasporto dei rifiuti;*
- o *Noleggio di containers, cassoni, cisterne, compattatori;*
- o *Consulenza tecnica sugli adempimenti di legge relativi al settore ambientale.*

La nostra azienda è in possesso di tutte le autorizzazioni e requisiti previsti dalle normative vigenti nel settore. Nel dettaglio:

- Registrazione all' Albo Nazionale Gestori Ambientali (D.L.vo 152/2006), con. n° TO12758, per le seguenti categorie e classi (DM n° 406/1998 e succ. mod. ed integrazioni) per le quali sono state accettate le relative garanzie finanziarie da parte del Ministero dell'Ambiente:

• Categoria 1 - Classe B	Raccolta e trasporto di rifiuti urbani ed assimilati.
• Categoria 4 – Classe A	Raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi.
• Categoria 5 – Classe A	Raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi.
• Categoria 8 – Classe B	Intermediazione.
• Categoria 9 – Classe B	Bonifica siti.
• Categoria 10b – Classe A	Attività di bonifica di siti e beni contenenti amianto.

- Convenzioni con i più importanti impianti di smaltimento recupero, riciclaggio e valorizzazione rifiuti;
- Attestazione di qualificazione all'esecuzione di lavori pubblici (SOA) rilasciata dalla SOA – I.S.M.E.Q. S.p.A per cat. OG12 V classifica;
- Certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione Qualità norma **UNI EN ISO 9001** (n° 2131 del 26.05.1999);
- Certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione Qualità norma **UNI EN ISO 14001** (n° 4988 del 31.07.2002);
- Certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione della Sicurezza norma **UNI ISO 45001** già BS OHSAS 18001 (n° 16524 del 17.05.2011);
- Certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione per la Sicurezza Stradale norma **UNI EN ISO 39001** (n° 29697 del 10.11.2020);
- Certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione per la prevenzione della corruzione, norma **UNI EN ISO 37001** (n° 022D-BEN-PC del 06.06.2022);

- Certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione dell'Energia, norma **ISO 50001:2018** (n° 55838 del 21.07.2022);
- Certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione per la Responsabilità Sociale di Impresa norma **SA 8000**;
- Autorizzazione Integrata Ambientale (**A.I.A.**) per l'impianto di trattamento e stoccaggio provvisorio rifiuti rilasciata dalla amministrazione competente della regione Campania;
- Registrazione, su adesione volontaria, del proprio sito al sistema comunitario di Ecogestione e Audit (**EMAS**), con il n° I-000183 del 12.02.2004 per i seguenti codici NACE: 38.1 (raccolta dei rifiuti), 38.2 (trattamento e smaltimento dei rifiuti), 38.32 (recupero dei materiali selezionati) e 39.00 (attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti);
- Iscrizione nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa presso la Prefettura di Torino (**White List**).

B.Energy S.p.A. ha conseguito inoltre la **certificazione di eccellenza** (n.311 del 20/06/2011), rilasciata da Certiquality, per il proprio Sistema di Gestione Integrato *Qualità, Sicurezza e Ambiente*.

ANALISI E RICERCA

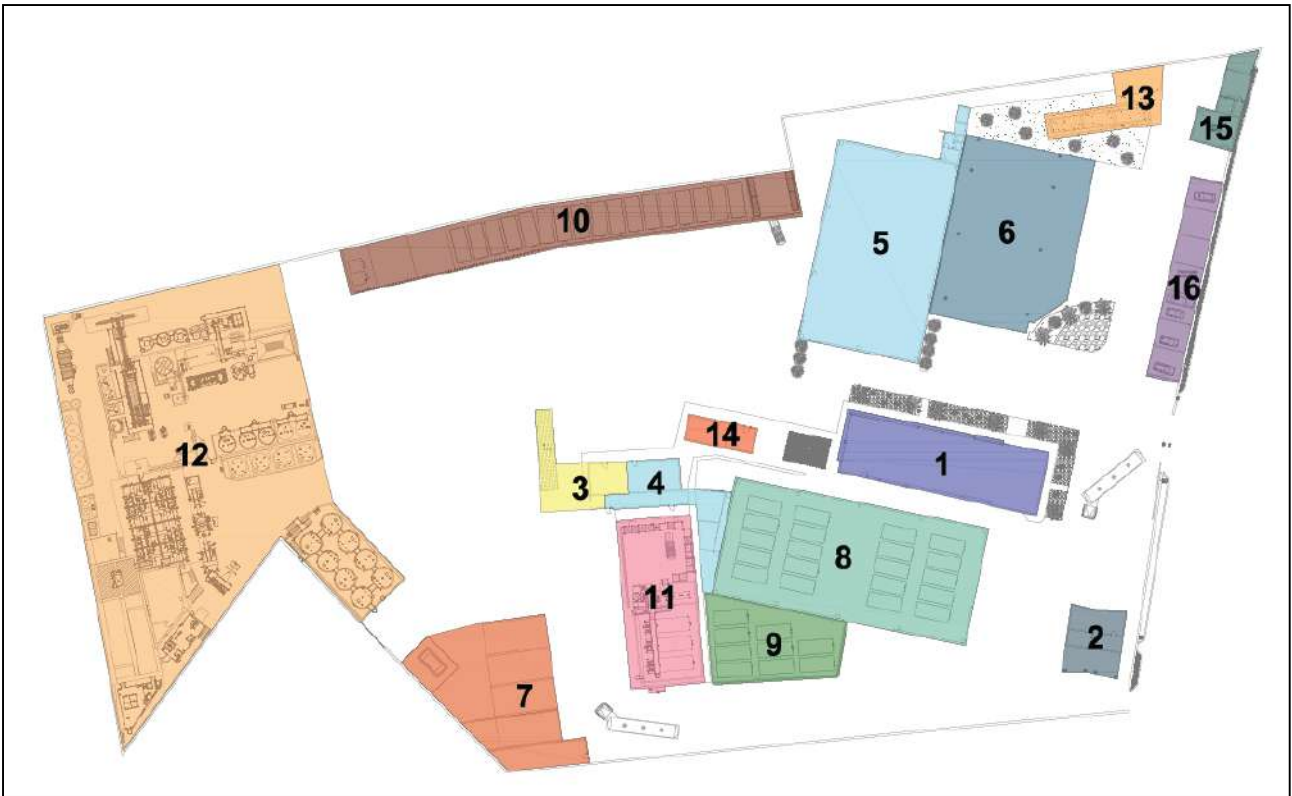
B.Energy S.p.A. dispone di un laboratorio chimico interno deputato ai controlli di conformità sui rifiuti in ingresso, all'esecuzione di analisi finalizzate alla scelta della lavorazione più adatta da eseguire per ogni carico in ingresso, ed al continuo monitoraggio delle variabili di processo e delle concentrazioni di inquinanti negli effluenti.

Tale struttura permette, inoltre, una ricerca volta al continuo sviluppo e miglioramento delle metodologie di trattamento applicabili, mirata alla minimizzazione dei consumi energetici e dell'impatto ambientale del processo. La ns. azienda ha altresì preso parte, negli anni, a numerosi progetti di ricerca in collaborazione con diverse Università, e mantiene costanti rapporti di collaborazione con i dipartimenti di Ingegneria Chimica e dei Materiali, di Chimica e Chimica Industriale, delle Università "Federico II" e "Parthenope" di Napoli e dell'Università degli Studi di Salerno.

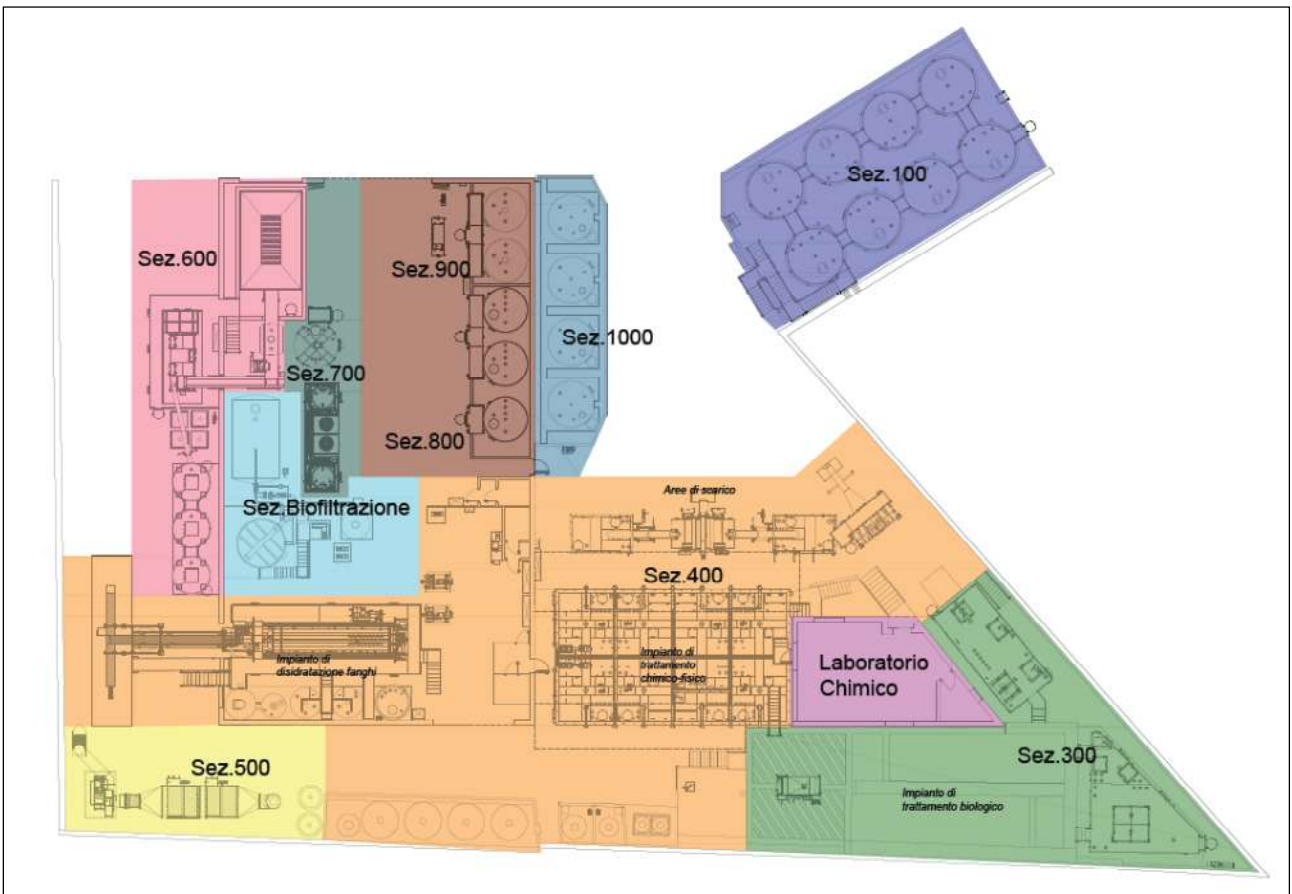
DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

L'insediamento è suddivisibile nelle seguenti macroaree (cfr. figura pag. seguente: Layout generale stabilimento):

- 1) *Uffici tecnici ed amministrativi*
- 2) *Abitazione custode*
- 3) *Ufficio operativo e pesa annessa*
- 4) *Locali di servizio per operatori addetti*
- 5) *Ex Capannone Officina (dal 2021 nuova area autorizzata allo stoccaggio rifiuti S31)*
- 6) *Tettoia di stoccaggio rifiuti S30*
- 7) *Area lavaggio automezzi ed attrezzature – area approvvigionamento gasolio - magazzini*
- 8) *Capannone di stoccaggio rifiuti S28*
- 9) *Tettoia di stoccaggio rifiuti S29*
- 10) *Tettoia di stoccaggio rifiuti aree S8-S9-S10 /Magazzini impianto S11/Sottocabina elettrica*
- 11) *Sezione di scarico e stoccaggio rifiuti oleosi (sez.200) ed aree di stoccaggio rifiuti S12-S13*
- 12) *Area impianto di trattamento rifiuti*
- 13) *Impianto di raccolta e trattamento acque di prima pioggia*
- 14) *Magazzini – Locale pompe antincendio*
- 15) *Cabina elettrica principale – gruppo elettrogeno e locali annessi*
- 16) *Parcheeggio visitatori*



Layout generale stabilimento



Layout generale area impianto di trattamento

L'area impianto è a sua volta suddividibile nelle seguenti sub unità:

- Sez.100: Serbatoi di stoccaggio rifiuti neutro-alcalini;
- Sez.200 (cfr. area 11): Scarico e stoccaggio rifiuti oleosi;
- Sez. 300: Impianto di trattamento biologico a fanghi attivi;
- Sez. 400: Impianto di trattamento chimico-fisico;
- Sez. 500: Impianto di abbattimento emissioni aereodisperse;
- Sez. 600: Impianto di Inertizzazione fanghi;
- Sez. 700: Impianto di evaporazione-concentrazione;
- Sez. 800: Serbatoi di stoccaggio acidi;
- Sez. 900: Serbatoi di stoccaggio rifiuti alcalini corrosivi;
- Sez. 1000: Serbatoi di accumulo e controllo chiarificato;
- Sez. Biofiltrazione: Impianto di Biofiltrazione a carboni attivi.



Reattori di trattamento chimico-fisico (sez.400)



Vasche di scarico – Impianti di eliminazione solidi grossolani (sez.400)

L'attività svolta dall'impianto di trattamento e stoccaggio rifiuti è schematizzabile nei seguenti processi, con le relative fasi di lavorazione:

Linea 1: Stoccaggio, raggruppamento, miscelazione, ricondizionamento preliminare e messa in riserva di rifiuti pericolosi e non

Tipologie di rifiuti gestite: pericolosi e non pericolosi

Operazioni: **D15** Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui non sono prodotti) - **R13** Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R12 (escluso deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) - **D13** Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12 – Miscelazione di rifiuti non pericolosi (n°4 gruppi di miscelazione predeterminati ed autorizzati)

D14 Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13

R12 scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11 – Miscelazione Oli e rifiuti recuperabili

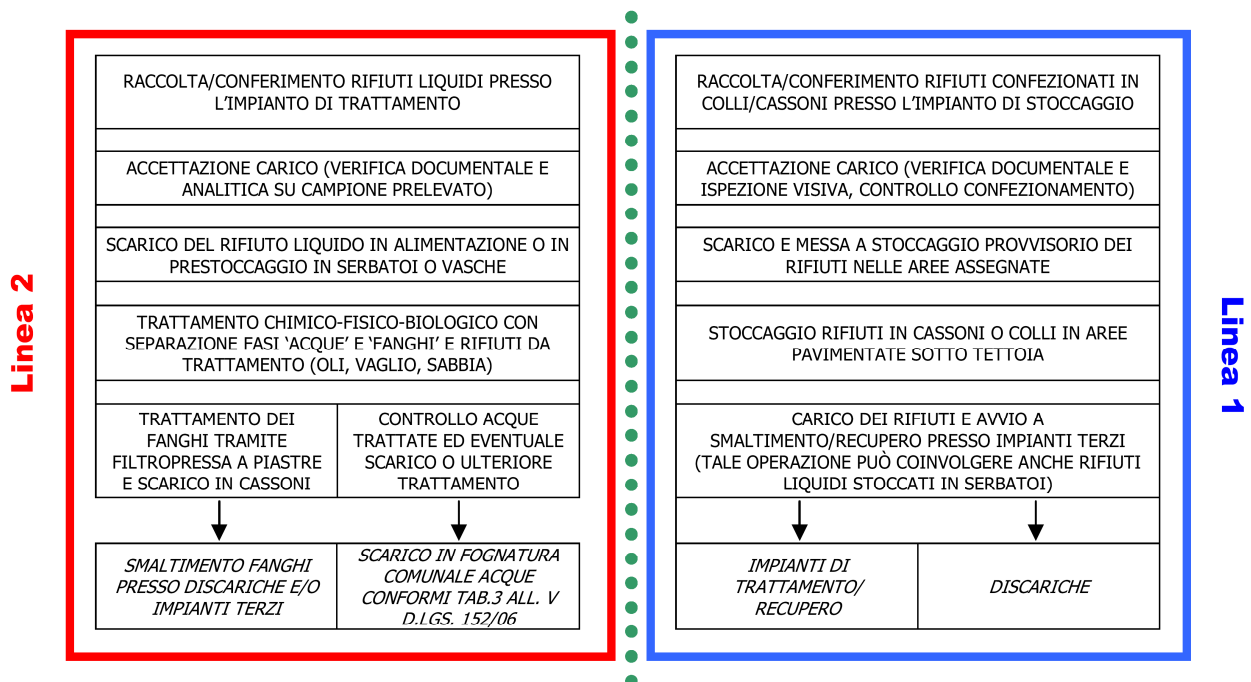
Potenzialità: 4.000 m³ (quantità istantaneamente presente all'interno dell'impianto)

Linea 2: Trattamento chimico-fisico-biologico dei rifiuti liquidi
Tipologie di rifiuti gestite: pericolosi e non pericolosi
Operazioni: D8 Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 D9 Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, eccitazione, calcinazione, ecc.)
Potenzialità: 385 ton/giorno (di cui max 360 ton/giorno rifiuti pericolosi)

Linea 3: Impianto di trattamento per stabilizzazione-solidificazione dei rifiuti solidi e fangosi
Tipologie di rifiuti gestite: pericolosi e non pericolosi
Operazione: D9 Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, eccitazione, calcinazione, ecc.)
Potenzialità: 385 ton/giorno (di cui max 360 ton/giorno rifiuti pericolosi)

Il quantitativo di rifiuti massimo da sottoporre a trattamento si attesta su 385 ton/giorno (140.525 ton/anno), complessivo per le linee 2 e 3, di cui max 360 ton/giorno (131.400 ton/anno) di rifiuti pericolosi. La suddetta quantità è da considerarsi suddivisibile in aliquote variabili per l'alimentazione delle diverse linee di processo in funzione delle potenzialità dei singoli impianti di trattamento.

L'elenco completo delle tipologie di rifiuti gestibili, con indicazione del codice E.E.R. e delle operazioni consentite, è rilevabile nella tabella apposita riportata nel Rapporto Tecnico allegato all'A.I.A. dello stabilimento.





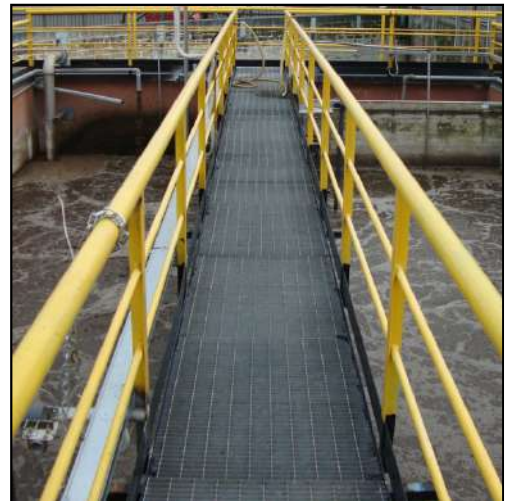
Area di scarico e impianti di eliminazione solidi grossolani



Isola di stoccaggio reflui neutro-alcinali (sez.100)



Impianto di scarico e stoccaggio reflui oleosi (sez.200)



Vasche di ossidazione imp. biologico a fanghi attivi



Impianto filtropressa per disidratazione fanghi



Area di stoccaggio sotto tettoia

TECNOLOGIE DI TRATTAMENTO

Ciclo di trattamento chimico-fisico-biologico (D9)

I rifiuti che vengono conferiti presso l'impianto di trattamento e stoccaggio B.Energy sono preventivamente sottoposti ad una *procedura di omologazione*, aggiornata alle recenti modifiche ed integrazioni della normativa di riferimento, che prevede che il produttore fornisca, in diverse fasi, una documentazione tecnica includente le informazioni necessarie alla corretta caratterizzazione del rifiuto, circa il processo produttivo da cui è derivato e le sostanze pericolose impiegate/originate nel corso dello stesso. Tale documentazione comprende, generalmente, un *rapporto di prova / certificato di caratterizzazione analitica del rifiuto*, allegato alla documentazione tecnica descrittiva richiesta dalla nostra procedura. Ove necessario, è richiesta altresì la costituzione di un *campione rappresentativo del rifiuto*.

Esaminando le informazioni a disposizione, nonché attraverso i risultati di analisi e prove di trattamento effettuate sul campione consegnato, B.Energy verifica con il produttore la correttezza della caratterizzazione effettuata, stabilisce l'effettiva conformità del rifiuto con gli standard di accettabilità per l'alimentazione al proprio processo depurativo e può dunque procedere con l'omologazione. Contestualmente, vengono definite le metodiche di trattamento che dovranno essere implementate per la gestione del rifiuto.

I rifiuti liquidi alimentati a trattamento, di provenienza industriale e civile, possiedono caratteristiche chimico-fisiche generalmente molto diverse, ed è previsto, quindi, un ciclo di trattamento *ad hoc* per ogni diversa tipologia, che può coinvolgere da una a tutte le sezioni costituenti l'impianto. Le unità operative e gli impianti facenti parte delle diverse sezioni, fortemente interconnessi tra loro dal punto di vista logistico/produttivo, non vanno a formare un'unica linea di processo, ma si allacciano in molteplici modi, tali da creare tanti e diversi flussi, adatti a far fronte ad un'attività estremamente eterogenea.

I reflui in ingresso subiscono, in primis, uno o più **trattamenti chimico-fisici**. Le sezioni in cui vengono implementate tali operazioni sono costituite principalmente da impianti per l'eliminazione di materiali solidi in sospensione, da vasche-reattori batch e da un'unità di evaporazione-distillazione. A tali unità operative sono associate sezioni di stoccaggio reflui in serbatoi o vasche, impianti di dosaggio reagenti chimici ed una sezione di disidratazione dei fanghi derivanti dai processi di trattamento.

La conformità del carico conferito con i parametri critici valutati in sede di omologazione è verificata con prove analitiche eseguite dal laboratorio chimico interno su un campione di rifiuto prelevato al momento dello scarico. Superati tali controlli di accettabilità, i reflui in scarico subiscono in primis un trattamento di *vagliatura* e successiva *desabbiatura* per l'eliminazione di solidi grossolani. Da queste operazioni vengono prodotte due tipologie di rifiuti: *vaglio* e *sabbia*, codificati rispettivamente con i codici E.E.R. 19.08.01 e 19.08.02. Tali scarti sono scaricati ed accumulati all'interno di appositi cassoni / containers nelle aree autorizzate, prima del successivo conferimento in discarica o altro impianto autorizzato. La vagliatura effettuata su rifiuti pericolosi oleosi e corrosivi (sez. 200 – 800 – 900), nelle aree di scarico dedicate, porta alla produzione di un rifiuto pericoloso codificato con il codice E.E.R. 19.02.11*.

Nel caso di **reflui provenienti da lavorazioni industriali**, la fase liquida derivante dal trattamento preliminare viene immessa in una *vasca/reattore chimico-fisico (sez.400)* ed ivi sottoposta ad eventuale equalizzazione e ulteriori processi mediante l'utilizzo di reagenti appositi, quali trattamenti di *chiariflocculazione-sedimentazione, neutralizzazione, ossidazione, ossidoriduzione, adsorbimento* etc.

Il processo di chiariflocculazione, a pH controllato, rende insolubili gli inquinanti di tipo inorganico (metalli) che precipitano poi sotto forma di sali, e permette l'eliminazione dei solidi sospesi e dei composti organici

insolubili attraverso la sedimentazione. Le metodiche di trattamento prevedono inoltre la conduzione di reazioni di ossidazione forzata tipo “Fenton” per l’abbattimento del carico organico non biodegradabile e di reazioni di ossidoriduzione per l’eliminazione di ioni solubili quali Cr(VI) e Fe²⁺. E’ possibile inoltre effettuare un adsorbimento in vasca, con carboni attivi in polvere, per un primo abbattimento del carico organico disciolto e delle sostanze odorigene.

A valle di tali processi, si separano le due fasi *fanghi* e *acque chiarificate*, che vengono gestite con linee di processo distinte. Le *acque chiarificate*, raccolte in serbatoi di controllo, vengono generalmente sottoposte ad ulteriori trattamenti, in funzione degli inquinanti residui rilevati tramite analisi del laboratorio chimico interno. Per l’abbattimento degli inquinanti solubili di tipo organico e dei composti azotati, esse vengono alimentate al ciclo di trattamento **biologico a fanghi attivi**. In alternativa, o in aggiunta quale processo di finitura, tali acque vengono sottoposte al processo di **biofiltrazione su carboni attivi**.

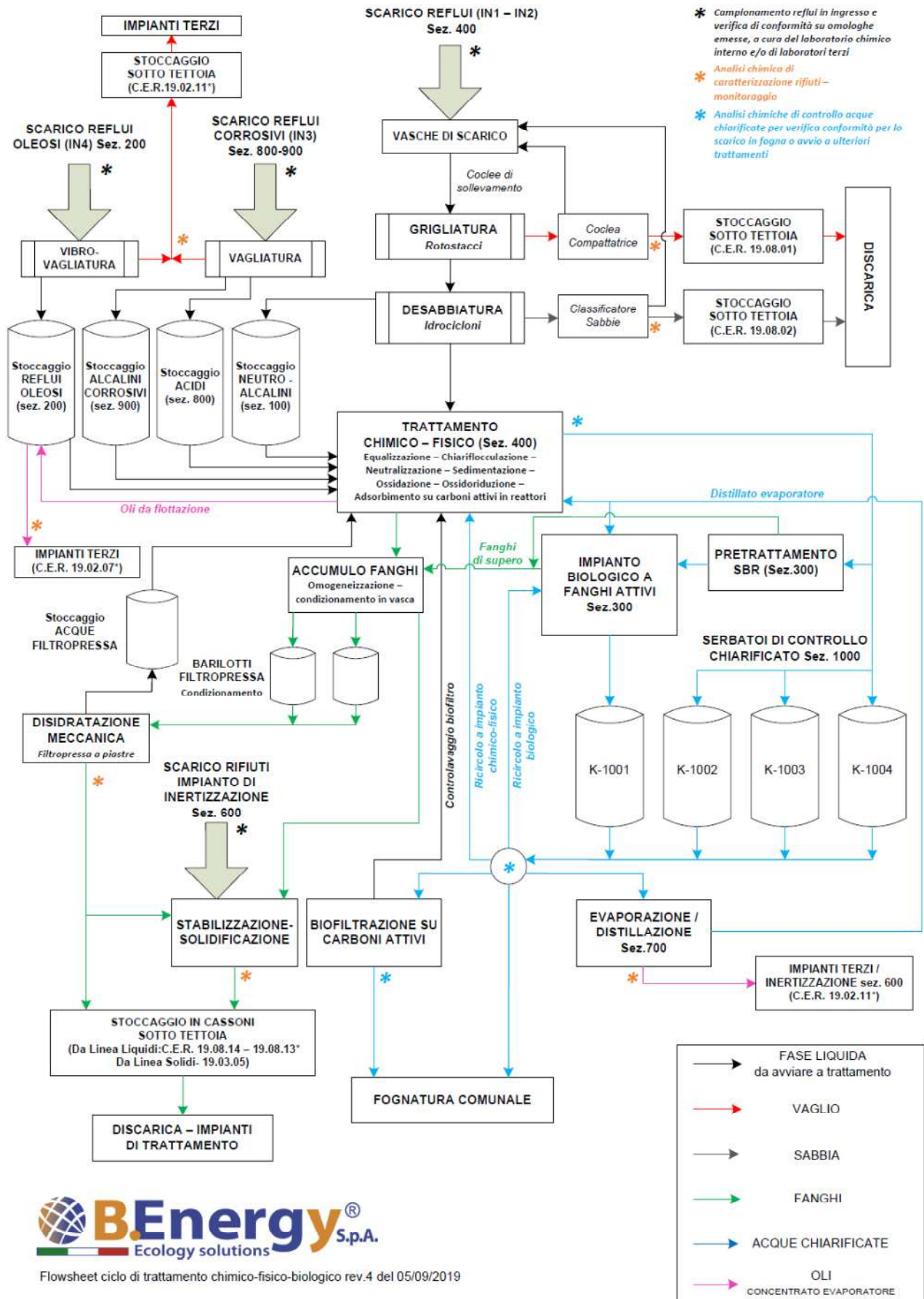
I fanghi derivanti dai processi chimico-fisici vengono inviati nella vasca di accumulo fanghi, ove vengono omogeneizzati con fanghi di supero provenienti dall’impianto biologico, e condizionati con appositi reagenti per favorirne la successiva disidratazione. Successivamente, essi subiscono un ulteriore condizionamento in serbatoi dotati di agitazione meccanica per poi essere avviati all’**impianto di disidratazione meccanica dei fanghi**, costituito da una filtropressa a piastre. Il fango solido così ottenuto viene raccolto in un cassone e successivamente messo in deposito temporaneo per poi essere caratterizzato ed inviato a smaltimento in discarica autorizzata o presso altro impianto di trattamento per il successivo smaltimento/recupero.

Le acque derivanti dalla filtrazione dei fanghi vengono stoccate in serbatoi dedicati e poi sottoposte al trattamento chimico-fisico come gli altri reflui industriali.

I **reflui corrosivi**, per questioni di sicurezza, vengono scaricati per caduta in un’area di scarico dedicata (IN3, sez. 800 e 900), dove vengono sottoposti a vagliatura. I reflui scaricati vengono generalmente trasferiti in un serbatoio di stoccaggio, ed in seguito alimentati all’impianto chimico-fisico per essere sottoposti a trattamento di neutralizzazione e successiva chiariflocculazione.

I **reflui contenenti olio** vengono sottoposti a vibrovagliatura nell’area di scarico IN4 (sez. 200) e scaricati in appositi serbatoi di stoccaggio. Successivamente, vengono immessi in una vasca di trattamento per la rottura chimica dell’emulsione oleosa con susseguente flottazione di una certa aliquota di olio. Questo viene convogliato in un serbatoio dedicato della sez. 200 e successivamente conferito presso un impianto terzo autorizzato, con codifica E.E.R. 19.02.07. Le acque emulsionate, separate dalla fase oleosa, vengono sottoposte a trattamento chimico-fisico.

L’impianto chimico-fisico dispone inoltre di un’unità di **evaporazione/distillazione** (sez.700) per il trattamento di reflui contenenti inquinanti recalcitranti agli altri cicli applicati. I concentrati derivanti da tale operazione sono conferiti presso impianti terzi autorizzati, con codici E.E.R. 19.02.11* / 16.10.04, mentre il distillato viene avviato a trattamento.



Ciclo di trattamento biologico a fanghi attivi (D8)

I reflui provenienti da attività civile e/o contenenti solo inquinanti biodegradabili (*fanghi da fosse settiche, acque di lavorazione aziende agricole e alimentari/casearie*) sono parimenti sottoposti a trattamenti preliminari per la rimozione dei solidi, e, ove possibile, con avvio diretto della fase liquida separata ad equalizzazione e successiva depurazione per trattamento biologico a fanghi attivi (sez. 300).

Nell'ordine, il liquido alimentato subisce una sedimentazione primaria in ambiente anaerobico nelle due vasche *Imhoff*, a cui seguono le fasi di ossidazione e sedimentazione secondaria, in ordine alternato (*ox-sed-ox-sed*). Nelle due vasche di ossidazione la presenza di biomassa attiva, opportunamente ossigenata, permette l'abbattimento di gran parte delle sostanze organiche e azotate presenti, mediante reazioni di nitrificazione e denitrificazione. L'aria compressa viene insufflata nelle vasche di ossidazione tramite una rete di diffusori a membrana.

Dalla seconda vasca di sedimentazione secondaria, l'acqua depurata, per caduta, confluisce in una vasca finale e successivamente inviata ad un serbatoio di controllo. A valle delle opportune verifiche a cura del laboratorio interno, è possibile procedere allo scarico in pubblica fognatura. In alternativa, le acque depurate possono essere alimentate all'impianto di biofiltrazione o riciclate in testa all'impianto per ulteriore trattamento a fanghi attivi.

I fanghi di supero provenienti delle vasche di sedimentazione e ossidazione vengono omogeneizzati e condizionati nella vasca di accumulo fanghi, inviati ai serbatoi dedicati per il secondo condizionamento e infine sottoposti a disidratazione tramite filtropressa a piastre. Il fango secco, come detto, è classificato con codice E.E.R. appropriato e successivamente smaltito in discarica o altro impianto di smaltimento.

Stabilizzazione – solidificazione fanghi (D9)

L'impianto di **inertizzazione** (sez.600) permette di sottoporre a trattamento di *stabilizzazione-solidificazione* i fanghi che, per il loro contenuto di acqua o per il valore di alcuni parametri in cessione, non sono conferibili in discarica. I trattamenti eseguiti permettono di aumentare la sostanza secca, ridurre consistentemente l'attività biologica del fango e bloccare la cessione di metalli pesanti ed altri inquinanti eventualmente presenti, che vengono contenuti all'interno di una matrice, generalmente cementizia, e resi dunque inerti dal punto di vista del potenziale impatto ambientale.

Planimetria dello stabilimento con indicazione del posizionamento dei presidi antincendio e di pronto soccorso



5. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

5.1 ORGANIZZAZIONE E STRUTTURA DI GOVERNANCE

L'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale (e successivamente del Sistema di Gestione della Sicurezza) ha comportato, nel tempo, sostanziali modifiche dell'organigramma e delle mansioni introdotte mediante il preesistente Sistema Qualità.

Tutto il personale è responsabile sia dell'esecuzione delle attività previste in accordo al Sistema di Gestione Ambientale qui definito, sia dell'avviamento di proposte di soluzioni atte a promuovere le necessarie azioni di prevenzione per impedire il verificarsi di non conformità. Il personale sin dalla fase di impostazione del SGA è stato coinvolto nel lavoro di raccolta di informazioni e suggerimenti utili per la definizione del quadro ambientale iniziale.

Nell'ambito della comunicazione ambientale interna, tale rapporto di collaborazione e coinvolgimento è nuovamente proposto, finalizzato al miglioramento tecnico-organizzativo dell'azienda, soprattutto in chiave ambientale. Tale partecipazione viene comunque stimolata anche da un programma di formazione annuale che è stato anche formalizzato e quantificato in sede di Programma Ambientale.

Di seguito si riportano le Job Description relative ai ruoli previsti dall'organigramma aziendale in relazione al Sistema di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente ad oggi adottato.

AMMUN – DDL (Amministratore unico – Datore di Lavoro):

- Sovrintende alle attività generali della società, ed approva le decisioni prese dalle figure direttive. Ha la responsabilità di sovrintendere allo svolgimento delle attività operative dell'azienda, assicurando il rispetto degli impegni assunti (Politica aziendale, Programma e Dichiarazione Ambientale) ed il raggiungimento degli obiettivi aziendali;
- approva procedure, specifiche ed istruzioni operative;
- ratifica con il potere di firma tutta la documentazione ufficiale della società;
- 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 (DVR, DUVRI, POS etc.) e, in collaborazione con il SPP 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;
- Supervisiona tutte le attività eseguite tramite consulenze esterne, ivi comprese le attività del RSPP, del consulente ADR e del MC;
- nomina il RSQA-RDD e con la sua collaborazione decide, definisce ed attua la Politica di Qualità, Ambientale e di Sicurezza e gli obiettivi ed i traguardi da raggiungere;
- riesamina periodicamente il Sistema di gestione integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente;
- approva la Dichiarazione Ambientale;
- effettua la Due Diligence sul personale dipendente;
- approva i piani annuali di formazione del personale e di visite ispettive interne.

DGE (Direttore Generale):

- Espleta la sua funzione garantendo l'attuazione della politica e delle strategie aziendali, sia di natura tecnica che di natura commerciale;
- ottimizza la gestione delle risorse aziendali;
- definisce la struttura organizzativa in coerenza con la strategia aziendale e con le risorse disponibili;
- approva la qualifica dei fornitori e gli ordini di acquisto;
- coordina l'operato del settore Amministrazione, Finanze e Risorse Umane, gestito in outsourcing;
- stabilisce con la Direzione Commerciale le strategie da attuare sul mercato di competenza;

- recepisce le necessità manifestate dalla Direzione Tecnica ed approva eventuali piani di intervento.

DC (Direttore Commerciale):

- Elabora le strategie commerciali della società;
- sovrintende all'attività dell'Ufficio Gare e Relazioni Commerciali;
- cura direttamente il rapporto commerciale con i cc.dd. *clienti direzionali* (ovvero, principalmente, i grossi gruppi industriali);
- garantisce dal punto di vista legale la coerenza delle offerte economiche e dei contratti stipulati con la Committenza, avvalendosi talvolta di supporti esterni.

RDD (Rappresentante della Direzione)

Tale incarico viene ricoperto dal RSQA ed è relativo alle seguenti mansioni:

- collabora con l'AMMUN per la definizione della politica e delle strategie aziendali in materia di Qualità Sicurezza e Ambiente;
- ha il compito di aggiornare l'AMMUN, il DGE ed il DTE relativamente alle prestazioni ed alle necessità relative all'ottenimento di un miglioramento continuo;
- partecipa attivamente al riesame della direzione circa il Sistema di Gestione Integrato QSA;
- sovrintende alla corretta attuazione del Sistema di Gestione Integrato Qualità Sicurezza e Ambiente coordinandosi eventualmente con le funzioni competenti interessate;
- assicura che tutti i processi previsti dal Sistema di Gestione Integrato siano predisposti, attuati e tenuti aggiornati.

RSQA (Responsabile del Sistema Qualità, Sicurezza e Ambiente)

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 di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi, la conformità normativa ed il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali 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 Integrato Qualità Sicurezza e Ambiente siano in possesso delle procedure previste e che il recepimento delle stesse sia inserito all'interno del piano di formazione annuale;
- verificando che tutta la documentazione del Sistema di gestione integrato sia emessa, approvata, revisionata ed aggiornata secondo la specifica procedura;
- partecipando alla valutazione dei fornitori in collaborazione con il TAM e con l'Ufficio Acquisti;
- 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, interne e di terza parte, sulla base di quanto indicato nella specifica procedura;
- predisponendo le attività di sorveglianza ambientale e di sicurezza;
- valutando insieme all'AMMUN, al RSPP ed al SPP le necessità di formazione in materia di qualità sicurezza e ambiente;
- curando insieme alle funzioni di sicurezza aziendale la programmazione dell'addestramento necessario per il personale operativo.

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.

DTE (Direttore Tecnico):

- Coopera con l'AMMUN e il DGE per la definizione degli obiettivi aziendali, e sovrintende all'attività tecnico-operativa della società, per le aree di sua competenza;
- Garantisce il rispetto delle prescrizioni autorizzative e coopera con l'AMMUN, servendosi di consulenze esterne, per le procedure di rinnovo e/o modifica dell'autorizzazione impianto;
- coordina il rapporto tecnico-operativo con i clienti, garantendo il rispetto degli impegni assunti;
- collabora con l'AMMUN ed il SPP per garantire il continuo stato di aggiornamento legislativo in materia di qualità, sicurezza ed ambiente, avvalendosi del RSQA e del RSPP o di consulenze esterne;
- contribuisce alla valutazione dei fornitori durante il percorso di qualifica.

TAM (Technical Area Manager):

- Cura la gestione tecnica dei servizi forniti ai cc.dd. *clienti direzionali*, e sovrintende all'attività dell'Ufficio Tecnico - Operativo e dell'Impianto;
- Monitora le attività svolte nelle sue aree di competenza;
- sovrintende alle attività approvate dall'AMMUN e dal DGE inerenti la progettazione e realizzazione di modifiche e migliorie agli impianti tecnologici, ovvero l'installazione di nuove apparecchiature e unità operative asservite all'impianto, supervisionando, avvalendosi del CAI e del RMI, i lavori effettuati dalle ditte fornitrici;
- avvalendosi della collaborazione del SPP, si interfaccia con il RSQA per l'implementazione del Sistema Integrato di Gestione QSA, in particolare segnala la necessità di aggiornamento delle procedure e delle pratiche operative per il raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- collabora con l'AMMUN nella supervisione delle attività dei consulenti esterni;
- contribuisce alla valutazione dei fornitori durante il percorso di qualifica;
- collabora con DC e RCOM come supporto tecnico per la preparazione di offerte e gare.

RGC (Responsabile Gestione Commesse):

- Gestisce gli aspetti tecnici ed operativi inerenti le commesse in *global service*, attuando per ogni caso specifico le strategie più appropriate per adeguare gli aspetti tecnici con le esigenze del cliente;
- gestisce le procedure di omologazione presso l'impianto aziendale o presso impianti terzi per i rifiuti relativi alle commesse seguite (per gli aspetti tecnico-operativi);
- comunica al RLOG le esigenze delle Committenti in termini di programmazione interventi e consegna attrezzature;
- comunica al RAR i dati necessari all'emissione della documentazione di intervento;
- cura il rapporto con gli impianti terzi (fornitori qualificati individuati dal RCOM e costituenti la *supply chain* dell'azienda), in termini di richieste di omologa e di conferimento;
- effettua sopralluoghi presso i cantieri esterni e si interfaccia con i clienti per ogni azione inerente materia di sicurezza, ivi compresa la produzione della documentazione necessaria ai fini dell'ottemperamento agli obblighi descritti dal D.Lgs. 81/08, per la quale coopera con il SPP.

RCOM (Responsabile Ufficio Gare e Relazioni Commerciali):

- Gestisce, su indicazioni del DGE e del DC, le relazioni commerciali con clienti, garantendo la massimizzazione della customer satisfaction;
- segue i clienti durante le procedure di omologazione per il conferimento rifiuti presso l'impianto, verifica la conformità della documentazione ricevuta e la sottopone per approvazione al TAM e/o RI;
- avvalendosi della collaborazione del DTE e del TAM, provvede all'elaborazione delle offerte economiche e della documentazione necessaria alla partecipazione a gare;

- cura le relazioni con i fornitori dell'area rifiuti e bonifiche, effettuando ricerche di mercato, emettendo richieste di offerta e sottoponendo nuovi potenziali fornitori all'attenzione di DGE, DTE, SAC e RACQ accertandosi dell'idoneità tecnica degli stessi.

SGC, SGA, SGN (*Segreteria e Servizi Generali*):

- La SGC (Segreteria Commerciale) collabora con l'RCOM all'elaborazione delle offerte economiche e della documentazione necessaria alla partecipazione a gare, e coopera con le funzioni tecniche per l'archiviazione della documentazione afferente alle procedure di omologa. Effettua la Due Diligence sui clienti con la supervisione di RCOM e DC;
- la SGA (Segreteria Amministrativa) provvede a protocollare, a smistare ed archiviare tutte le comunicazioni in ingresso ed uscita e la documentazione aziendale, ed è di supporto per l'elaborazione di tutte le pratiche amministrative, aggiorna il registro offerte/ordini ed il registro disposizioni normative;
- la SGN (Segreteria Servizi Generali) coopera con la SGA per la tenuta dell'archivio aziendale, funge da ufficio accettazione e registrazione, costituisce il front office aziendale.

SAC (Supervisore Acquisti):

- supporto tecnico e commerciale alla DGE per l'approvazione finale degli ordini di acquisto;
- raccolta e archiviazione degli ordini di acquisto.

RSB (Responsabile Settore Bonifiche)

- Pianifica tutte le attività relative alle bonifiche ambientali (dalla progettazione alla esecuzione dei lavori);
- mantiene i rapporti con le autorità competenti;
- cura gli aggiornamenti tecnico-legislativi relativamente al proprio settore di competenza;
- comunica all'AMMUN ed al DTE eventuali necessità circa l'acquisizione di risorse ed eventuali aggiornamenti del piano di formazione ed informazione del personale del settore di cui è responsabile.

CCB (Capo cantiere settore bonifiche)

- Gestisce operativamente le attività di bonifica, coordinando gli addetti facenti parte della squadra assegnatagli;
- verifica in modo continuo il rispetto della normativa di Sicurezza.

RI (Responsabile Impianto)

- Cura la gestione dell'impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti, garantendone l'efficienza e la capacità produttiva nel rispetto delle pratiche operative e delle normative vigenti;
- avvalendosi delle indicazioni del CAI e del RLAB, cura l'approvvigionamento dei beni consumabili relativi all'area impianto e laboratorio;
- richiede al RLOG le risorse per la programmazione di interventi di pulizia e manutenzione ordinaria e/o straordinaria;
- Istruisce il RMI circa la pianificazione degli interventi di manutenzione delle attrezzature asservite all'impianto, registrandone l'attuazione;
- supervisiona l'attività del laboratorio chimico, partecipando alla pianificazione dei controlli di processo, e sovrintende all'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo;
- mantiene aggiornato tutto il sistema dei documenti inerenti la gestione tecnico-operativa dell'impianto.

RUO (Responsabile Ufficio Omologhe)

- Con l'ausilio del RI, approva le richieste di omologazione rifiuti, sottoponendole ove necessario al TAM;
- Coopera con la SGC per l'archiviazione della documentazione di omologa.

RLAB (Responsabile Laboratorio):

- Garantisce la corretta esecuzione delle analisi chimiche e dei controlli previsti dal piano di monitoraggio e controllo interno, coordinando il lavoro proprio e degli altri tecnici di laboratorio, nonché interfacciandosi con laboratori esterni incaricati;
- sovrintende alle attività di campionamento rifiuti e test di trattamento come previsto dalle procedure interne;
- è responsabile del corretto utilizzo delle apparecchiature in dotazione al laboratorio chimico e ne garantisce funzionamento ed efficienza, segnalando al RI eventuali problematiche o necessità;
- compila la documentazione di pertinenza in base alle procedure aziendali e informa immediatamente il RI per ogni eventuale problematica;
- mantiene aggiornato tutto il sistema dei documenti inerenti la gestione del laboratorio;
- È responsabile dell'approvvigionamento di quanto necessario alla normale attività di laboratorio, e segnala per tempo ogni necessità di acquisto al RI.

CAI (Coordinatore attività impianto)

- coordina l'attività degli operatori impianto, garantendo il rispetto delle pratiche operative e segnalando qualunque anomalia RI - RLAB o al TAM;
- comunica a RI - RLAB le esigenze di magazzino relative all'approvvigionamento di beni consumabili e/o ricambi;
- gestisce e controlla il parco vasche e serbatoi, segnalando immediatamente ogni anomalia;
- coordina le attività di pulizia e manutenzione ordinaria e/o straordinaria pianificate per gli impianti tecnologici e le attrezzature asservite all'impianto;
- assiste il TAM nella supervisione dei lavori eseguiti da ditte esterne nell'area impianto;
- verifica in modo continuo il rispetto della normativa di Sicurezza e segnala le anomalie riscontrate.

RMI (Responsabile manutenzione impianto)

- Garantisce l'esecuzione delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria affidategli, curandone la registrazione in collaborazione con il RI;
- Comunica all'ufficio tecnico ed al magazzino le necessità di acquisizione della ricambistica per le attrezzature asservite all'impianto;
- assiste il TAM nella supervisione dei lavori eseguiti da ditte esterne nell'area impianto.

RAR (Responsabile Amministrazione Rifiuti):

- E' responsabile della corretta compilazione ed emissione dei documenti di trasporto (F.I.R.) (ivi compresa la rispondenza alle norme ADR in base alle istruzioni impartitegli), della compilazione del registro di carico/scarico, del MUD e della documentazione da inviare agli organi preposti al controllo in merito alla gestione dei rifiuti;
- garantisce, in collaborazione con il RLOG il perfetto funzionamento dell'apparecchiatura asservita alla misura del quantitativo di rifiuti e/o consumabili in ingresso ed in uscita dalla piattaforma (pesa) in dotazione all'azienda;
- consegna al personale viaggiante la documentazione necessaria per la corretta esecuzione degli interventi, e ne verifica l'adeguato utilizzo come recepito dalle procedure aziendali;
- verifica la regolarità documentale dei carichi in ingresso ed ha istruzione, in caso di questioni fuori dalla propria competenza, di rivolgersi al TAM o al DTE;
- registra l'accesso del personale delle ditte esterne in ingresso all'impianto e, per quanto disposto dalle procedure, il rispetto alle norme di sicurezza interne.

RLOG (Responsabile Ufficio Logistica):

- Rappresenta l'interfaccia tra azienda e il personale viaggiante;
- ha il compito, collaborando con gli altri preposti, di far rispettare i criteri antinfortunistici e di salvaguardia ambientale previsti dal sistema procedurale interno;

- garantisce, in collaborazione con il RAR, il perfetto funzionamento dell'apparecchiatura asservita alla misura del quantitativo di rifiuti e/o consumabili in ingresso ed in uscita dalla piattaforma (pesa) in dotazione all'Azienda;
- Pianifica gli interventi di prelievo e trasporto rifiuti e di prestazione d'opera, nel limite degli aspetti di sua competenza e nel rispetto delle istruzioni impartitegli e degli standard di sicurezza necessari;
- Partecipa alla stesura del piano di manutenzione ordinaria degli automezzi e delle attrezzature in dotazione agli stessi, e recepisce dagli autisti eventuali segnalazioni relative a necessità di manutenzione straordinaria, riportandole al RMAN;
- gestisce i consumi ed utilizzi di carburante per il parco mezzi;
- ottimizza l'assegnazione dei mezzi e delle risorse.

RSTOC (Responsabile accettazione rifiuti e stoccaggio rifiuti in colli):

- Esegue i controlli previsti dalle procedure per l'accettazione e lo scarico di rifiuti solidi e rifiuti liquidi in colli di piccola taglia destinati a stoccaggio provvisorio;
- verifica che i rifiuti siano effettivamente stoccati nelle aree specificamente dedicate, nel rispetto delle procedure aziendali, dell'autorizzazione allo stoccaggio e delle norme di sicurezza;
- Sovrintende alla movimentazione interna, alle operazioni di miscelazione autorizzate, di raggruppamento e ricondizionamento preliminare, alla gestione degli imballaggi;
- Informa il RAR ed il RI, ed eventualmente le figure apicali, di ogni eventuale non conformità, e si adopera per l'immediata risoluzione della stessa;
- Elabora ed aggiorna la segnaletica necessaria per le aree dedicate allo stoccaggio.

AUTISTI ED OPERATORI (Addetti alla raccolta, al trasporto di rifiuti ed alle attività correlate)

- Controllano la regolarità della documentazione inerente il viaggio da effettuare;
- rispettano i programmi di manutenzione ordinaria e segnalano le necessità di manutenzione straordinaria dei mezzi/attrezzature a loro affidati;
- rispettano tutte le norme di sicurezza previste dal DVR, circa le quali hanno ricevuto la necessaria formazione ed informazione, relative alle attività affidategli, ivi compreso il corretto utilizzo dei DPI in dotazione;
- seguono le istruzioni operative impartitegli per l'esecuzione delle attività;
- garantiscono i livelli di affidabilità dei mezzi e attrezzature prima dell'esecuzione degli interventi;
- curano la sicurezza del trasporto rispettando il codice della strada e le regole della guida in difesa;
- collaborano con il RLOG e si assicurano che nella pianificazione degli interventi si tenga in conto ogni requisito richiesto dal servizio;
- prontamente comunicano eventuali guasti e disservizi/anomalie al RLOG.

OPERATORI IMPIANTO (Addetti impianto di trattamento e stoccaggio reflui)

- Seguono le pratiche operative e le istruzioni impartite dal RI/RLAB e utilizzano le attrezzature e gli impianti tecnologici per l'implementazione dei cicli di trattamento da effettuare sui reflui in ingresso;
- utilizzano correttamente le attrezzature affidategli nel rispetto delle norme di sicurezza e segnalano al RI ogni eventuale guasto o necessità di manutenzione straordinaria;
- Partecipano alla manutenzione ordinaria di alcune attrezzature seguendo le procedure relative ad attività di piccola manutenzione;
- rispettano tutte le norme di sicurezza previste dal DVR, circa le quali hanno ricevuto la necessaria formazione ed informazione, relative alle attività affidategli, ivi compreso il corretto utilizzo dei DPI in dotazione;
- collaborano con gli addetti al laboratorio nella raccolta di campioni necessari ai controlli previsti.

RMAN (Responsabile della manutenzione e magazzino):

- Pianifica gli interventi di manutenzione dei mezzi, delle attrezzature, garantendone l'attuazione, in collaborazione con le figure competenti interessate;
- cura la gestione del magazzino dei consumabili (scorte e distribuzione merce);
- collabora con il RLOG al fine di gestire i materiali e attrezzature in dotazione ai mezzi e al personale viaggiante.

- cura gli approvvigionamenti di manutenzione specializzata per mezzi e impianti;
- assicura che macchine e impianti acquistati presso fornitori rispondano ai requisiti di legge.

ET (Energy Team)

- Assicura che il SGE sia stabilito, attuato, mantenuto e continuamente migliorato;
- Assicura che il SGE sia conforme ai requisiti della norma ISO 50001:2018;
- Attua piani d'azione per migliorare continuamente la prestazione energetica;
- Riporta all'alta direzione, a determinati intervalli di tempo, le prestazioni del SGE e il miglioramento della prestazione energetica;
- Stabilisce 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.:

RSPP (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione):

- Adempie a quanto di competenza della sua funzione come prescritto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., avvalendosi del supporto del SPP, gestito in outsourcing;
- 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'AMMUN;
- Interagisce con le figure responsabili dei piani di formazione del personale circa le necessità di formazione dei dipendenti, in particolare di coloro 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.

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*

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, primo 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 riscontranti 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

PREP – 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.

SQEE – 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 individuano gli **RGE**, responsabili della gestione delle emergenze, che devono essere immediatamente contattati all'insorgere di emergenze nella loro area di competenza, ed hanno il compito di coordinare la squadra in conformità a quanto previsto dal piano di emergenza.

Consulenti esterni e servizi in outsourcing

ADR – Consulente ADR

Supporta l'AMMUN e fornisce le istruzioni necessarie per l'esecuzione di trasporti di merci pericolose in regime ADR, si occupa della formazione del personale in tal senso, prepara le relative procedure, le relazioni previste secondo norma, sia ordinarie che straordinarie.

ODV – Organismo di vigilanza

Costituito da più membri, di cui uno facente funzione di Presidente e uno facente funzione di Segretario, espleta le funzioni identificate nel Modello di Organizzazione e Controllo aziendale ex D.Lgs. 231/2001.

RTS (Responsabile Sicurezza Stradale) – Funzione affidata al RSPP

- *Definisce la strategia aziendale per sviluppare delle politiche di gestione della sicurezza stradale che identificano e definiscono le responsabilità in materia di sicurezza stradale di tutti i dipendenti per minimizzare i rischi di incidenti;*
- *coordina dei programmi di formazione per mantenere un livello elevato di preparazione all'interno dei membri dell'azienda sulle tematiche;*
- *prepara la reportistica e monitoraggio dati sull'argomento (per automezzo e annualmente: km percorsi, n. di incidenti, n. di contravvenzioni, gasolio consumato, n. di viaggi).*

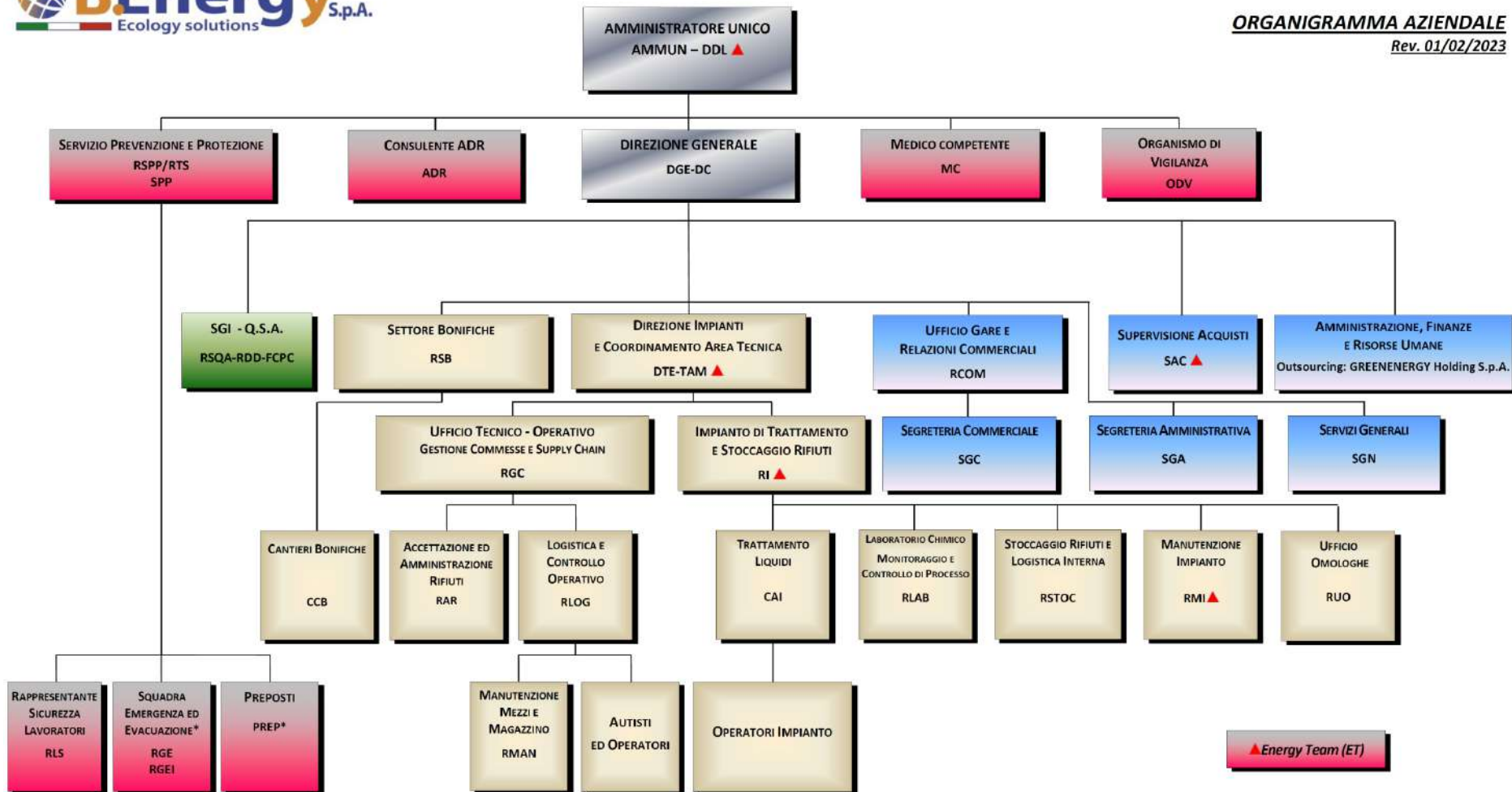
Servizio di Prevenzione e Protezione – SPP (Outsourcing ENERGREEN s.r.l.)

- *Collabora con il RSPP, avvalendosi del supporto delle funzioni competenti interessate, per garantire il rispetto della normativa vigente in materia di tutela della Salute e della Sicurezza sul luogo di lavoro;*
- *svolge e promuove azioni aventi il fine di migliorare le condizioni di sicurezza sui luoghi di lavoro, in stabilimento così come nei cantieri esterni, effettuando attività di controllo operativo;*
- *cura la qualifica dei fornitori in relazione alla verifica dei requisiti di idoneità professionali ex D.Lgs. 81/08 e gestisce la documentazione inerente l'espletamento degli obblighi previsti per l'accesso di ditte esterne nello stabilimento e nei cantieri esterni;*
- *sotto le indicazioni del TAM, collabora con il RSQA per la realizzazione di modifiche e/o aggiornamenti delle procedure e istruzioni operative facenti parte del Sistema Integrato di Gestione QSA;*
- *Coopera con le funzioni tecniche e provvede alla produzione, aggiornamento ed archiviazione della documentazione necessaria ai fini dell'ottemperamento agli obblighi descritti dal D.Lgs. 81/08.*

Amministrazione, Finanze e Risorse Umane (Outsourcing GREENENERGY HOLDING S.p.A.)

Afferiscono a tali servizi i seguenti uffici, centralizzati ed affidati in outsourcing alla capogruppo:

- *Direzione Amministrativa e Finanziaria;*
- *Ufficio Contabilità Generale;*
- *Ufficio Contabilità Clienti;*
- *Ufficio Acquisti;*
- *Ufficio Risorse Umane.*



Dal 1999 l'azienda ha certificato un Sistema Qualità conforme alla norma UNI EN ISO 9001 verificato annualmente dall'ente di certificazione Certiquality.

Il sistema di Gestione Ambientale della società B.ENERGY S.P.A. si basa sui seguenti elementi:

- Analisi e monitoraggio degli aspetti ambientali diretti ed indiretti connessi alle attività svolte dall'Azienda, per l'individuazione e la valutazione degli effetti ambientali più significativi;
- Controllo dell'avanzamento del Programmi Ambientali e rispetto della Politica Ambientale;
- Documentazione di gestione del sistema che, tramite procedure ed istruzioni operative, descrive i compiti e le responsabilità delle diverse figure coinvolte nelle attività della società;
- Gestione delle emergenze ambientali dovute a condizioni operative eccezionali quali lo sversamento di sostanze pericolose, blocco impianto, incendio e problemi nel trasporto dei rifiuti;
- Formazione e coinvolgimento del personale allo scopo di migliorare la conoscenza dei possibili effetti sull'ambiente delle attività svolte dall'Azienda;
- Programma di verifiche interne e sorveglianza volte al controllo delle attività svolte in campo ambientale.
- Comunicazione e la sensibilizzazione ambientale diretta principalmente a clienti e fornitori.

Il sistema di gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza prevede diversi documenti necessari per la formalizzazione delle attività e per la registrazione dei risultati ottenuti, per esempio, oltre a questa dichiarazione ambientale:

- *analisi ambientale iniziale;*
- *la politica ambientale;*
- *la politica per la tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro;*
- *il manuale del sistema di gestione ambientale;*
- *il programma e gli obiettivi ambientali;*
- *le procedure e le istruzioni operative;*
- *il registro delle prescrizioni legali;*
- *i rapporti di audit.*

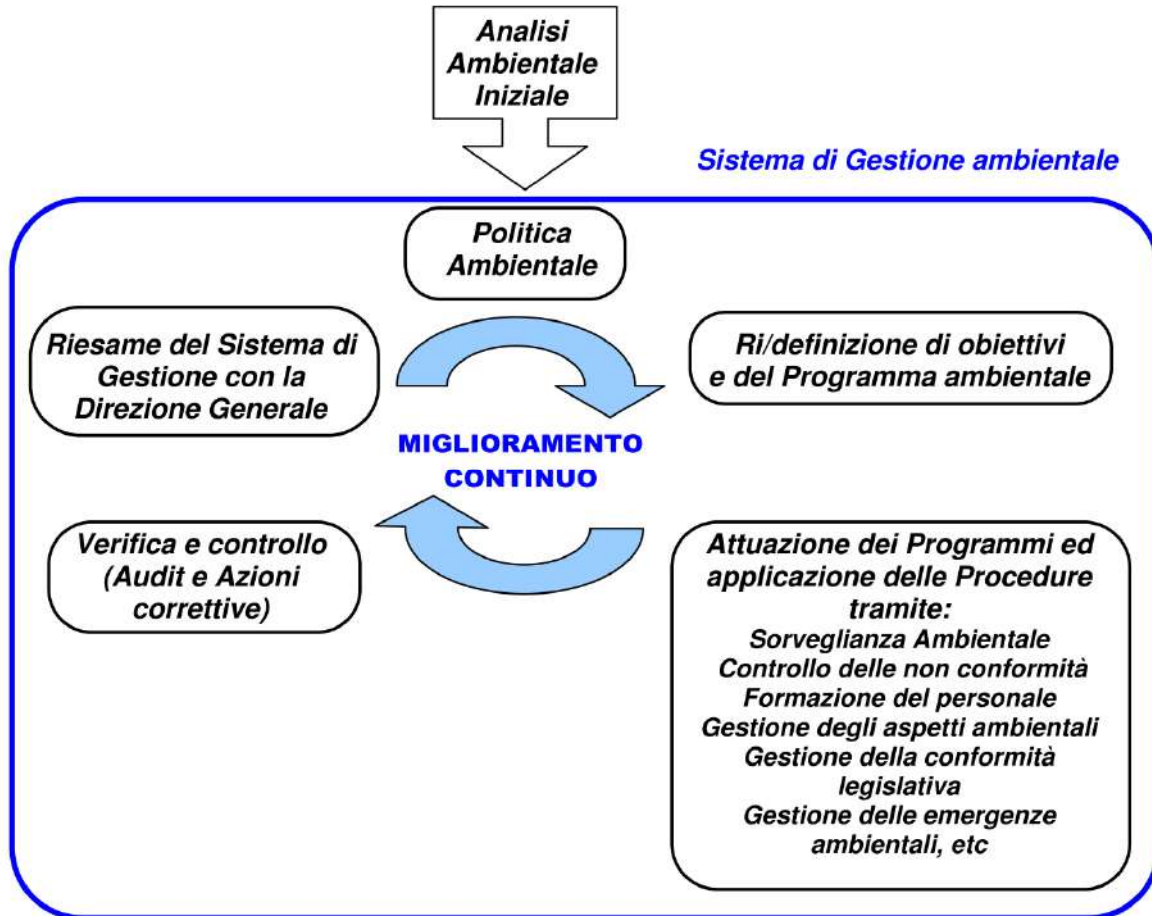
L'attività di audit, o verifica ispettiva, è gestita dalla società B.Energy S.p.A. secondo l'apposita programmazione e il suo scopo è verificare l'attuazione, l'efficacia, l'adeguatezza e il mantenimento del sistema di gestione ambientale della società B.Energy S.p.A. e la corretta esecuzione delle attività aventi impatto sull'ambiente.

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, quali:

- *possesso delle autorizzazioni;*
- *rispetto delle specifiche richieste;*
- *sensibilità ambientale;*
- *possesso di certificazioni di Sistema (Qualità/Ambiente/Sicurezza);*
- *disponibilità del personale e delle attrezzature;*
- *qualità intrinseca del materiale e/o qualità del servizio;*
- *puntualità, disponibilità e tempi di risposta;*
- *competenze, professionalità e referenze;*

oltrechè specifiche responsabilità interne nella selezione, qualificazione e gestione dei fornitori stessi.

Lo schema illustrato in figura fornisce una rappresentazione schematica del funzionamento del Sistema del Gestione Ambientale implementato nell'organizzazione B.Energy S.p.A. :



L'Azienda ha determinato, verificato e riesaminato costantemente quali fattori interni ed esterni possano avere effetti sulla reale capacità di fornire costantemente prodotti e/o servizi conformi ai requisiti del cliente e/o di leggi e regolamenti, ovvero sui risultati attesi dal Sistema di Gestione Integrato.

La B.Energy S.p.A. Ha pertanto individuato i fattori interni ed esterni all' azienda e ha individuato le parti interessate rilevanti per il Sistema di Gestione Integrato e dei requisiti ad esse applicabili.

L'organizzazione ha determinato i fattori esterni ed interni per le sue finalità, come:

Fattori I/E	Parti interessate
Commerciale (I/E)	Azienda/Clienti
Approvvigionamento (I/E)	Azienda/Fornitori
Infrastrutture e Innovazione tecnologica (I/E)	Azienda/Soggetti Erogatori del Credito
Personale qualificato (I)	Risorse Umane
Normative cogenti e Aspetti ambientali (E)	Enti Competenti e Popolazione locale

L'analisi dei fattori non è immutabile nel tempo. In sede di riesame della direzione essi infatti vengono rianalizzati. L'effetto dell'incertezza di un determinato risultato ed il concetto di risk-based thinking, è considerato alla base del Sistema di Gestione Integrato dell'azienda.

L'azienda considera tale concetto implicito e lo incorpora nei requisiti per stabilire, implementare, mantenere e migliorare continuamente il Sistema di Gestione Integrato.

La metodologia di valutazione del rischio è data dalla probabilità di accadimento (P) di ciascun rischio analizzato (improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e l'entità del danno (D) (lieve, modesta, grave, gravissima). Dalla combinazione dei due fattori (PxD) si avrà la stima del rischio (R).

La metodologia di valutazione delle opportunità è data dalla probabilità di accadimento (P) di ciascuna opportunità analizzata (improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e l'entità del miglioramento (M) (lieve, modesto, rilevante, molto rilevante). Dalla combinazione dei due fattori (PxM) si avrà la stima delle opportunità (O).

RISCHIO (R)		PROBABILITÀ (P)			
		1 IMPROBABILE	2 POSSIBILE	3 PROBABILE	4 MOLTO PROBABILE
DANNO (D)	1 LIEVE	1	2	3	4
	2 MODESTA	2	4	6	8
	3 GRAVE	3	6	9	12
	4 GRAVISSIMO	4	8	12	16

OPPORTUNITA' (O)		PROBABILITÀ (P)			
		1 IMPROBABILE	2 POSSIBILE	3 PROBABILE	4 MOLTO PROBABILE
MIGLIORAMENTO (M)	1 TRASCURABILE	1	2	3	4
	2 MODESTO	2	4	6	8
	3 RILEVANTE	3	6	9	12
	4 MOLTO RILEVANTE	4	8	12	16

R	Molto Basso
R	Basso
R	Medio
R	Alto

La valutazione dei rischi si basa sui seguenti aspetti:

- osservazione del processo primario e delle attività di supporto;
- identificazione dei compiti eseguiti (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente di lavoro per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul processo primario;
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- controllo dei fattori interni ed esterni, clienti, parti interessate e del contesto perché possono contribuire a creare inefficienze, non conformità oppure mancato raggiungimento degli obiettivi aziendali di medio-lungo periodo, ecc. nel modo in cui essi interagiscono fra loro e con altri fattori nell'organizzazione.

I risultati che si ottengono comportano, da parte di RSQA e su approvazione di AUN, un piano di azioni di miglioramento volto a una delle seguenti azioni per garantire l'efficiente gestione del SGI e dell'organizzazione in generale per:

- eliminare il/i rischio/i;
- applicare azioni di miglioramento;
- pianificare sessioni di formazione e addestramento alle risorse che sono responsabili della gestione del processo da migliorare;
- pianificazione di audit interni periodici (se necessari).

Punto di partenza dell'analisi del rischio è l'individuazione dei processi/aree di rischio aziendali:

- COMMERCIALE
- APPROVVIGIONAMENTO
- GESTIONE/STOCCAGGIO RIFIUTI
- OBBLIGHI DI CONFORMITA'
- FORMAZIONE
- SALUTE E SICUREZZA
- PRESCRIZIONI AIA E MONITORAGGI AMBIENTALI
- EVENTI ESTERNI
- EVENTI NATURALI
- ASPETTI AMBIENTALI

Sono individuati i seguenti rischi:

- I monitoraggi ambientali previsti dalle autorizzazioni potrebbero non essere effettuati con le frequenze previste dalle autorizzazioni. NC legislative.
- Rischio di eccessivi consumi e danni ambientali.
- Effetti domino di altre aziende. Concorrenza.
- Si potrebbero verificare eventi naturali quali: terremoto, inondazioni, incendio.
- Mancato adempimento degli obblighi di conformità e mancata sensibilità dell'organizzazione verso tali obblighi
- Potrebbero essere presenti qualifiche e competenze non omogenee e/o non sufficienti allo svolgimento delle attività e potrebbe non essere garantito l'aggiornamento della formazione
- Potrebbero verificarsi incidenti sul lavoro e/o situazioni di emergenza da dover gestire con conseguente perdita di risorse competenti
- Attività non conformi ai requisiti di legge e agli standard di sistema integrato dell'organizzazione. Rischio di inquinamento ambientale. Rischio cattiva immagine aziendale
- Rischio legato alla possibilità di danno finanziario all'azienda, dovuto al mancato pagamento delle fatture nei tempi convenuti contrattualmente. Rischio legato al danno di immagine all'azienda per fornitura NC. Rischio di insolvenza del cliente.

- Rischio legato alla non disponibilità e/o NC del prodotto fornito. Rischi dovuti a interruzione forniture e/o destabilizzazione catena fornitura.

Sono individuate, in generale, le seguenti opportunità di miglioramento:

- miglioramento delle prestazioni
- soddisfazione del cliente
- migliora l'affidabilità e l'immagine
- far fronte a situazioni di emergenza
- investimenti

5.2 CONFORMITA' LEGISLATIVA

La società B.ENERGY S.P.A., 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.

Per maggiori dettagli sulla normativa applicata e sugli adempimenti principali presenti in Azienda, si veda l'Allegato " Normativa ambientale e autorizzazioni principali " al termine del presente documento.

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

Impianti che generano rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi
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 ; Aggiornamento: modifiche di cui agli artt.34 e 35 del decreto-legge 31-5-2021, n. 77 (convertito in legge 29-7-2021, n. 108) ; sostituito Allegato D - Elenco dei rifiuti. Classificazione dei rifiuti., che adesso inizia con "Indice. Capitoli dell'elenco;
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 Aggiornamento : Il REGOLAMENTO (UE) 2022/2526 del 23-9-2022, modifica il regolamento (UE) 2017/852 per estendere fino al 31-12-2025 il periodo consentito per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti di mercurio in forma liquida in discariche appositamente destinate e attrezzate , in quanto considerato necessario per garantire che lo stoccaggio temporaneo nelle discariche continui ad avvenire conformemente ai requisiti applicabili stabiliti nella direttiva 1999/31/CE.
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)
Comunicazione della Commissione Europea (2018/C 124/01), contenente gli "Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti".

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=OJ:C:2018:124:TOC>

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/2019/1021/2022-12-13> Aggiornamento: REGOLAMENTO (UE) 2022/2400 del 23-11-2022 recante modifica degli allegati IV e V del regolamento (UE) 2019/1021; in vigore dal 29.12.2022 ma si applica a decorrere dal 10-6-2023.

Per memoria Legge 12 luglio 2022, n. 93 <<Ratifica ed esecuzione della Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti, con Allegati, fatta a Stoccolma il 22 maggio 2001.>> (in GU n.166 del 18-07-2022), con entrata in vigore 19/07/2022. Le misure previste dalla Convenzione sono già disciplinate dalla vigente legislazione dell'Unione europea, in particolare dal regolamento (UE) 2019/1021, risultando pertanto vincolanti per il nostro Paese.

n attuazione dell'art.219, co.5.1 del d.lgs. n.152/2006 il Ministro della transizione ecologica ha adottato le linee guida tecniche per l'etichettatura di cui al comma 5: Decreto n. 360 del 28 settembre 2022 - "Linee Guida sull'etichettatura degli imballaggi ai sensi dell'art. 219, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152" IT – https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/normativa/rifiuti/dm_360_28_09_2022.pdf
https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/normativa/rifiuti/Linee_guida_etichettatura_ambientale_27.09.2022.pdf

Vedi anche:

punto 15.1, per "oli usati"

punto 15.2, per "rifiuti sanitari"

punto 15.3, per "fanghi in agricoltura"

punto 15.4, per "sottoprodotti"

punto 15.5, e 15.5 bis per "terre e rocce da scavo", con applicazione del DM 161/2012 e del D.P.R. 13-6-2017, n. 120.

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 e' effettuato alle condizioni di cui ai commi 1 e 2 e non necessita di autorizzazione da parte dell'autorita' 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 i 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.

Aggiornamento: dal 31-7-2021, con l'entrata in vigore della l.n.108/2021, di conversione del d.l. n.77/2021, si sono consolidate le modifiche di cui all'art.35, co. 1 agli art: 188; 188-bis; 190; 193 ; 214-ter del Codice dell'ambiente (d.lgs.3-4-2006, n.152)

Regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti. Testo consolidato: Numero CELEX: 02006R1013-20210111 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/AUTO/?uri=CELEX:02006R1013-20210111&qid=1643040673404&rid=1>

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.

	<p>Testo consolidato ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1021/2022-12-13 Aggiornamento: REGOLAMENTO (UE) 2022/2400 del 23-11-2022 recante modifica degli allegati IV e V del regolamento (UE) 2019/1021; in vigore dal 29.12.2022 ma si applica a decorrere dal 10-6-2023.</p> <p>Per memoria Legge 12 luglio 2022, n. 93 <<Ratifica ed esecuzione della Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti, con Allegati, fatta a Stoccolma il 22 maggio 2001.>> (in GU n.166 del 18-07-2022), con entrata in vigore 19/07/2022. Le misure previste dalla Convenzione sono già disciplinate dalla vigente legislazione dell'Unione europea, in particolare dal regolamento (UE) 2019/1021, risultando pertanto vincolanti per il nostro Paese.</p>
Scarichi idrici	<p>D.Lgs 3/4/2006 n.152 (Norme in materia ambientale : parte III – Sezione II: Tutela delle acque dall'inquinamento) 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, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - art. 8 - disposizioni che intervengono sulle procedure delle autorizzazioni ambientali riguardanti lo scarico in mare di acque derivanti da attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi o gassosi in mare, nonché l'immersione in mare di materiali di escavo di fondali marini e la movimentazione dei fondali marini derivante dall'attività di posa in mare di cavi e condotte - art. 65 - prevede l'assimilazione delle acque reflue di vegetazione dei frantoi oleari alle acque reflue domestiche, ai fini dello scarico in pubblica fognatura. Lo scarico di acque di vegetazione in pubblica fognatura è ammesso (per i frantoi che trattano olive provenienti esclusivamente dal territorio regionale e da aziende agricole i cui terreni insistono in aree scoscese o terrazze) ove non si ravvisino criticità nel sistema di depurazione. <p>LEGGE 20 novembre 2017, n. 167 Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea - Legge europea 2017. (GU Serie Generale n.277 del 27-11-2017) note: Entrata in vigore del provvedimento: 12/12/2017 Art. 17 Corretta attuazione della direttiva 91/271/CEE in materia di acque reflue urbane, con riferimento all'applicazione dei limiti di emissione degli scarichi idrici</p>
Rumore	<p>DPCM 1/03/1991 (limiti massimi di esposizione amb. abitativo/esterno) 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) DM Ambiente 11/12/1996 (applicazione criterio differenziale per impianti a ciclo produttivo continuo) DPCM 14/11/1997 (valori limite) DPCM 31/03/1998 (requisiti per tecnico competente in acustica)</p>
Suolo	<p>Decreto Legislativo del Governo n°22 del 05/02/1997 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 Decreto Ministeriale n°471 del 25/10/1999 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>Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale: parte V – Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera) aggiornato dal D.Lgs 4 marzo 2014, n. 46 Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) LEGGE 20 novembre 2017, n. 167 Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea - Legge europea 2017. (GU n.277 del 27-11-2017) note:Entrata in vigore del provvedimento: 12/12/2017 Testo in vigore dal: 12-12-2017 , Art. 18 Disposizioni in materia di emissioni industriali - Caso EU Pilot 8978/16/ENVI DECRETO LEGISLATIVO 15 novembre 2017, n. 183 Attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera, ai sensi dell'articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170. (GU Serie Generale n.293 del 16-12-2017) entrata in vigore del provvedimento: 19/12/2017 ; fissa scadenze al 19/12/2020 per i "nuovi entranti" in autorizzazione ex art.269 (ed in "uscita" da autorizzazioni generali art.272 Aggiornamento: disposizioni integrative e correttive al d.lgs n.183/2017, con decreto legislativo 30 luglio 2020, n. 102 (in vigore dal 28/08/2020):</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'art.1, comma 1, lettera d) dispone l'inserimento del comma 7-bis nell'articolo 271 : si prevede che le emissioni delle sostanze più pericolose per la salute siano limitate nella maggior misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio e che tali sostanze siano sostituite, non appena tecnicamente ed economicamente possibile, nei cicli produttivi da cui originano le emissioni.; <p>DECRETO LEGISLATIVO 30 maggio 2018, n. 81 ,recante << Attuazione della direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2016, concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, che modifica la direttiva 2003/35/CE e abroga la direttiva 2001/81/CE.>> Sostituzione del gas naturale con combustibili alternativi L'articolo 4-bis ((Disposizioni per la promozione del passaggio di aziende a combustibili alternativi) del DL 176/2022 (conv in legge 13.01.2023, n.6) prevede che fino al 31 marzo 2024 la sostituzione del gas naturale con combustibili alternativi e le relative modifiche tecnico-impiantistiche ai fini del soddisfacimento del fabbisogno energetico degli impianti industriali siano da qualificarsi come modifiche non sostanziali. I gestori di tali impianti possono procedere alla sostituzione del combustibile per un periodo di sei mesi, previa comunicazione all'autorità competente al rilascio della VIA, ove prevista, e dell'AIA e salvo non ricevano un motivato diniego nei trenta giorni successivi. Si richiede, comunque, il rispetto dei limiti di emissione nell'atmosfera previsti dalla normativa europea o, in mancanza, quelli previsti dalle norme nazionali o regionali. L'art.4-bis introduce un nuovo comma 6-bis all'art. 5-bis del d.l. 25-2-2022, n. 14 (convertito, con modificazioni, dalla legge 5-4-2022, n. 28).</p>
Trasporto	<p>Decreto Ministeriale del 05/06/1989 Limiti alle emissioni di inquinanti da parte dei veicoli a motore</p>

	<p>Decreto Ministeriale del 21/06/1990 Modificazioni al Decreto ministeriale 5 giugno 1989 relativo ai limiti alle emissioni di sostanze inquinanti da parte di veicoli a motore Decreto Legislativo del Governo n°285 del 30/04/1992 Nuovo codice della strada Decreto Ministeriale del 29/08/1996 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. Decreto Ministeriale del 05/02/1996 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. Decreto Ministeriale del 14/11/1997 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 Decreto Ministeriale del 25/05/2001 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

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 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 Minlavoro 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

5.3 COMUNICAZIONE AMBIENTALE

In materia di comunicazione ed informazione esterna la società B.ENERGY S.P.A. 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 SGA. 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).

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 su raccolta differenziata e corsi su tecnici ambientali per neo-diplomati.

Le relazioni con gli Enti pubblici e di controllo sono tenute dalla Direzione Generale.

5.4 VALUTAZIONE DEI FORNITORI

Nel Sistema di Gestione Ambientale della società B.Energy S.p.A., una particolare attenzione è dedicata alla gestione dei materiali provenienti da approvvigionamenti esterni e, di conseguenza, alla gestione e 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.

Tramite il Sistema di Gestione Ambientale, è presente una procedura che si applica agli approvvigionamenti che hanno influenza sulla qualità e sull'ambiente, tra cui:

- *impianti di smaltimento;*
- *recuperatori;*
- *trasporto di rifiuto/materiale;*
- *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: conformità legislativa delle autorizzazioni, costante manutenzione dei mezzi e delle attrezzature utilizzate per l'espletamento del servizio, accreditamenti e/o certificazioni del Sistema di Gestione Ambientale, utilizzo dei dispositivi di prevenzione individuale;*
- *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 un criterio di preferenza per laboratori accreditati ACCREDIA in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, ILAC MRA o EURCHEM (qualifica a livello europeo per quei professionisti aventi requisiti specifici).

5.5 SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO AMBIENTALE

Nelle diverse fasi dell'Attività Produttiva sono presenti attività sottoposte a monitoraggio continuo, in conformità a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'AIA dello stabilimento vigente.

Nel **Piano di Monitoraggio e Controllo** sono descritte le varie attività di controllo da svolgere durante le fasi lavorative principali (es. verifica della conformità normativa degli scarichi e dei processi, verifica dei livelli di rumore ambientale derivante dalle lavorazioni, verifica delle emissioni) ed ausiliari (es. pulizia aree di lavorazione, rifornimento di gasolio e monitoraggio dei consumi energetici). Il controllo derivante è pressoché continuo ed evidenziato da registrazioni documentali. Al piano di controlli previsto partecipano anche gli Enti regionali responsabili per il settore della tutela ambientale, con visite annuali non programmate.

Inoltre, sulla base di una procedura del Sistema di Gestione Ambientale è stata introdotto un **Piano di Sorveglianza Ambientale**, gestito in modo da prevedere, secondo periodicità definite, alcuni interventi di controllo su elementi funzionali dell'azienda e del SGA.

In particolare, è prevista l'implementazione di:

- *Controllo del livello di raggiungimento degli Obiettivi e traguardi ambientali;*
- *Analisi fonometriche interne ed esterne;*
- *Verifiche statistiche delle percentuali di recupero sul totale smaltito e monitoraggio delle quantità movimentate e lavorate;*
- *Analisi delle acque scaricate in fognatura con prelievi presso il pozzetto di ispezione;*
- *Ispezione, verifica e pulizia delle caditoie e dei pozzetti facenti parte della rete fognaria aziendale;*
- *Sondaggi presso i dipendenti in merito alla percezione di odori.*

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

6. DATI AMBIENTALI

Nel presente capitolo sono riportati sinteticamente i dati ambientali della società B.Energy S.p.A in modo da costituire e quantificare il quadro ambientale in cui opera l'azienda.

Sono ivi 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.

Sono stati applicati criteri di valutazione differenti a seconda che trattasi di aspetti ambientali diretti o indiretti, di seguito vengono riportate le due metodologie.

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 raggiunto, che potrà essere *alto*, *medio*, *basso* o *trascurabile*.

La distinzione tra i differenti livelli è così rappresentata:

		LIVELLO DI IMPATTO AMBIENTALE	DESCRIZIONE
		Aspetto Significativo	4
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

Dalla Analisi Ambientale Iniziale relativa alle attività svolte dalla società B.Energy S.p.A., gli aspetti ambientali più significativi, in condizioni sia di normale attività, che di emergenza sono risultati attinenti alla macroarea gestione dei rifiuti.

Tale aspetto è gestito attraverso apposite procedure interne, facenti parte del Sistema di Gestione Integrato, volte a tener sotto stretto controllo il livello di impatto ambientale.

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

TABELLA RIEPILOGATIVA ASPETTI AMBIENTALI

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI		Aspetto significativo (*)	Livello impatto Ambientale	Condizioni in cui è stato rilevato l'impatto ambientale	
1.	EMISSIONI IN ATMOSFERA (POLVERI, AEROSOL E GAS DI SCARICO MEZZI)	NO	2	Normali	
2.	SCARICHI IDRICI	NO	2	Normali	
3.	RUMORE	NO	2	Normali	
4.	RIFIUTI	SI	3	anormali e di emergenza	
5.	IMBALLAGGI	NO	1	Normali	
6.	OLI USATI	NO	1	Normali	
7.	PCB/PCT (POLICLOROBIFENILI E TRIFENILI)	NO	1	Normali	
8.	AMIANTO	NO	1	Normali	
9.	CFC (CLOROFLUOROCARBURI)	NO	1	Normali	
10.	CONSUMO DI RISORSE IDRICHE	NO	1	Normali	
11.	CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA	NO	1	Normali	
12.	ODORI	NO	2	Normali	
13.	SOSTANZE PERICOLOSE	NO	2	Normali	
14.	TRAFFICO	NO	2	Normali	
15.	VIBRAZIONI	NO	1	Normali	
16.	SORGENTI RADIOATTIVE	NO	1	Normali	
17.	IMPATTO VISIVO	NO	1	Normali	
18.	CAMPI ELETTROMAGNETICI	NO	1	Normali	
19.	ALTERAZIONI DEL SUOLO	NO	1	Normali	
20.	EVENTI INCIDENTALI	NO	2	Normali	
21.	CONSUMO GASOLIO	NO	1	Normali	
22.	CONSUMO LUBRIFICANTI	NO	2	Normali	
ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI		Aspetto significativo (*)	Livello impatto Ambientale	Livello di controllo gestionale	
23. ASPETTI INDIRETTI:	Trasportatori	Gas di scarico Rumore	NO	2	Secondo
	Impianti di smaltimento	Gestione rifiuti Odore Gestione percolato Suolo	NO	2	Secondo
	Fornitori di prodotti chimici	Trasporto interno di sostanze pericolose	NO	1	Primo

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

La valutazione finale del livello di impatto è stata eseguita utilizzando i tre parametri descritti nelle tabelle precedenti e facendo una media aritmetica pesata dei loro valori di livello. In base all'esperienza e alla conoscenza di realtà simili alla presente si è deciso di dare maggiore peso ai parametri IR e IS. In caso di valore decimale, si effettua una approssimazione per eccesso, ovvero si considera l'intero superiore.

La formula è la seguente:

$$LI = \text{INT.SUP.} \left[\frac{2IR + 2IS + IE}{5} \right]$$

A seconda del risultato ottenuto si passa all'identificazione, nella seguente tabella, del corrispondente livello di impatto ambientale:

Livelli di Impatto Ambientale (LI)	
4	Alto (A)
3	Medio (M)
2	Basso (B)
1	Trascurabile (T)

↑ Negatività Ambientale

Per comprendere come è stato applicato il metodo di valutazione esposto in precedenza ora si considera l'aspetto del *Rumore* nella fase 1 del Processo A: "Ingresso mezzi, identificazione e pesa".

Esempio:

Processo:	A
Fase:	1 - Ingresso mezzi, identificazione e pesa
Aspetto ambientale:	Rumore

IR = RILEVANZA	
2	L'aspetto in esame produce effetti sul sito che risultano compatibili con le caratteristiche ambientali del sito e pertanto restano completamente sotto controllo.

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.

IE = TECNICHE DI MIGLIORAMENTO DELL'ASPETTO (Tecnologie e Prassi)	
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.

$$LI = \text{Int.} \left[\frac{2IR + 2IS + IE}{5} \right] = \text{Int.} \left[\frac{4 + 2 + 2}{5} \right] = \text{Int.} \left[\frac{8}{5} \right] \sim 2 \gg \gg \text{ Livello d'impatto ambientale } B: \text{ BASSO}$$

6.1 CONSUMI IDRICO, FONTI ENERGETICHE E MATERIE PRIME

In questo paragrafo si illustrano risultati del monitoraggio relativo alle seguenti voci:

- *Consumo idrico;*
- *Consumo di gasolio per automezzi e lubrificanti;*
- *Consumo di energia elettrica;*
- *Consumo di reagenti (per l'impianto di trattamento chimico-fisico).*

Per estrapolare informazioni maggiormente significative, sono stati considerati i *consumi specifici*, ovvero i rapporti tra il consumo totale di ogni risorsa e altri indici di attività, come ad esempio il quantitativo totale di rifiuti liquidi in ingresso e alimentati alla linea di trattamento chimico-fisico-biologico o il quantitativo di rifiuti in ingresso all'impianto di stoccaggio.

6.1.1 CONSUMO IDRICO

La B.Energy S.p.A. è in possesso di concessione allo sfruttamento di acque sotterranee derivanti da n°3 pozzi localizzati nell'area occupata dallo stabilimento.

Tali acque risultano non potabili, e per questo sono impiegate in attività "meno nobili", ovvero vengono impiegate per:

- *uso irriguo;*
- *autolavaggio (veicoli e mezzi aziendali);*
- *lavaggio linee e serbatoi;*
- *pulizia area impianto;*
- *approvvigionamento sistema antincendio;*
- *approvvigionamento mezzi canaljet per l'esecuzione di attività fuori sito;*
- *fabbisogno impianto**

*Il ciclo produttivo non prevede l'impiego di acqua intesa come risorsa. Il fabbisogno impianto è legato ad attività marginali, quali il lavaggio di linee, vasche e serbatoi, la dissoluzione di reagenti in polvere e l'utilizzo dell'impianto scrubber per l'abbattimento di agenti aerodispersi. Esso è generalmente coperto tramite il *riutilizzo delle acque chiarificate provenienti da trattamento*, conformi per lo scarico in pubblica fognatura, ed in particolare delle acque di scarico dell'impianto di biofiltrazione.

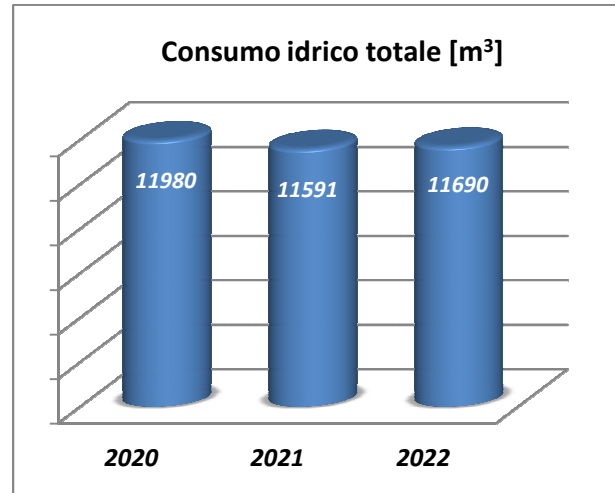
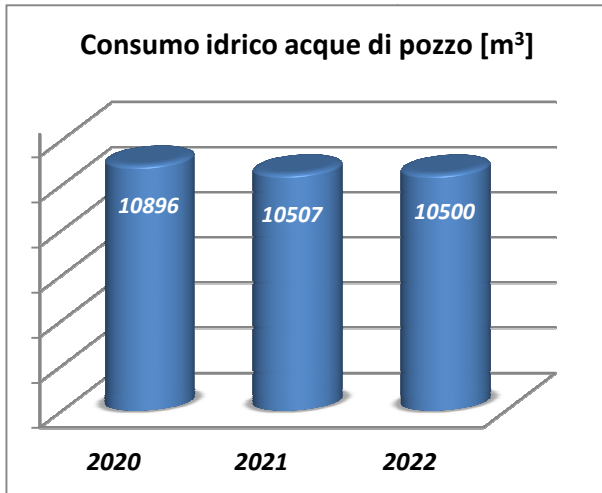
In caso di insufficienza delle stesse, o di momentanea indisponibilità di tale linea, viene utilizzata l'acqua emunta dai pozzi.

Il lavaggio degli automezzi viene effettuato internamente, in un'area appositamente attrezzata e coperta, dotata di tre vani in parallelo.

Le acque per i servizi sanitari e civili sono emunte tramite allacciamento all'Acquedotto Pubblico Comunale.

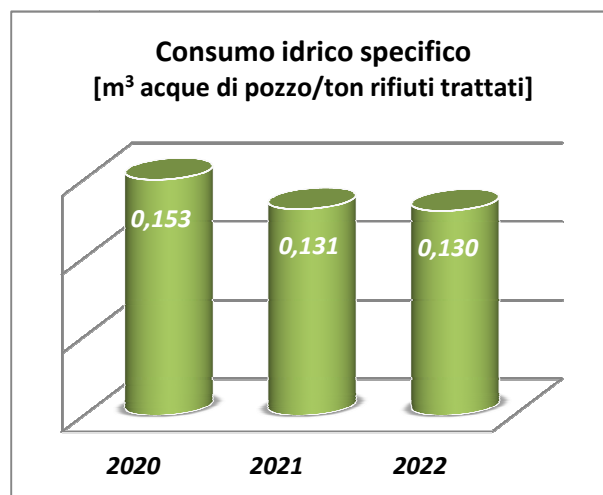
Di seguito vengono riportati i dati relativi al consumo idrico per gli anni 2020, 2021 e 2022.

	2020	2021	2022
POZZO 1 [MC]	<i>80</i>	<i>89</i>	<i>28</i>
POZZO 2 [MC]	<i>2.278</i>	<i>2.143</i>	<i>1.874</i>
POZZO 3 [MC]	<i>8.538</i>	<i>8.275</i>	<i>8.598</i>
TOTALE ACQUE EMUNTE DA POZZI ARTESIANI [MC]	<i>10.896</i>	<i>10.507</i>	<i>10.500</i>
ACQUEDOTTO (ACQUA POTABILE) [MC]	<i>1.084</i>	<i>1.084</i>	<i>1.190</i>
CONSUMO IDRICO TOTALE [MC]	<i>11980</i>	<i>11591</i>	<i>11690</i>



Di seguito i dati di consumo specifico normalizzati rispetto al quantitativo totale di rifiuti alimentari al processo di trattamento:

Anno	Consumo totale acque di pozzo (m ³)	Consumo specifico (m ³ acque utilizzate/ ton rifiuti trattati)
2020	10.896	0,153
2021	10.507	0,131
2022	10.500	0,130



Il consumo totale di acqua, sia in termini assoluti che in termini specifici, è generalmente costante, e ciò è confermato dal dato, in linea con gli anni precedenti, registrato nel 2022.

6.1.2 CONSUMO DI GASOLIO E LUBRIFICANTI

Il consumo di combustibile è da analizzare in relazione all'attività logistica della società, ovvero l'erogazione dei servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti solidi o liquidi.

L'azienda dispone per la logistica esterna e interna di varie tipologie di automezzi e attrezzature:

- Autocarri scarrabili;
- Trattori;
- Semirimorchi cassonati e cisternati;
- Autoespurghi idrodinamici tipo Canaljet;
- Automezzi dotati di braccio meccanico con benna (ragno);
- Carrelli elevatori;
- Furgoni per trasporto rifiuti/attrezzature;
- Furgone attrezzato come officina mobile;
- Cassoni di varia tipologia e capacità;
- Cisterne scarrabili.

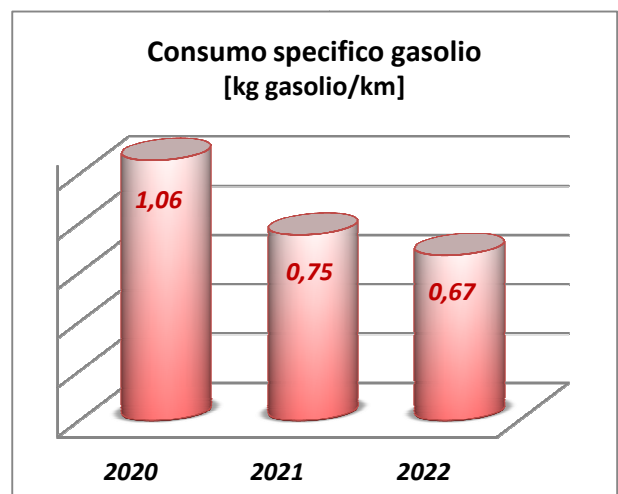
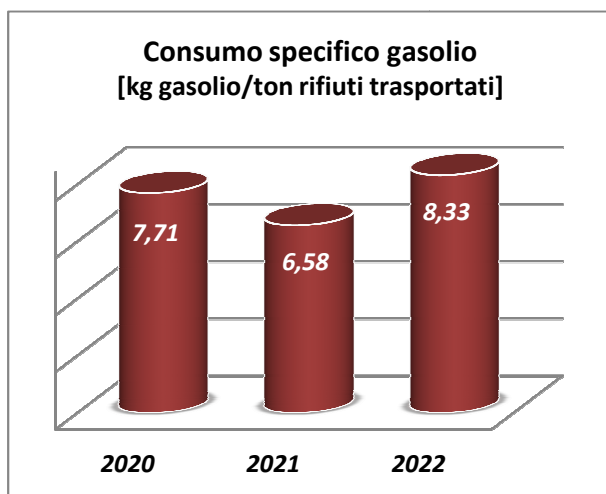
Il *gasolio* utilizzato per la distribuzione è stoccato in un serbatoio posizionato in un apposito bacino di contenimento, atto a contenere anche un'eventuale sversamento accidentale durante l'erogazione. L'area è progettata in conformità alla norme vigenti stabilite dall'autorità competente.

L'accesso al rifornimento è consentito solo previa autorizzazione dell'ufficio logistica, che detiene chiavi registrate, dotate di chip, associate ai mezzi autorizzati.

L'aggiornamento del parco automezzi aziendale in atto ha permesso di realizzare, negli scorsi anni, un'importante riduzione del consumo specifico di carburante. Il dato del 2022, se si guarda al calo di consumo specifico rapportato ai km effettivi percorsi dalla flotta aziendale, conferma tale tendenza.

Tuttavia, il dato di consumo specifico rapportato alle tonnellate di rifiuti trasportati è in rialzo:

Anno	Quantità totale (Ton)	Consumo specifico (kg gasolio / Tonnellate rifiuti trasportate)	Consumo specifico (kg gasolio / km percorsi)
2020	416,500	7,71	1,06
2021	282,765	6,58	0,75
2022	287,432	8,33	0,67



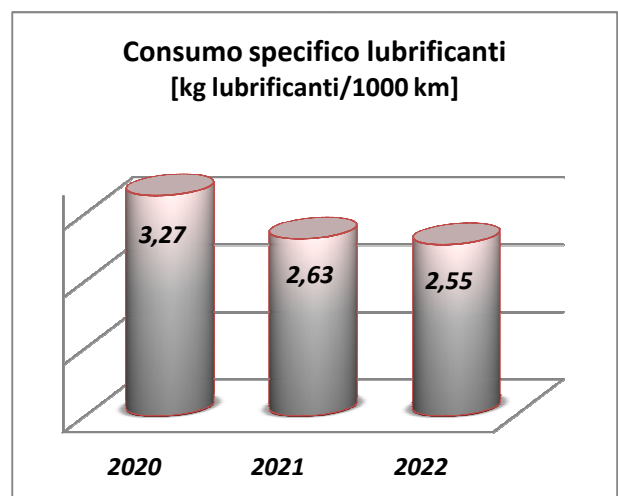
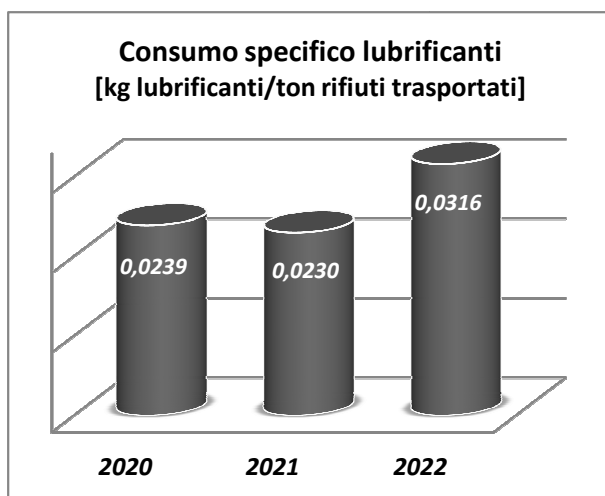
Tale andamento è imputabile alle differenti caratteristiche delle commesse acquisite dall'azienda nel corso dell'ultimo anno: sono aumentati i ritiri di rifiuti confezionati in colli, a scapito dei rifiuti sfusi in containers di grandi dimensioni. Da ciò deriva che, per singolo viaggio, sono diminuiti considerevolmente i quantitativi di rifiuti trasportati, non per mancata ottimizzazione della logistica, bensì per tipologia di confezionamento degli stessi, che impone limiti di quantità per singola unità di trasporto ben più stringenti.

A riprova di quanto detto, si segnala che nel 2022 è stato trasportato un quantitativo (in peso) di rifiuti pari a circa il 20% in meno rispetto all'anno 2021, percorrendo però più km (+14%).

L'esigenza di eseguire la manutenzione a macchine, compressori e automezzi comporta l'utilizzo di oli lubrificanti. In un'area dedicata, sono stoccati fusti di *olio lubrificante* su appositi bacini di contenimento.

La seguente tabella considera il consumo specifico di lubrificanti. I risultati esposti ricalcano perfettamente il trend riscontrato per il consumo carburanti.

Anno	Quantità totale (Ton)	Consumo specifico (kg gasolio / Tonnellate rifiuti trasportate)	Consumo specifico (kg gasolio / 1000 km percorsi)
2020	1.291,05	0,0239	3,27
2021	988,11	0,0230	2,63
2022	1.090,89	0,0316	2,55



6.1.3 CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

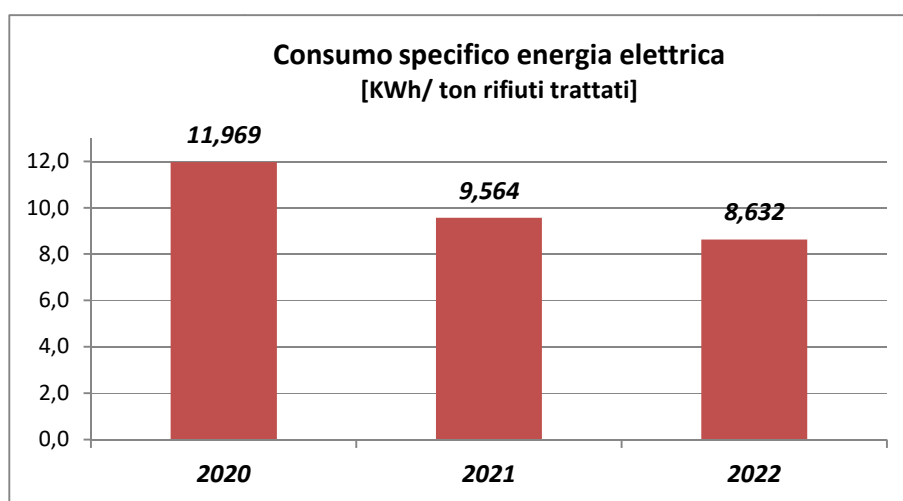
L'energia elettrica utilizzata nel sito è gestita attraverso n°2 cabine di distribuzione, una delle quali dedicata al funzionamento dell'impianto di trattamento rifiuti, che rappresenta la più importante linea di consumo.

Altri impieghi rilevanti di energia elettrica all'interno del sito sono dati dalle seguenti utenze:

- Illuminazione notturna stabilimento;
- Laboratorio chimico (strumentazione);
- Impianto di riscaldamento e condizionamento;
- Capannoni ed aree di stoccaggio / rimessaggio attrezzature.

Il consumo totale registrato per l'anno 2022 beneficia dell'installazione, avvenuta negli ultimi mesi dell'anno, di un impianto fotovoltaico, il quale, esercito inizialmente in regime di potenzialità ridotta, ha comunque consentito una prima riduzione dei consumi, come riscontrabile dal seguente grafico.

Anno	Consumo totale (KWh)	Consumo specifico (KWh/ Tonnellate rifiuti in ingresso totali)
2020	852.842	11,969
2021	765.956	9,564
2022	696.561	8,632



Come testimoniato dall'ottenimento della certificazione relativa al proprio Sistema di Gestione dell'Energia, standard UNI ISO 50001, la società intende proseguire il proprio piano di risparmio energetico, che ha già messa in atto negli scorsi anni con interventi significativi sugli impianti (installazione sottocabina MT/BT asservita all'impianto per l'abbattimento di eventuali dissipazioni, sostituzione di motori obsoleti, installazione di nuove macchine con funzionamento sotto inverter, installazione di impianti con tecnologia a risparmio energetico in luogo dei preesistenti a consumo maggiore).

6.1.4 CONSUMO DI MATERIE PRIME AUSILIARIE (REAGENTI CHIMICI)

L'esercizio delle linee di trattamento dell'impianto prevede, come illustrato, l'utilizzo di materie prime ausiliarie, definite genericamente come reagenti chimici.

I principali reagenti chimici impiegati per la linea di trattamento LIQUIDI sono i seguenti:

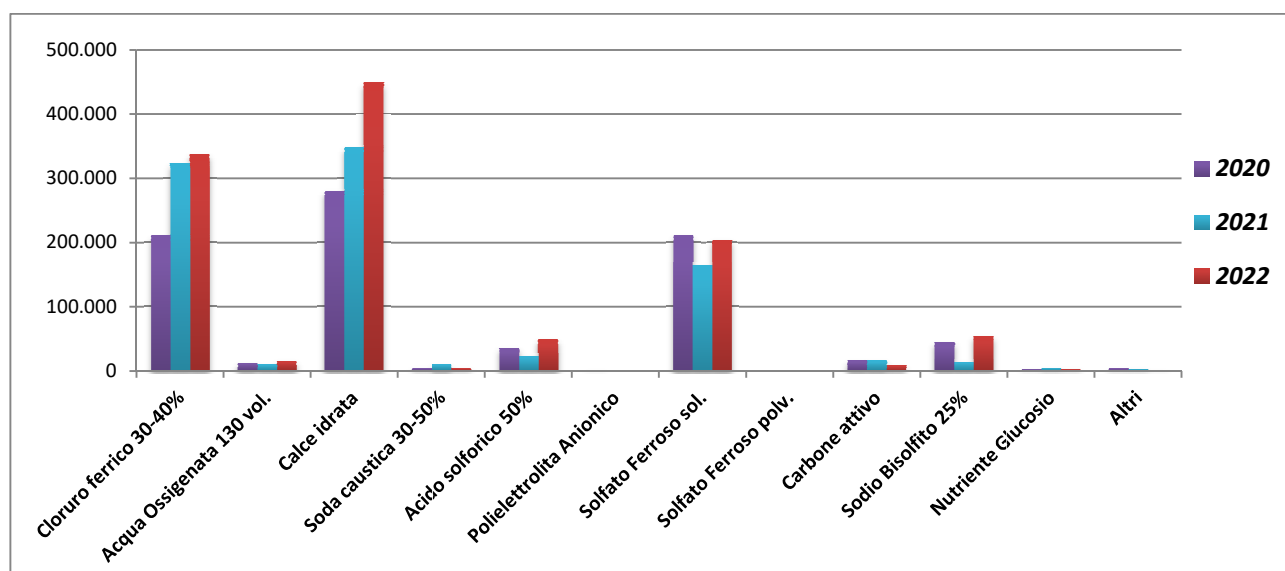
- *Carbone attivo in polvere (adsorbimento sostanze organiche disciolte);*
- *Soda caustica in soluzione (neutralizzazione acidi);*
- *Cloruro ferrico in soluzione (coagulante primario a carattere acido e condizionamento fanghi);*
- *Solfato ferroso (coagulante primario e reazioni di ossidoriduzione e Fenton);*
- *Acqua ossigenata sol. 130 vv. (reazioni di ossidazione forzata Fenton);*
- *Acido solforico sol. 50% (neutralizzazione soluzioni alcaline e acidificazione);*
- *Calcio idrossido (produzione latte di calce per fasi di neutralizzazione e condizionamento fanghi);*
- *Polielettrolita anionico (agente flocculante);*
- *Sodio bisolfito sol. 25% (reazioni di ossidoriduzione per eliminazione Cr(VI));*
- *Nutriente a base di glucosio, liquido (substrato integrativo per impianto biologico).*

Tali prodotti sono stoccati ed eventualmente preparati in apposite area dell'impianto; lo stoccaggio dei prodotti avviene in diverse modalità a seconda dello stato fisico e delle caratteristiche dei prodotti stessi.

I consumi relativi a tali prodotti registrati nell'ultimo triennio sono indicati nelle successive tabelle:

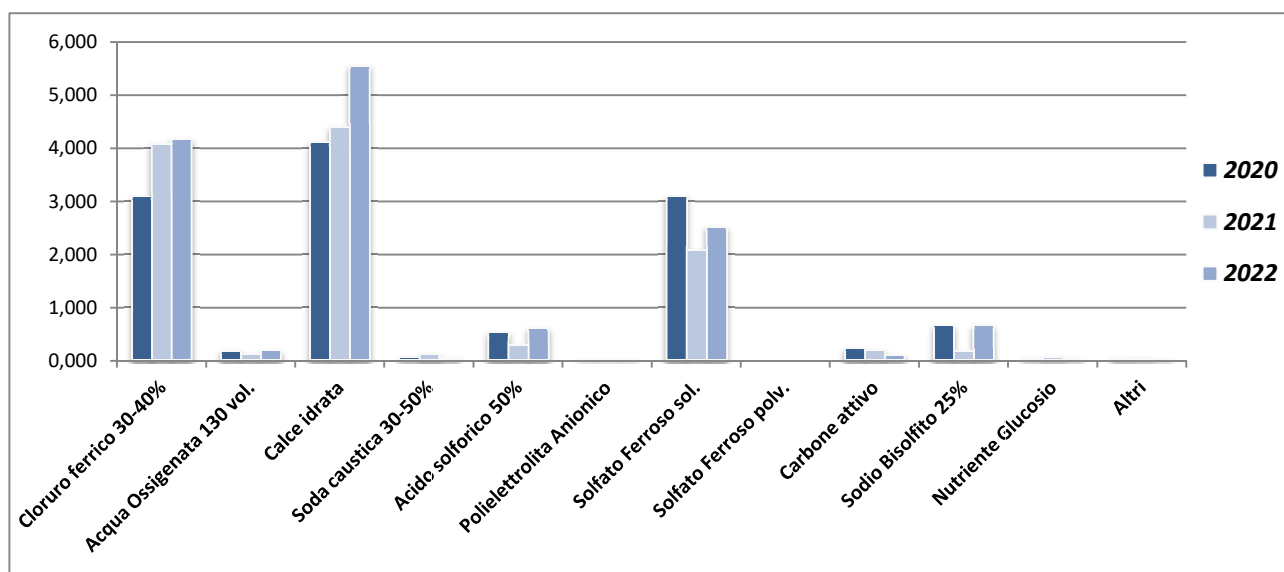
CONSUMI TOTALI DI MATERIE PRIME AUSILIARIE [kg/anno]	2020	2021	2022
CLORURO FERRICO 30-40%	210.050	322.490	337.195
ACQUA OSSIGENATA 130 VOL.	12.410	10.050	15.470
CALCE IDRATA (CaOH)	280.260	347.740	448.250
SODA CAUSTICA 30-50%	3.860	10.290	3.980
ACIDO SOLFORICO 50%	36.050	23.380	49.460
POLIELETTROLITA ANIONICO	500	725	750
FERRO SOLFATO SOL.	210.300	165.040	203.710
FERRO SOLFATO POLV.	0	0	0
CARBONE ATTIVO	16.000	15.800	8.200
SODIO BISOLFITO 25%	45.070	13.920	53.590
NUTRIENTE GLUCOSIO	2.430	4.430	2.500
ALTRI	3.340	2.875	1.710
Totale	820.270	916.740	1.124.815

CONSUMI TOTALI DI MATERIE PRIME AUSILIARIE [kg/anno]



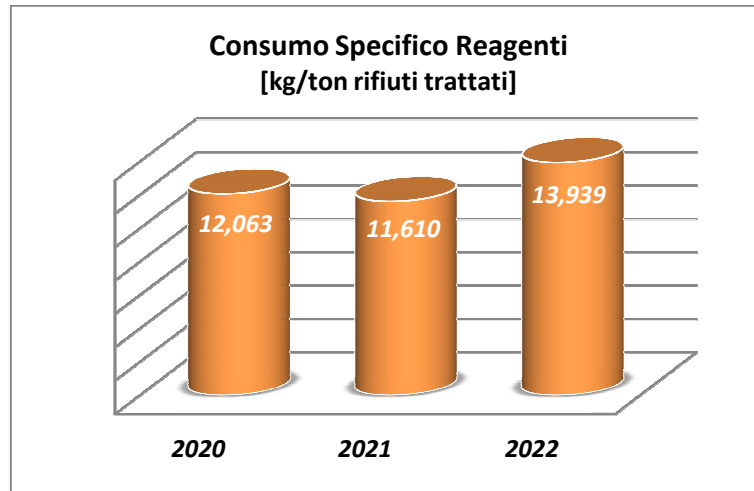
CONSUMI SPECIFICI DI MATERIE PRIME AUSILIARIE [kg/ton di rifiuti trattati]	2020	2021	2022
CLORURO FERRICO 30-40%	3,089	4,084	4,179
ACQUA OSSIGENATA 130 VOL.	0,182	0,127	0,192
CALCE IDRATA (CaOH)	4,121	4,404	5,555
SODA CAUSTICA 30-50%	0,057	0,130	0,049
ACIDO SOLFORICO 50%	0,530	0,296	0,613
POLIELETTROLITA ANIONICO	0,007	0,009	0,009
FERRO SOLFATO SOL.	3,093	2,090	2,524
FERRO SOLFATO POLV.	0,000	0,000	0,000
CARBONE ATTIVO	0,235	0,200	0,102
SODIO BISOLFITO 25%	0,663	0,176	0,664
NUTRIENTE GLUCOSIO	0,036	0,056	0,031
ALTRI	0,049	0,036	0,021
Totale	12,063	11,610	13,939

CONSUMI SPECIFICI DI MATERIE PRIME AUSILIARIE [kg/ton di rifiuti trattati]



Il dato di consumo specifico reagenti del 2022 rappresenta un dato in sostanziale rialzo rispetto a quello registrato negli anni precedenti. Analizzando i dati relativi ai singoli reagenti, si evince come il contributo maggiore a tale andamento sia attribuibile all'utilizzo significativamente più importante di calcio idrossido, reagente tipicamente utilizzato per la fase di neutralizzazione degli acidi, nonché per il condizionamento di fanghi fluidi, tanto più se gli stessi presentano una significativa componente organica.

Come già evidenziato negli scorsi anni, il consumo dei singoli reagenti è funzione non solo delle migliorie e buone pratiche implementabili sui processi di trattamento, ma anche e soprattutto della specificità dei rifiuti in alimentazione ai cicli di trattamento, e quindi della natura, e quantità, degli inquinanti da abbattere.



I consumi altalenanti di alcuni reagenti quali sodio bisolfito e solfato ferroso sono proprio legati al trattamento di maggiori o minori quantitativi di reflui specifici, attraverso processi di ossidoriduzione.

Il consumo di carboni attivi è tanto più alto quanto più è elevato il quantitativo di reflui in alimentazione contenenti sostanze organiche, più o meno recalcitranti al trattamento biologico. Dopo aver registrato un calo significativo negli anni precedenti, grazie al migliorato sistema di agitazione realizzato durante il revamping dei reattori di trattamento chimico-fisico, tale valore scende ulteriormente quest'anno, a causa della riduzione della sostanza organica solubile mediamente riscontrata nei reflui, che invece è stata ritrovata sotto forma di sostanze sedimentabili che, come detto, hanno contribuito alla produzione di fanghi a componente organica più marcata e necessitanti di un maggior quantitativo di calce per aumentarne la disidratabilità.

La variazione del consumo di cloruro ferrico e di calce idrata è funzione, inoltre, del maggiore quantitativo specifico di fanghi filtropressati prodotti, ai quali vengono additivati tali reagenti nel processo di condizionamento chimico. Il coagulante primario, inoltre, vede aumentare il suo consumo specifico in funzione del maggiore quantitativo di rifiuti in ingresso a matrice fangosa.

Per la linea di trattamento di stabilizzazione-solidificazione fanghi, i principali reagenti potenzialmente utilizzati, in funzione della specificità del rifiuto da trattare, sono i seguenti:

- *Calcio ossido ventilato;*
- *Cemento;*
- *Bentonite;*
- *Soluzioni liquide di coagulanti primari (solfato ferroso, cloruro ferrico).*

Nell'anno 2022, tale linea NON è stata utilizzata, dunque non si riportano i dati di consumo.

6.2 EFFETTI SULL'AMBIENTE

6.2.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il sito B.Energy S.p.A., nella sua principale identificazione quale impianto di trattamento acque, ricade tra le tipologie di insediamenti le cui emissioni in atmosfera sono generalmente ritenute a bassa significatività, vista l'assenza di lavorazioni a caldo nonché il limitato utilizzo e/o trattamento di liquidi contenenti sostanze volatili. Tuttavia, in relazione alla specificità delle lavorazioni svolte, l'azienda ha posto in essere negli anni diverse attività di monitoraggio emissioni, volte a valutarne l'effettiva rilevanza.

Precedentemente al rilascio dell'autorizzazione AIA, sono state effettuate diverse campagne di analisi, con campionamento degli aerodispersi presso punti "critici" dell'impianto e nelle condizioni di esercizio più gravose. Tale monitoraggio, pur appurando la reale non significatività delle potenziali emissioni, ha comunque contribuito alla definizione e caratterizzazione delle stesse, che sono state dunque valutate durante il processo autorizzativo. A garanzia di maggior sicurezza e in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa regionale sulle emissioni aerodisperse, nonché nel rispetto delle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro [D.Lgs. 81/08 e s.m.i], si è provveduto alla progettazione e susseguente realizzazione di impianti di convogliamento ed abbattimento di tali emissioni.

Gli agenti potenzialmente emettibili nella matrice aria, derivanti dalle attività svolte all'interno dello stabilimento B.Energy, sono catalogabili come segue:

- **aerosol/agenti aerodispersi a base organica o inorganica (COV – CIV);**
- **polveri;**
- **gas di scarico degli automezzi.**

Gli aerosol, costituiti principalmente da vapori inorganici, generalmente ammoniacali (NH₃), e da molecole organiche complesse (C.O.V.), possono formarsi nelle fasi di lavorazione concernenti lo scarico dei reflui e durante il trattamento chimico-fisico degli stessi, a causa dell'agitazione meccanica e/o di repentine variazioni di pH o temperatura realizzabili durante i processi chimici implementati. Il trattamento biologico dei reflui può ingenerare, inoltre, lo sviluppo di sostanze odorigene (C.O.V., mercaptani, idrogeno solforato). Per evitare l'eventuale emissione di aerosol in aria, i volumi di scarico e trattamento sono stati dotati di coperture in acciaio inox, e gli sfiati sono stati convogliati ad un impianto di abbattimento emissioni, costituito da uno scrubber a doppio stadio idoneo all'abbattimento di ogni agente aerodisperso potenzialmente prevedibile. Il nuovo provvedimento di rinnovo A.I.A., a seguito del procedimento di riesame dell'autorizzazione svoltosi nel 2022, ha approvato il progetto di adeguamento che prevede, per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, la sostituzione dell'attuale scrubber con un nuovo impianto multistadio, progettato secondo le migliori tecnologie oggi disponibili, che garantirà superiore efficienza ed affidabilità.

Le polveri possono svilupparsi in particolare durante la movimentazione di rifiuti solidi polverulenti, nonché durante le operazioni di scarico, all'interno dei silos predisposti, di materie prime in polvere (calce viva e spenta, cemento, bentonite). Per ovviare a tale problematica, tutti i silos sono stati dotati di filtri SiloTop automatici collegati alle tubazioni di carico, che impediscono la fuoriuscita delle polveri durante le operazioni di riempimento, nonché di indicatori di livello che permettono di visualizzarne il volume disponibile. Per quanto riguarda i rifiuti polverulenti, le ns. procedure interne ne prevedono l'accettazione solo se confezionati in big-bags (sacconi) omologati a doppia chiusura di sicurezza, che ne evitino dunque la dispersione. Durante le operazioni di stoccaggio e movimentazione, tale imballaggio non viene mai rimosso.

Fanghi, sabbie e terre che possono ingenerare la produzione di polveri durante le movimentazioni, come previsto dal nuovo progetto approvato, saranno gestiti in cumuli in un capannone chiuso dedicato, dotato anch'esso di un sistema di convogliamento ad uno scrubber bistadio.

Di seguito, si riportano i risultati del monitoraggio effettuato nell'anno 2022 per emissioni *convogliate* ed emissioni *diffuse e fugitive*, nei punti di controllo ad esse relativi:

EMISSIONI CONVOGLIATE A CAMINO

Punto di emissione	Area di origine	Parametro	U.M.	Valore rilevato (ott2020)	Valore rilevato (ott2021)	Valore rilevato (nov2022)	Valori obiettivo	Valori limite
E1	Camino impianto di abbattimento emissioni Scrubber doppio stadio	NH ₃	mg/Nm ³	<1	5,51	1,64	10	250
		H ₂ S		<0,1	<0,1	<0,1	0,8	5
		Polveri totali		0,287	0,580	0,540	6	50
		Mercaptani		<0,1	<0,1	<0,1	0,8	5

I risultati ottenuti nell'autocontrollo effettuato testimoniano il rilevamento di valori molto al di sotto dei valori obiettivo autoimposti nel PMeC, nonché la loro non significatività rispetto ai valori limite per le emissioni in atmosfera previsti dalla normativa vigente.

EMISSIONI DIFFUSE

Punto di emissione	Area di origine	Parametro	U.M.	Valore rilevato (2020)	Valore rilevato (2021)	Valore rilevato (2022)
E3	Area esterna in prossimità dell'impianto di stabilizzazione/solidificazione	Polveri totali	mg/Nm ³	0,225	0,130	<0,1
		COV		<1	<1	<1
		NH ₃		<0,1	<0,1	<0,1
E4	Area interna al capannone in prossimità della filtropressa	Polveri totali	mg/Nm ³	<0,1	<0,1	0,280
		COV		<1	<1	<1
		NH ₃		<0,1	<0,1	<0,1
E5	Area esterna in prossimità delle aree di scarico liquidi N.1 e N.2	Polveri totali	mg/Nm ³	0,118	0,100	0,260
		COV		<1	<1	<1
		NH ₃		<0,1	<0,1	<0,1
E6	Area esterna in prossimità delle vasche di trattamento biologico	Polveri totali	mg/Nm ³	0,576	<0,1	0,920
		COV		<1	<1	<1
		NH ₃		<0,1	<0,1	<0,1

I valori rilevati nell'ultimo anno sono, come di consueto, molto inferiori ai valori limite di soglia consigliati dall'ACGIH (TLV - TWA). La messa in funzione, nel 2016, della sezione 500 di abbattimento emissioni aerodisperse, con annessa copertura, con convogliamento degli sfiati, di serbatoi e vasche delle sezioni di trattamento e disidratazione fanghi, ha portato di fatto all'annullamento delle emissioni diffuse nei punti di monitoraggio relativi.

POLVERI:

I materiali in polvere, inclusi i rifiuti, possono essere scaricati e stoccati in silos dotati di filtro depolveratore. Come già premesso, l'accettazione di rifiuti o materie prime in polvere, da depositare nelle aree di stoccaggio, avviene solo se questi sono confezionati in sacchi e/o big bags che ne evitino la dispersione. Non è prevista, tra le operazioni di adeguamento della confezione, la rimozione dell'imballaggio primario: la movimentazione di queste tipologie di rifiuti non dà quindi origine alla formazione di polveri.

L'eventuale emissione di polveri è monitorata nei punti previsti dal piano di monitoraggio così come espresso in precedenza. Per completezza, si riportano i risultati di un'attività di monitoraggio, eseguita precedentemente ai primi lavori di revamping, volta a verificare, durante la normale attività lavorativa, e nella condizione "peggiorativa" (assenza di sistema di abbattimento polveri) la concentrazione delle polveri totali (frazione inalabile) negli ambienti di lavoro.

In generale per polvere si intende un insieme "non coeso" di particelle solide 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** dall'aria.

Per valutare in modo completo i rischi per la salute dovuti alle polveri aerodisperse, si è tenuto conto anche delle *dimensioni delle particelle*.

Per questo le polveri sospese sono state distinte in: *polveri totali diffuse e frazione respirabile*, ovvero la parte di polveri diffuse in sospensione che per diametro ridotto, possono arrivare agli alveoli polmonari.

La determinazione della concentrazione delle polveri, espressa in mg/m³ è data dalla seguente formula:

$$\text{Polvere totale (mg/m}^3\text{)} = (P2 - P1)/V$$

dove i parametri indicano:

- P2: massa in mg del filtro prima del prelievo
- P1: massa in mg del filtro dopo del prelievo
- V: volume di aria aspirata in m³

Per le polveri *non altrimenti classificabili come agenti chimici pericolosi*, sono stati fissati dei valori limite di esposizione in quanto le stesse possono comportare un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori a causa delle loro proprietà chimico-fisiche e del modo in cui sono presenti sul luogo di lavoro.

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.

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/m³, e sono quelli fissati dall'ACGIH nella 6° edizione della "Documentation of the Threshold Limit Values" del 2001:

- 10 mg/m³ per le polveri totali
- 3 mg/m³ per la frazione respirabili

L'impianto risultava, alla data di tale studio, privo di sistema di abbattimento polveri od altre emissioni, ad eccezione di un trattamento antiodore in fase di sperimentazione. Tuttavia, l'azienda adottava (ed adotta tuttora) sull'intero sito produttivo le misure per la riduzione delle polveri precedentemente riportate, nonché:

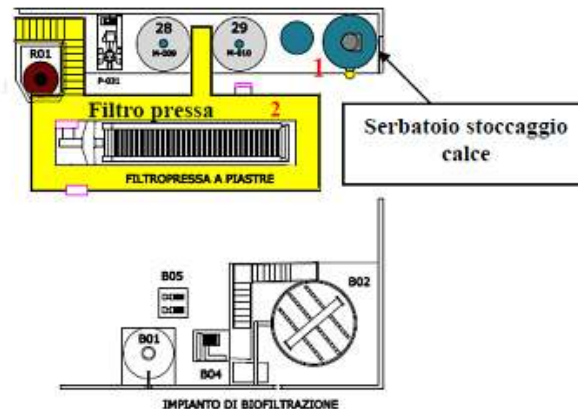
- ai sensi dell'art.15 del D.P.R. 303/56 e succ. mod. viene compiuta pulizia periodica del piazzale e delle zone operative;
- i lavoratori sono dotati di idonei mezzi di protezione personale dell'apparato respiratorio.

I punti di campionamento scelti per l'analisi delle polveri totali e respirabili sono:

1. **Interno capannone filtropressa area A - serbatoio stoccaggio calce**
2. **Interno capannone filtropressa area A - postazione comandi filtropressa**

Nella seguente tabella si riassume l'esito delle rilevazioni effettuate:

N°	POSTAZIONE	PARAMETRO	VOLUME Litri	FLUSSO l/min	CONCENTRAZIONE RILEVATA mg/Nm ³	VALORE LIMITE mg/Nm ³
Capannone impianto – Area filtropressa (A)						
1	serbatoio stoccaggio calce	Polveri totali	1.140	10	1,4	10
2	Comandi filtro pressa	Polveri totali	1.000	10	0,1	10



LEGENDA

1. Interno capannone filtro pressa – serbatoio stoccaggio calce
2. Interno capannone filtro pressa – postazione comandi filtro pressa

Sulla base dei risultati ottenuti, si può affermare che gli ambienti di lavoro della società B.Energy S.p.A. già presentavano, nelle condizioni ordinarie esaminate precedentemente ai lavori di adeguamento, esposizioni a concentrazioni di polveri totali e di frazione respirabile ampiamente inferiori al valore limite. Tutte le postazioni esaminate, di fatto, hanno evidenziato una concentrazione di polveri totali inferiori a $1,5 \text{ mg/Nm}^3$. Nel complesso, si ritiene quindi l'impatto ambientale come non significativo.

AEROSOL / AGENTI AERODISPERSI - approfondimento

Nel febbraio e marzo 2012 sono state attivate ulteriori indagini ambientali volte a verificare la presenza di aerosol contenenti agenti cancerogeni (in particolare *Cr(VI)* e *IPA*), svolte da un tecnico qualificato.

Tali indagini sono state eseguite mediante campionamento degli eventuali aerosol prodotti dalle operazioni di movimentazione e trattamento di tali reflui.

A valle di tali rilevazioni, è stato verificato come i sistemi di carico/scarico e trattamento di tali reflui di cui disponeva la B.Energy S.p.A. già assicuravano il controllo di tali emissioni. In particolare, i risultati ottenuti per aerosol eventualmente contenenti le sostanze sopra citate hanno evidenziato concentrazioni al di sotto del limite di rilevabilità strumentale, e dunque assolutamente poco significative anche rispetto ai limiti di riferimento ACGIH per l'esposizione professionale.

GAS DI SCARICO:

Per concludere l'aspetto delle emissioni in atmosfera, si approfondisce circa il fenomeno dei *gas di scarico*: l'attività logistica dell'azienda, limitata al transito di automezzi per le attività di carico/scarico e di movimentazione interna mediante carrelli elevatori, difatti, comporta problematiche relative alla gestione di eventuali emissioni legate presenza di inquinanti quali ossidi di azoto (NO_x), monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO_2), polveri e idrocarburi incombusti.

Si specifica, tuttavia, che tale attività avviene esclusivamente in aree di movimentazione all'aperto.

Il capannone ove ha sede l'officina, dove in futuro, secondo il nuovo progetto di adeguamento, sorgerà un'area ausiliaria per la pulizia delle cisterne da residui sabbiosi, è stato dotato di un sistema di convogliamento ed aspirazione dei gas di scarico degli automezzi.

E' in atto inoltre un significativo aggiornamento del parco automezzi, che incide ulteriormente in positivo su tale aspetto. Tutti i mezzi adibiti al trasporto esterno sono, infine, sottoposti annualmente alla revisione dei motori. Circa i mezzi utilizzati per la movimentazione interna dei materiali, si utilizzano in via preferenziale carrelli elevatori equipaggiati con motori ad energia elettrica.

6.2.2 SCARICHI IDRICI

Come da prescrizione impiantistica del D.D. AIA 339/2012 e ss.mm.e ii., si è provveduto alla separazione, mediante parziale rifacimento ed adeguamento dell'esistente, delle reti di raccolta delle acque di scarico dello stabilimento, come di seguito specificato:

- *Linea di scarico acque derivanti dal processo;*
- *Rete di raccolta acque interne di stabilimento;*
- *Rete di raccolta acque di piazzale (c.d. acque di prima pioggia e di dilavamento piazzali di transito veicoli);*
- *Rete di raccolta acque bianche (acque di gronda da dilavamento tetti dei fabbricati);*
- *Rete di raccolta acque nere (scarico servizi igienici).*

L'effluente dell'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico è scaricato in un pozzetto di ispezione dedicato mediante una apposita linea fuori terra che percorre il perimetro dello stabilimento fino al pozzetto suddetto, per poi confluire nella rete fognaria.

Il laboratorio interno al sito ha il compito di monitorare quotidianamente le qualità dei rifiuti liquidi in ingresso e dei reflui in uscita dall'impianto, che devono risultare conformi con i limiti previsti per lo scarico in fognatura dalla normativa (tab.3 All.5 Parte IV D.Lgs. 152/06). Tale attività è periodicamente espletata tra l'altro anche da laboratori chimici terzi, come regolato dal *Piano di Monitoraggio e Controllo* interno. Sullo scarico è installato un misuratore di portata elettromagnetico ed un campionatore automatico.

La rete di raccolta "*acque interne stabilimento*" prevede la totale segregazione dei flussi contenenti colatici, acque di dilavamento piazzale etc. in riferimento alle aree di lavorazione, ed in particolare ai capannoni ed alle aree di stoccaggio, al piazzale antistante le aree di scarico rifiuti liquidi, all'area di lavaggio automezzi, alle reti di drenaggio aree di stoccaggio e movimentazione rifiuti. La segregazione di tali flussi permette di evitare la contaminazione delle acque raccolte dalla rete fognaria interna per le acque di piazzale.

Nel sito è presente un'area appositamente attrezzata per il *lavaggio* di mezzi ed attrezzature. Tale area è coperta e suddivisa in tre postazioni in parallelo. Le *acque di lavaggio* prodotte vengono raccolte in una vasca a tenuta stagna e periodicamente svuotata mediante autobotte. Gli scarichi raccolti vengono poi alimentati all'impianto di trattamento. Le acque di lavaggio prodotte nel capannone ex officina meccanica, raccolte in una vasca apposita, vengono anch'esse caratterizzate e, tramite mezzi di proprietà, conferiti all'impianto di trattamento. Le acque provenienti da eventuale percolamento di rifiuti in stoccaggio e/o dal dilavamento delle aree di lavorazione all'interno dello stabilimento sono raccolte e convogliate in pozzetti ciechi e, per mezzo di un autospurgo e/o pompe di sollevamento, inviate direttamente al trattamento chimico-fisico-biologico.

Le *acque di piazzale* sono raccolte mediante apposita rete fognaria interna tramite un sistema di caditoie, e riportate in una vasca di accumulo dimensionata in modo tale da poter contenere l'intero volume delle c.d. acque di prima pioggia.

Le *acque bianche* non contaminate provenienti dalle gronde asservite alle coperture dei fabbricati vengono convogliate, attraverso una rete dedicata, in un pozzetto finale di ispezione, e da quest'ultimo scaricate nella rete fognaria. E' previsto un sistema di accumulo delle stesse in una vasca dedicata, interrata e a tenuta stagna, per il riutilizzo di tali acque per uso irriguo.

I reflui provenienti dai servizi igienici (*acque nere*) sono raccolti con rete dedicata, convogliati in un sistema di vasche imhoff cieche, dalle quali, per sfiore, il chiarificato confluisce in un pozzetto finale di ispezione dedicato e, successivamente, nella rete fognaria.

Planimetria relativa agli scarichi ed alla rete fognaria interna



Come detto, secondo quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo, le acque effluenti dell'impianto di trattamento rifiuti liquidi sono sottoposte a costante monitoraggio.

Il laboratorio chimico interno esegue giornalmente analisi di controllo sulle acque di scarico, unitamente ad analisi di monitoraggio dei singoli processi (stato dell'impianto a fanghi attivi, conformità reflui in ingresso, analisi acque derivanti da trattamento chimico-fisico etc.).

Lo scarico è ulteriormente controllato attraverso analisi a cura di laboratori chimici terzi (con periodicità settimanale o mensile). Sono affidate a laboratori terzi anche analisi di controllo spot sui reflui in ingresso, così come quelle necessarie alla caratterizzazione ed al monitoraggio dei rifiuti prodotti.

I risultati di tutte le analisi eseguite vengono registrati su apposito registro informatico e su moduli giornalieri previsti dalle procedure operative relative al Sistema di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente. Ogni criticità viene tempestivamente affrontata in maniera tale da salvaguardare la qualità delle acque scaricate in fogna. Le acque in uscita vengono raccolte in serbatoi dedicati, di controllo, dai quali è possibile effettuare un campionamento e quindi verificare se il contenuto è conforme con i limiti di legge per lo scarico in fogna o, eventualmente, stabilire quali ulteriori trattamenti sono necessari.

Secondo quanto previsto dall'A.I.A. dello stabilimento, B.Energy S.p.A. si impegna a conseguire risultati sempre migliori, ed in particolare a tenere sotto controllo i valori delle emissioni negli scarichi idrici al di sotto di un *valore obiettivo* pari al 90% dei valori limite di legge.

Segue, in tabella, un prospetto riepilogativo delle medie delle concentrazioni di inquinanti rilevate allo scarico nell'ultimo triennio, tramite analisi di controllo mensili a cura di laboratori terzi (gli autocontrolli a cura del laboratorio chimico interno sono giornalieri). Aspetti quali colore, odore e presenza di materiali grossolani sono sempre risultati poco significativi.

PARAMETRI	Unità di misura	MEDIA ANNO 2020	MEDIA ANNO 2021	MEDIA ANNO 2022	Limite di legge per lo scarico in rete fognaria (D.Lgs.152/2006 Allegato 5 - Tab.3)
pH	-	7,63	7,81	7,80	5,5-9,5
Solidi sospesi totali	mg/L	11	19	21	200
BOD ₅ (come O ₂)	mg/L	16	18	25	250
COD (come O ₂)	mg/L	48	43	54	500
Alluminio	mg/L	0,063	0,06	0,06	2
Arsenico	mg/L	0,004	0,003	0,003	<0,5
Bario	mg/L	0,070	0,014	0,025	--
Boro	mg/L	0,297	0,250	0,320	4
Cadmio	mg/L	0,001	<0,001	<0,001	0,02
Cromo totale	mg/L	0,002	0,001	0,002	4
Cromo VI	mg/L	<0,1	<0,10	<0,10	0,20
Ferro	mg/L	0,09	0,17	0,17	4
Manganese	mg/L	0,012	0,019	0,035	4
Mercurio	mg/L	<0,001	<0,0001	<0,0001	0,005
Nichel	mg/L	0,006	0,004	0,005	4

PARAMETRI	Unità di misura	MEDIA ANNO 2020	MEDIA ANNO 2021	MEDIA ANNO 2022	Limite di legge per lo scarico in rete fognaria (D.Lgs.152/2006 Allegato 5 – Tab.3)
Piombo	mg/L	0,001	0,001	0,001	0,3
Rame	mg/L	0,011	0,007	0,006	0,4
Selenio	mg/L	<0,005	0,001	0,002	0,03
Stagno	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-
Zinco	mg/L	0,068	0,064	0,022	1,0
Cianuri totali	mg/L	<0,05	<0,02	<0,02	1,0
Cloro attivo libero	mg/L	<0,05	<0,03	<0,03	0,3
Solfuri (H ₂ S)	mg/L	<0,2	<0,1	<0,1	2,0
Solfiti (come SO ₃)	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	2,0
Solfati (come SO ₄)	mg/L	101	68,7	95,0	1.000
Cloruri	mg/L	337	408,4	434,9	1.200
Fluoruri	mg/L	0,82	0,65	0,57	12
Fosforo totale (come P)	mg/L	2,17	1,39	1,18	10
Azoto ammoniacale (come N)	mg /L	0,61	1,16	0,41	30
Azoto nitroso (come N)	mg/L	0,147	0,074	0,093	0,6
Azoto nitrico (come N)	mg /L	16,10	14,10	16,25	30
Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	<10	<10	<10	40
Idrocarburi totali	mg/L	<1	<1	<1	10
Fenoli	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	1
Aldeidi	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	2
Solventi organici aromatici	mg/L	<0,01	0,002	<0,001	0,4
Solventi organici azotati	mg/L	<0,01	<0,001	<0,001	0,2
Tensioattivi totali	mg/L	0,85	0,32	0,15	4
Pesticidi Fosforati	mg/L	<0,02	<0,01	<0,01	0,1
Pesticidi Totali (esclusi fosforati)	mg/L	<0,01	<0,001	<0,001	0,05
Aldrin	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	0,01
Dieldrin	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	0,01
Endrin	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	0,002
Isodrin	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	0,002
Solventi clorurati	mg/L	<0,002	<0,002	<0,002	2
Escherichia Coli	UFC/100ml	596	117	158	5.000 (valore consigliato)
Saggio di tossicità acuta	%	23%	37%	23%	N.Org. imm. 24hr ≥ 80 % tot

6.2.3 RUMORE

L'analisi del rumore come aspetto ambientale viene affrontata considerando sia il rumore esterno o ambientale (rilevabile al confine del sito e generato dalle attività interne), sia il rumore interno (presente negli ambienti di lavoro, per la sicurezza degli addetti alle lavorazioni). Le analisi fonometriche di norma sono da effettuare con cadenza triennale, salvo modifiche impiantistiche o infrastrutturali degli impianti. Secondo il Piano di Monitoraggio e Controllo attuato a partire dall'anno 2013, alcune analisi sono effettuate con cadenza quadrimestrale.

RUMORE INTERNO

Conformemente a quanto prescritto dall'Art. 190 del Decreto Legislativo 81/2008 e successivo Decreto Legislativo 106/09, (attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n°123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, Titolo VIII – Agenti fisici, capo II – “Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro”), sono stati effettuati dei rilievi fonometrici per la valutazione del rischio professionale cui sono sottoposti i lavoratori dell'azienda, e per valutare il livello di rumorosità ambientale nelle diverse aree e nelle diverse postazioni operative.

La strumentazione utilizzata per le rilevazioni risulta conforme a quanto prescritto dalle norme nazionali, internazionali e dalle equivalenti comunitarie.

Si estrapolano dal DVR Rumore (2021) i risultati relativi alle aree di lavoro di seguito indicate:

- **Sezione 400**, comprendente:
 - Aree di scarico
 - Vasche di trattamento chimico-fisico
- **Area scarico rifiuti oleosi, sez. 200**
- **Area di scarico rifiuti corrosivi, sez. 800**
- **Laboratorio chimico**, al di sotto del quale è presente il locale compressori, con locale antistante in cui sono installati i quadri elettrici di sezione;
- **Capannone impianto** comprendente:
 - Impianto disidratazione fanghi (Filtropressa) - sezione 400
 - Impianto biofiltrazione
 - Evaporatore - sezione 700
 - Area di scarico corrosivi - sezione 800-900
 - Inertizzatore - sezione 600 (*in esercizio dal 2017*)
- **Officina**

L'indagine nelle aree in questione porta alla definizione di un livello di rischio per le seguenti mansioni:

- **Addetto impianto di depurazione**
- **Addetto al laboratorio**
- **Addetto officina meccanica**

Per ogni postazione sono stati misurati i valori di L_{Aeq} (livello sonoro equivalente), da associare al tempo di esposizione medio considerato, per singolo operatore:

Addetto impianto di trattamento rifiuti

N° (DVR Rumore 2021)	Attrezzatura – Postazione di lavoro	L _A eq [dB(A)]	Tempo medio di esposizione [minuti]		
			Caso 1	Caso 2	Caso 3
P.1	Area di scarico – sez.400	75,7	60	60	60
P.2	Sez.400 – Vasche di trattamento chimico-fisico	71,7	30	30	30
P.3	Locale prossimo a locale compressori	56,2	-	5	-
P.4	Filtropressa	82,3	180	180	180
P.5	Zona evaporatore – sez.700	74,3	70	60	-
P.6	Piazzale antistante area inertizzatore – sez. 600	66,2	-	-	70
P.7	Area di scarico corrosivi – sez.800	72,4	70	85	70
P.9	Area di scarico rifiuti liquidi oleosi – sez. 200	67,1	40	30	40
L_{EX, 8h} (con incertezza estesa copert. 95%) [dB(A)]			80,8	80,8	80,7

Addetto laboratorio chimico

N° (DVR Rumore 2021)	Attrezzatura – Postazione di lavoro	L _A eq [dB(A)]	Tempo medio di esposizione [minuti]
P.1	Aree di scarico sez.400	75,7	60
P.2	Sez.400 – Vasche di trattamento chimico-fisico	71,7	30
P.7	Area di scarico corrosivi – sez.800	72,4	20
P.8	Interno laboratorio chimico	55,7	340
L_{EX, 8h} (con incertezza estesa copert. 95%) [dB(A)]		69,7	

Addetto manutenzione e magazzino

N° (DVR Rumore 2021)	Attrezzatura – Postazione di lavoro	L _A eq [dB(A)]	Tempo medio di esposizione [minuti]
P.13	Officina manutenzione	71,8	180
	Sega a nastro BIANCO	83,7	40
	Rivettatrice- TECNO UP	107,8	10
	Smerigliatrice AEG WSL 320	98,7	50
	Avvitatore- Ingersol Rand	98,8	30
	Trapano AEG SBZE 1010 RS	98,4	60
	Trapano a colonna	63,2	20
P.14	Interno ufficio magazzino	61,3	60
L_{EX, 8h} (con incertezza estesa copert. 95%) [dB(A)]		96,4	

I livelli di esposizione quotidiana personale al rumore (L_{EX,8h}) per le mansioni individuate, nelle configurazioni di tempo di esposizione ipotizzate, sono:

- **Addetto impianto di trattamento : 80,7 dB(A) (< 80 dB con attenuazione DPI)**

Per i compiti eseguiti da tali lavoratori, si è riscontrato un valore di L_{EX,8h} compreso tra il valore inferiore di azione (80 dB) e il valore superiore di azione (85 dB), avendo registrato per i tre casi esaminati valori di L_{EX,8h} di poco inferiori a 81 dB(A).

In questa situazione, come previsto dall'art. 193 del D.Lgs 81/08, il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori i dispositivi di protezione atti a ridurre l'esposizione al rumore per i soli compiti della mansione in cui si sono registrati i superamenti.

- **Addetto laboratorio : 69,7 dB(A)**

I valori riscontrati sono minori del valore inferiore di azione [80 dB(A)], il rischio è dunque trascurabile e nessuna azione è necessaria.

- **Manutentore in zona officina: 96,4 dB(A) (< 80 dB con attenuazione DPI obbligatori)**

Per i compiti eseguiti dagli addetti alla manutenzione, all'interno dell'officina, si è riscontrato un superamento del valore limite di esposizione, avendo registrato valore di $L_{EX,8h}$ superiori agli 87 dB(A). Questo superamento comporta come previsto dall'art.193 del D.Lgs 81/08 l'obbligo di utilizzo da parte dei lavoratori dei DPI, messi a disposizione dal DL per i compiti della mansione in cui si sono registrati i superamenti.

RUMORE ESTERNO O AMBIENTALE

Il piano di zonizzazione acustica del Comune di San Vitaliano (Piano di Zonizzazione Acustica – Relazione Esplicativa di Piano), individua la zona di ubicazione della ditta “B.Energy SpA”, sita in via 40 Moggi n°13, San Vitaliano (NA) come appartenente alla **CLASSE V – aree prevalentemente industriali** – di cui alla tabella A (classificazione del territorio comunale art.1) allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997.

La zona in cui insiste l'area occupata dalla ditta B.Energy SpA, confina con zona individuata dal piano di zonizzazione acustica come **Classe III – aree di tipo misto**.

Nella **classe V** rientrano le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Nella **classe III** rientrano le aree interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali o, anche, aree agricole interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Pertanto il limite applicabile, in periodo diurno, è quello di 65 dB(A).

Nell'orario notturno, la sola sezione di ossidazione dell'impianto biologico prevede il funzionamento alternato dei compressori. Per tale ragione, sono stati eseguiti rilevamenti anche in orario notturno, confrontati poi con il limite pari a 55 dB(A).

L'indagine svolta con cadenza quadrimestrale, come prescritto dal *Piano di Monitoraggio e Controllo*, è tesa in particolare alla verifica dell'immissione nell'ambiente esterno del rumore prodotto, ed è stata condotta misurando la rumorosità nello spazio aperto dell'azienda. Si prendono in considerazione i valori di rumore *emesso*, ovvero in prossimità della sorgente rumorosa, e *immesso*, misurato in prossimità dei ricettori.

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 L_{eq} in dB(A) di rumore ambientale e quello di L_r (rumore residuo) identificando la situazione più gravosa.

Le misure del rumore emesso sono state condotte all'interno del perimetro aziendale, ponendosi alla distanza di un metro circa dalle mura perimetrali di cinta, laddove possibile.

Tutte le postazioni sono state scelte individuando, per ogni lato dello stabilimento, uno o più punti di misura che, considerando la distribuzione delle sorgenti rumorose presenti, fosse quanto più rappresentativi possibile del valore massimo di emissione rilevabile.

La descrizione delle postazioni scelte è riportata nella tabella che segue.

N.	Postazione	Postazione georeferenziata	
		Latitudine	Longitudine
1	1 m mura perimetrali zona doccia di emergenza	40° 55' 53.40" N	14° 28' 56.42" E
2	Prossimità mura perimetrali Lato "Frigo macello Barone" Vasca accumulo fanghi	40° 55' 53.59" N	14° 28' 56.82" E
3	1m vasca di ossidazione n.1 lato vasche Imhoff	40° 55' 53.63" N	14° 28' 57.26" E
4	Prossimità mura perimetrali lato "Frigo macello Barone" Vasca di ossidazione n.2	40° 55' 53.83" N	14° 28' 57.85" E
5	Angolo 1m mura perimetrali lato "Frigo macello Barone" Base vasche di ossidazione	40° 55' 53.93" N	14° 28' 57.86" E
6	1m mura perimetrali Lato GdS Deposito scarrabili	40° 55' 54.52" N	14° 28' 57.92" E
7	1m mura perimetrali Lato GdS di fronte pesa	40° 55' 56.46" N	14° 28' 57.38" E
8	1m mura perimetrali Lato GdS Altezza casa custode	40° 55' 58.89" N	14° 28' 56.53" E
9	1 m esterno Ingresso davanti sbarra automatica	40° 55' 59.22" N	14° 28' 54.36" E
10	1 m mura perimetrali su strada tra cabina elettrica e parcheggio	40° 55' 59.19" N	14° 28' 52.31" E
11	1 m mura perimetrali lato Ambiente srl Compressore officina	40° 55' 57.82" N	14° 28' 52.23" E
12	1 m mura perimetrali lato Ambiente srl Stoccaggio rifiuti pericolosi	40° 55' 56.70" N	14° 28' 53.52" E
13	1 m mura perimetrali lato Ambiente srl di fronte zona lavaggio automezzi	40° 55' 55.53" N	14° 28' 54.15" E
14	1 m mura perimetrali – angolo Ambiente srl/macello Barone in prossimità capannone Filtro pressa	40° 55' 53.43" N	14° 28' 54.98" E

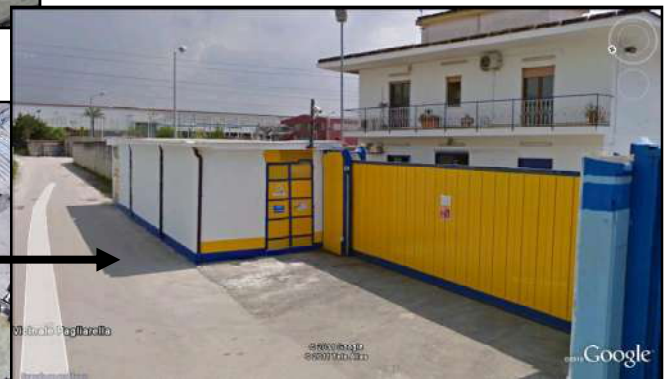
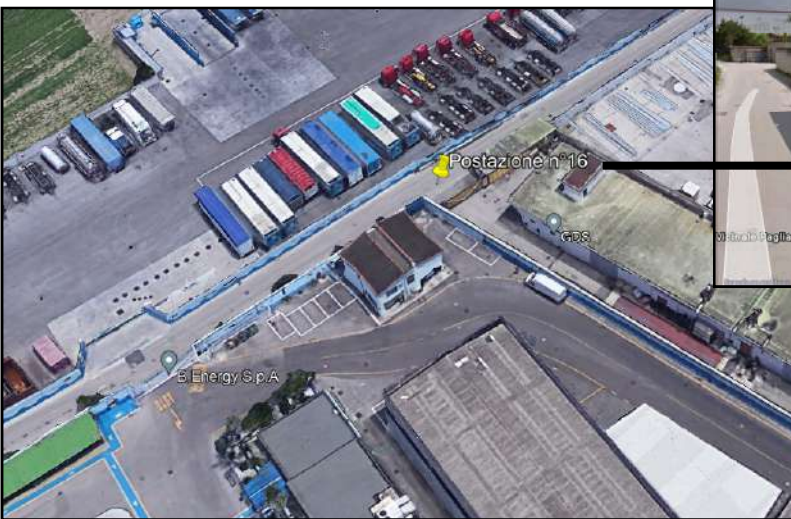
Per ciò che concerne il rumore immesso, le uniche due postazioni misurate sono state scelte tenendo conto che esse rappresentano, negli ambienti esterni confinanti, **le sole postazioni con recettori prossimi**.

Le postazioni sono descritte nella tabella che segue, corredata da rilievo fotografico:

N.	Postazione	Postazione georeferenziata	
		Latitudine	Longitudine
15	1 m mura perimetrali di cinta Civile abitazione (RS1)	40° 56' 50.54" N	14° 28' 51.01" E
16	1 m mura perimetrali di cinta Cabina elettrica – di fronte uffici GdS	40° 55' 59.41" N	14° 28' 56.74" E



Postazione n°15

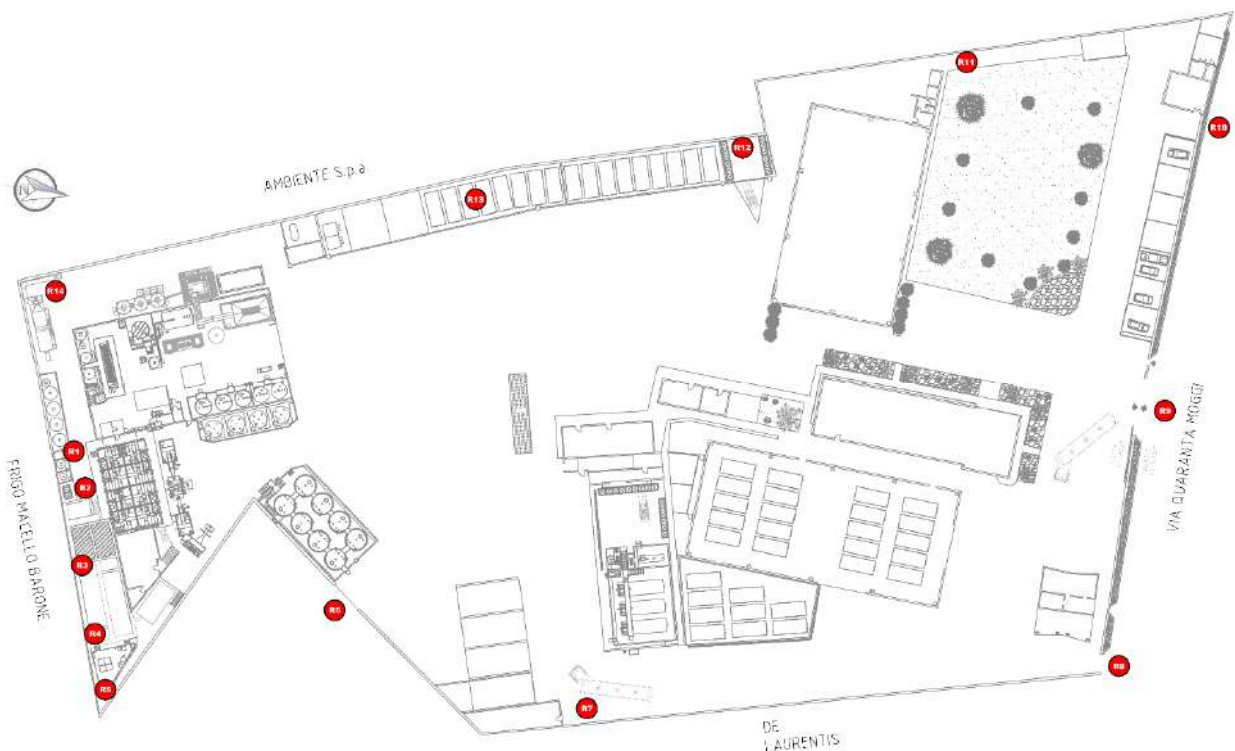


Postazione n°16

Per maggiori dettagli sul rilievo fonometrico, si vedano i rapporti di analisi conservati in azienda.
I rilievi sono stati eseguiti osservando le seguenti condizioni:

- macchine in funzione, per determinare il livello di rumore ambientale (L_a) prodotto da tutte le sorgenti di rumore
- macchine spente, per determinare il livello di rumore residuo (L_r) rilevabile quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti.

Seguono i risultati del monitoraggio eseguito nel corso dell'anno 2022.



Estratto dal rapporto fonometrico del 30/04/2022

Dati del prelievo

<i>Tecnico competente in acustica</i>	Calabrese per. Ind. Chimico Giovanni
<i>Tecnico esecuzione misure</i>	Calabrese per. Ind. Chimico Giovanni
<i>Data misure</i>	07/04/2022 nel periodo diurno (06:00-22:00) 07 e 08/04/2022 nel periodo notturno (22:00-06:00)
<i>Ora inizio attività</i>	09:00 del 07/04/2022
<i>Ora fine attività</i>	03:00 del 08/04/2022
<i>Condizioni meteorologiche</i>	Sereno
<i>Velocità del vento</i>	< 5 m/s
<i>Cuffia antivento microfono</i>	Presente
<i>Precipitazioni atmosferiche</i>	Assenti

Risultati campagna fonometrica rumore emesso – Rilievi effettuati in periodo DIURNO

Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello limite di legge (classe)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali	Coordinate
R1	10	64,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.40" N 14° 28' 56.42" E
R2	10	64,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.59" N 14° 28' 56. 82" E
R3	10	63,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.63" N 14° 28' 57. 26" E
R4	10	63,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.83" N 14° 28' 57.85" E
R5	10	63,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.93" N 14° 28' 57. 86" E
R6	10	63,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 54. 52" N 14° 28' 57.92" E
R7	10	63,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.46" N 14° 28' 57.38" E
R8	10	63,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 58. 89" N 14° 28' 56. 53" E
R9	10	54,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59.22" N 14° 28' 54. 36" E
R10	10	53,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59. 19"N 14° 28' 52.31" E
R11	10	53,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 57.82" N 14° 28' 52.23" E
R12	10	54,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.70" N 14° 28' 53. 52" E
R13	10	56,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 55.53" N 14° 28' 54. 15" E
R14	10	56,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.43" N 14° 28' 54. 98" E

Risultati campagna fonometrica rumore emesso – Rilievi effettuati in periodo NOTTURNO

Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello limite di legge (classe)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali	Coordinate
R1	10	48,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.40" N 14° 28' 56.42" E
R2	10	47,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.59" N 14° 28' 56. 82" E
R3	10	48,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.63" N 14° 28' 57. 26" E
R4	10	48,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.83" N 14° 28' 57.85" E
R5	10	49,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.93" N 14° 28' 57. 86" E
R6	10	54,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 54. 52" N 14° 28' 57.92" E
R7	10	48,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.46" N 14° 28' 57.38" E
R8	10	47,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 58. 89" N 14° 28' 56. 53" E
R9	10	48,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59.22" N 14° 28' 54. 36" E
R10	10	53,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59. 19"N 14° 28' 52.31" E
R11	10	49,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 57.82" N 14° 28' 52.23" E
R12	10	49,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.70" N 14° 28' 53. 52" E
R13	10	49,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 55.53" N 14° 28' 54. 15" E
R14	10	47,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.43" N 14° 28' 54. 98" E

Nota: ogni sezione, corrisponde ad un punto preciso di posizione. I valori misurati sono stati arrotondati a + 0,5.

Confrontando i valori rilevati nel periodo di osservazione con il limite imposto, si può facilmente verificare che tutti i punti rientrano nella soglia massima imposta.

Risultati campagna fonometrica rumore immesso

Recettore R1: 40° 56' 50.54"N - 14° 28' 51.03"E

Periodo	Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello di rumore residuo (L _R)	Livello differenziale di rumore (L _D)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali
DIURNO	R15	10	53,0	54,0	+1,0	Non rilevati	Non rilevati
NOTTURNO		10	43,0	43,5	+0,5	Non rilevati	Non rilevati

Recettore R2: 40° 55' 59.40"N - 14° 28' 56.72"E

Periodo	Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello di rumore residuo (L _R)	Livello differenziale di rumore (L _D)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali
DIURNO	R16	10	54,0	54,0	0	Non rilevati	Non rilevati
NOTTURNO		10	42,0	42,0	0	Non rilevati	Non rilevati

I valori limiti di immissione acustica, identificati nei recettori R1, R2, sono al di sotto dei limiti imposti dalla normativa.

Estratto dal rapporto fonometrico del 26/08/2022

Dati del prelievo

<i>Tecnico competente in acustica</i>	Calabrese per. Ind. Chimico Giovanni
<i>Tecnico esecuzione misure</i>	Calabrese per. Ind. Chimico Giovanni
<i>Data misure</i>	19/08/2022 nel periodo diurno (06:00-22:00) 19-20/08/2022 nel periodo notturno (22:00-06:00)
<i>Ora inizio attività</i>	09:00 del 19/08/2022
<i>Ora fine attività</i>	03:00 del 20/08/2022
<i>Condizioni meteorologiche</i>	Sereno
<i>Velocità del vento</i>	< 5 m/s
<i>Cuffia antivento microfono</i>	Presente
<i>Precipitazioni atmosferiche</i>	Assenti

Risultati campagna fonometrica rumore emesso – Rilievi effettuati in periodo DIURNO

Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello limite di legge (classe)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali	Coordinate
R1	10	63,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.40" N 14° 28' 56.42" E
R2	10	62,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.59" N 14° 28' 56. 82" E
R3	10	60,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.63" N 14° 28' 57. 26" E
R4	10	60,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.83" N 14° 28' 57.85" E
R5	10	55,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.93" N 14° 28' 57. 86" E
R6	10	57,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 54. 52" N 14° 28' 57.92" E
R7	10	62,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.46" N 14° 28' 57.38" E
R8	10	55,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 58. 89" N 14° 28' 56. 53" E
R9	10	58,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59.22" N 14° 28' 54. 36" E
R10	10	63,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59. 19"N 14° 28' 52.31" E
R11	10	61,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 57.82" N 14° 28' 52.23" E
R12	10	63,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.70" N 14° 28' 53. 52" E
R13	10	61,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 55.53" N 14° 28' 54. 15" E
R14	10	64,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.43" N 14° 28' 54. 98" E

Risultati campagna fonometrica rumore emesso – Rilievi effettuati in periodo NOTTURNO

Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello limite di legge (classe)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali	Coordinate
R1	10	47,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.40" N 14° 28' 56.42" E
R2	10	54,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.59" N 14° 28' 56. 82" E
R3	10	53,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.63" N 14° 28' 57. 26" E
R4	10	53,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.83" N 14° 28' 57.85" E
R5	10	43,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.93" N 14° 28' 57. 86" E
R6	10	54,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 54. 52" N 14° 28' 57.92" E
R7	10	53,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.46" N 14° 28' 57.38" E
R8	10	50,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 58. 89" N 14° 28' 56. 53" E
R9	10	53,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59.22" N 14° 28' 54. 36" E
R10	10	54,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59. 19"N 14° 28' 52.31" E
R11	10	53,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 57.82" N 14° 28' 52.23" E
R12	10	53,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.70" N 14° 28' 53. 52" E
R13	10	54,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 55.53" N 14° 28' 54. 15" E
R14	10	48,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.43" N 14° 28' 54. 98" E

Nota: ogni sezione, corrisponde ad un punto preciso di posizione. I valori misurati sono stati arrotondati a + 0,5.

Confrontando i valori rilevati nel periodo di osservazione con il limite imposto, si può facilmente verificare che tutti i punti rientrano nella soglia massima imposta.

Risultati campagna fonometrica rumore immesso

Recettore R1: 40° 56' 50.54"N - 14° 28' 51.03"E

Periodo	Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello di rumore residuo (L _R)	Livello differenziale di rumore (L _D)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali
DIURNO	R15	10	54,0	54,0	0	Non rilevati	Non rilevati
NOTTURNO		10	44,5	44,5	0	Non rilevati	Non rilevati

Recettore R2: 40° 55' 59.40"N - 14° 28' 56.72"E

Periodo	Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello di rumore residuo (L _R)	Livello differenziale di rumore (L _D)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali
DIURNO	R16	10	55,0	55,0	0	Non rilevati	Non rilevati
NOTTURNO		10	50,0	50,0	0	Non rilevati	Non rilevati

I valori limiti di immissione acustica, identificati nei recettori R1, R2, sono al di sotto dei limiti imposti dalla normativa.

Estratto dal rapporto fonometrico del 23/12/2022

Dati del prelievo

<i>Tecnico competente in acustica</i>	Calabrese per. Ind. Chimico Giovanni
<i>Tecnico esecuzione misure</i>	Calabrese per. Ind. Chimico Giovanni
<i>Data misure</i>	19/12/2022 nel periodo diurno (06:00-22:00) 19-20/12/2022 nel periodo notturno (22:00-06:00)
<i>Ora inizio attività</i>	09:00 del 19/12/2022
<i>Ora fine attività</i>	03:00 del 20/12/2022
<i>Condizioni meteorologiche</i>	Sereno
<i>Velocità del vento</i>	< 5 m/s
<i>Cuffia antivento microfono</i>	Presente
<i>Precipitazioni atmosferiche</i>	Assenti

Risultati campagna fonometrica rumore emesso – Rilievi effettuati in periodo DIURNO

Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello limite di legge (classe)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali	Coordinate
R1	10	58,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.40" N 14° 28' 56.42" E
R2	10	58,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.59" N 14° 28' 56. 82" E
R3	10	53,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.63" N 14° 28' 57. 26" E
R4	10	60,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.83" N 14° 28' 57.85" E
R5	10	62,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.93" N 14° 28' 57. 86" E
R6	10	63,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 54. 52" N 14° 28' 57.92" E
R7	10	63,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.46" N 14° 28' 57.38" E
R8	10	62,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 58. 89" N 14° 28' 56. 53" E
R9	10	60,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59.22" N 14° 28' 54. 36" E
R10	10	54,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59. 19"N 14° 28' 52.31" E
R11	10	59,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 57.82" N 14° 28' 52.23" E
R12	10	55,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.70" N 14° 28' 53. 52" E
R13	10	59,0	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 55.53" N 14° 28' 54. 15" E
R14	10	60,5	65 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.43" N 14° 28' 54. 98" E

Risultati campagna fonometrica rumore emesso – Rilievi effettuati in periodo NOTTURNO

Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello limite di legge (classe)	Presenza di eventisonori impulsivi	Presenza di componenti tonali	Coordinate
R1	10	52,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.40" N 14° 28' 56.42" E
R2	10	49,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.59" N 14° 28' 56. 82" E
R3	10	46,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.63" N 14° 28' 57. 26" E
R4	10	53,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.83" N 14° 28' 57.85" E
R5	10	53,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.93" N 14° 28' 57. 86" E
R6	10	51,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 54. 52" N 14° 28' 57.92" E
R7	10	47,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.46" N 14° 28' 57.38" E
R8	10	51,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 58. 89" N 14° 28' 56. 53" E
R9	10	53,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59.22" N 14° 28' 54. 36" E
R10	10	49,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 59. 19"N 14° 28' 52.31" E
R11	10	50,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 57.82" N 14° 28' 52.23" E
R12	10	54,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 56.70" N 14° 28' 53. 52" E
R13	10	44,0	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 55.53" N 14° 28' 54. 15" E
R14	10	52,5	55 (V)	Non rilevati	Non rilevati	40° 55' 53.43" N 14° 28' 54. 98" E

Nota: ogni sezione, corrisponde ad un punto preciso di posizione. I valori misurati sono stati arrotondati a + 0,5.

Confrontando i valori rilevati nel periodo di osservazione con il limite imposto, si può facilmente verificare che tutti i punti rientrano nella soglia massima imposta.

Risultati campagna fonometrica rumore immesso

Recettore R1: 40° 56' 50.54"N - 14° 28' 51.03"E

Periodo	Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello di rumore residuo (L _R)	Livello differenziale di rumore (L _D)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali
DIURNO	R15	10	54,5	54,0	+0,5	Non rilevati	Non rilevati
NOTTURNO		10	44,0	44,0	0	Non rilevati	Non rilevati

Recettore R2: 40° 55' 59.40"N - 14° 28' 56.72"E

Periodo	Rif. Pianta	Tempo di misura (minuti)	Livello di rumore ambientale (L _A)	Livello di rumore residuo (L _R)	Livello differenziale di rumore (L _D)	Presenza di eventi sonori impulsivi	Presenza di componenti tonali
DIURNO	R16	10	54,0	54,0	0	Non rilevati	Non rilevati
NOTTURNO		10	49,5	49,5	0	Non rilevati	Non rilevati

I valori limiti di immissione acustica, identificati nei recettori R1, R2, sono al di sotto dei limiti imposti dalla normativa.

6.2.4 GESTIONE DEI RIFIUTI

Circa la gestione dei rifiuti, è opportuno sottolineare come questa attività sia implementata, oltre che per i rifiuti di produzione B.Energy S.p.A., anche ed in primis per i rifiuti in ingresso, prelevati da clienti o conferiti da terzi, che costituiscono la vera e propria materia prima sulla quale si basa il ciclo produttivo aziendale.

Detto ciò, in questo paragrafo si forniranno dati relativi ai rifiuti prodotti dal ciclo produttivo e, altresì, all'ammontare dei rifiuti che l'azienda gestisce conto proprio e conto terzi nel proprio stabilimento.

Di seguito si riportano le diverse tipologie e quantità di rifiuti *in ingresso* al sito nell'anno 2022 (nel caso dei liquidi, senza tener conto di eventuali giacenze e rimanenze, da rendicontare nell'anno precedente e successivo):

RIFIUTI LIQUIDI AVVIATI A TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E BIOLOGICO (OPERAZIONI D8-D9)
LINEA '2' (Eventuale stoccaggio preliminare in serbatoi o vasche secondo i termini
temporali fissati dall'autorizzazione impianto)

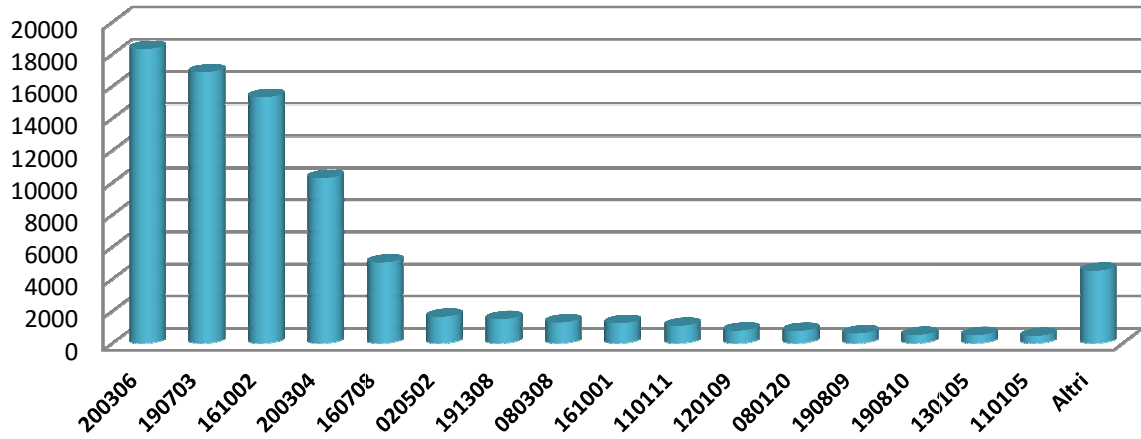
Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]
020201	FANGHI DA OPERAZIONI DI LAVAGGIO E PULIZIA	9600
020301	FANGHI PRODOTTI DA OPERAZIONI DI LAVAGGIO, PULIZIA, SBUCCIATURA, CENTRIFUGAZIONE E SEPARAZIONE	8360
020304	SCARTI INUTILIZZABILI PER IL CONSUMO O LA TRASFORMAZIONE	34680
020305	FANGHI DA TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI	332540
020501	SCARTI INUTILIZZABILI PER IL CONSUMO O LA TRASFORMAZIONE	20440
020502	FANGHI DA TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI	1639000
020701	RIFIUTI PRODOTTI DALLE OPERAZIONI DI LAVAGGIO, PULIZIA E MACINAZIONE DELLA MATERIA PRIMA	2520
040104	LIQUIDO DI CONCIA CONTENENTE CROMO	20940
060102*	ACIDO CLORIDRICO	1979
060106*	ALTRI ACIDI	1650
060204*	IDROSSIDO DI SODIO E DI POTASSIO	633
060205*	ALTRE BASI	2720
060502*	FANGHI DA TRATTAMENTO IN LOCO DI EFFLUENTI, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	9780

Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]
060503	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 06 05 02	201000
070301*	SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI	3080
070611*	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	4080
070612	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 07 06 11	6020
080115*	FANGHI ACQUOSI CONTENENTI PITTURE E VERNICI, CONTENENTI SOLVENTI ORGANICI O ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	6040
080116	FANGHI ACQUOSI CONTENENTI PITTURE E VERNICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 01 15	2600
080120	SOSPENSIONI ACQUOSE CONTENENTI PITTURE E VERNICI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 08 01 19	769540
080203	SOSPENSIONI ACQUOSE CONTENENTI MATERIALI CERAMICI	11880
080308	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI CONTENENTI INCHIOSTRO	1295980
080416	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI CONTENENTI ADESIVI O SIGILLANTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 04 15	16980
090101*	SOLUZIONI DI SVILUPPO E SOLUZIONI ATTIVANTI A BASE ACQUOSA	258205
090104*	SOLUZIONI DI FISSAGGIO	280
090105*	SOLUZIONI DI LAVAGGIO E SOLUZIONI DI ARRESTO-FISSAGGIO	140
100121	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 10 01 20	8952
110105*	ACIDI DI DECAPPAGGIO	447505
110106*	ACIDI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	232300
110107*	BASI DI DECAPPAGGIO	137500
110111*	SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	1075180
110112	SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 11 01 11	299660
110113*	RIFIUTI DI SGRASSAGGIO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	297060

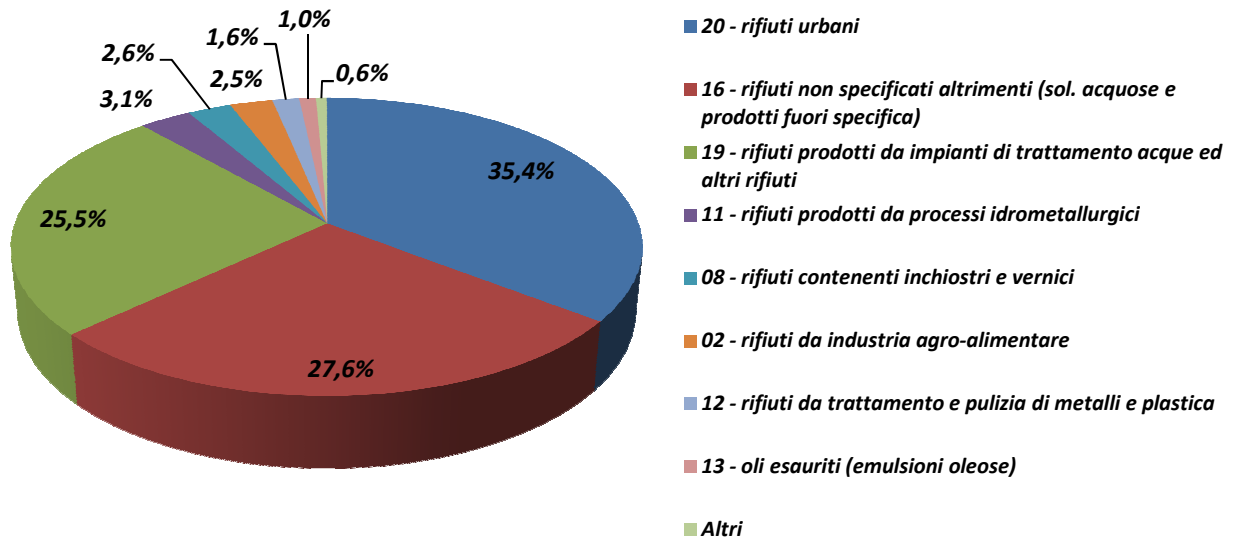
Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]
110114	RIFIUTI DI SGRASSAGGIO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 11 01 13	10580
120108*	EMULSIONI E SOLUZIONI PER MACCHINARI, CONTENENTI ALOGENI	20860
120109*	EMULSIONI E SOLUZIONI PER MACCHINARI, NON CONTENENTI ALOGENI	788660
120114*	FANGHI DI LAVORAZIONE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	23260
120115	FANGHI DI LAVORAZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 12 01 14	12180
120301*	SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO	443620
130105*	EMULSIONI NON CLORURATE	499240
130401*	OLI DI SENTINA DA NAVIGAZIONE INTERNA	18020
130507*	ACQUE OLEOSE PRODOTTE DA SEPARATORI OLIO/ACQUA	61860
130802*	ALTRE EMULSIONI	220056
160114*	LIQUIDI ANTIGELO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	524
160303*	RIFIUTI INORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	16144
160304	RIFIUTI INORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 03 03	16760
160305*	RIFIUTI ORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	31320
160306	RIFIUTI ORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 03 05	74631
160506*	SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE, COMPRESSE LE MISCELE DI SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO	56961
160507*	SOSTANZE CHIMICHE INORGANICHE DI SCARTO CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE	50
160509	SOSTANZE CHIMICHE DI SCARTO DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 16 05 06, 16 05 07 E 16 05 08	23
160708*	RIFIUTI CONTENENTI OLI	5019370
160709*	RIFIUTI CONTENENTI ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	289240

Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]
160903*	PEROSSIDI, AD ESEMPIO PEROSSIDO D'IDROGENO	1
161001*	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	1244080
161002	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI, DIVERSI DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 16 10 01	15319700
161003*	CONCENTRATI ACQUOSI, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	1840
161004	CONCENTRATI ACQUOSI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 10 03	192940
190206	FANGHI PRODOTTI DA TRATTAMENTI CHIMICO-FISICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 02 05	1140
190703	PERCOLATO DI DISCARICA, DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 19 07 02	16875320
190802	RIFIUTI DA DISSABBIAMENTO	398020
190805	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE	308920
190807	SOLUZIONI E FANGHI DI RIGENERAZIONE DEGLI SCAMBIATORI DI IONI	14920
190809	MISCELE DI OLI E GRASSI PRODOTTE DALLA SEPARAZIONE OLIO/ACQUA, CONTENENTI ESCLUSIVAMENTE OLI E GRASSI COMMESTIBILI	604880
190810*	MISCELE DI OLI E GRASSI PRODOTTE DALLA SEPARAZIONE OLIO/ACQUA, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 19 08 09	512620
190812	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 08 11	4220
190813*	FANGHI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	60680
190814	FANGHI PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 08 13	290620
190906	SOLUZIONI E FANGHI DI RIGENERAZIONE DELLE RESINE A SCAMBIO IONICO	6300
191308	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI E RIFIUTI CONCENTRATI ACQUOSI PRODOTTI DALLE OPERAZIONI DI RISANAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 13 07	1493620
200303	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	2860
200304	FANGHI DELLE FOSSE SETTICHE	10286710
200306	RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE	18315850

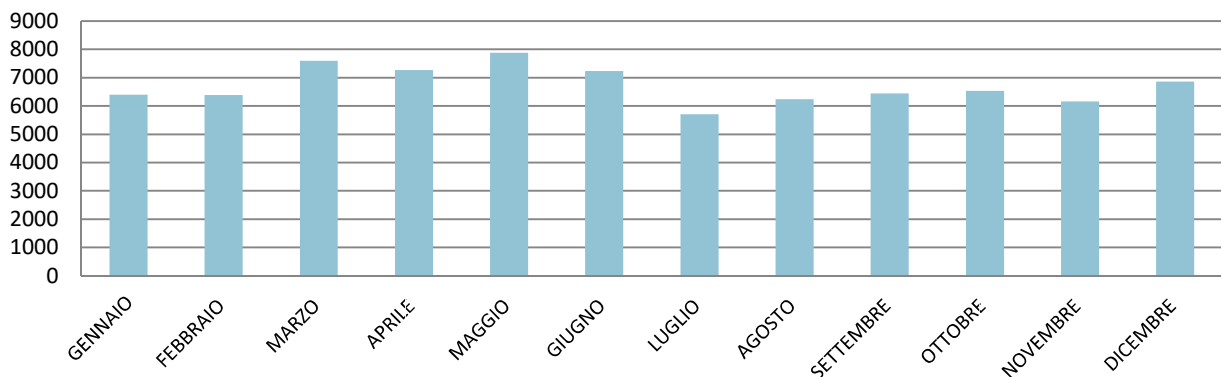
[ton] Rifiuti liquidi trattati per CER - 2022



Distribuzione % Codici EER trattati per macrocapitolo (rifiuti liquidi)



Rifiuti Liquidi trattati [ton]



**RIFIUTI LIQUIDI STOCCATI E SUCCESSIVAMENTE CONFERITI PRESSO IMPIANTI TERZI
(OPERAZIONE D15-R13, compresi i rifiuti derivanti dal trattamento di altri rifiuti) - LINEA '1'
(Stoccaggio in serbatoi o vasche secondo i termini temporali fissati dall'autorizzazione impianto)***

Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]
110107*	BASI DI DECAPPAGGIO	280840
190207*	OLI E CONCENTRATI PRODOTTI DA PROCESSI DI SEPARAZIONE	178680

**RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI, CONFEZIONATI IN COLLI, STOCCATI E SUCCESSIVAMENTE
CONFERITI PRESSO IMPIANTI TERZI
(OPERAZIONE D15-R13 e rifiuti prodotti dallo stabilimento gestiti in Deposito Temporaneo, compresi i
rifiuti derivanti dal trattamento di altri rifiuti) – LINEA '1'
(Stoccaggio in aree pavimentate coperte secondo i termini temporali fissati dall'autorizzazione impianto)**

Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]	Stato fisico
060102*	ACIDO CLORIDRICO	124	4 Liquido
060105*	ACIDO NITRICO E ACIDO NITROSO	30	4 Liquido
060203*	IDROSSIDO DI AMMONIO	40	4 Liquido
060313*	SALI E LORO SOLUZIONI, CONTENENTI METALLI PESANTI	10	4 Liquido
060314	SALI E LORO SOLUZIONI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 06 03 11 E 06 03 13	1220	2 Solido non polverulento
060503	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 06 05 02	127180	2 Solido non polverulento
070110*	ALTRI RESIDUI DI FILTRAZIONE E ASSORBENTI ESAURITI	5320	2 Solido non polverulento
070213	RIFIUTI PLASTICI	90	2 Solido non polverulento
070217	RIFIUTI CONTENENTI SILICONI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 07 02 16	180	2 Solido non polverulento
070413*	RIFIUTI SOLIDI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	1	2 Solido non polverulento
070504*	ALTRI SOLVENTI ORGANICI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI	940	4 Liquido
070513*	RIFIUTI SOLIDI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	977	2 Solido non polverulento
070514	RIFIUTI SOLIDI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 07 05 13	1090	2 Solido non polverulento

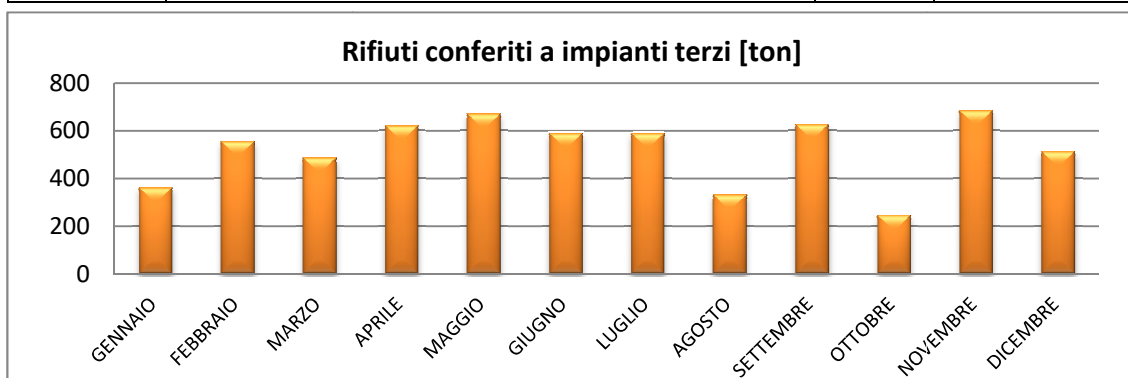
Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]	Stato fisico
070604*	ALTRI SOLVENTI ORGANICI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI	180	4 Liquido
070612	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 07 06 11	500	3 Fangoso Palabile
070703*	SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI	518	4 Liquido
070704*	ALTRI SOLVENTI ORGANICI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI	449	4 Liquido
070710*	ALTRI RESIDUI DI FILTRAZIONE E ASSORBENTI ESAURITI	180	2 Solido non polverulento
080111*	PITTURE E VERNICI DI SCARTO, CONTENENTI SOLVENTI ORGANICI O ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	140	2 Solido non polverulento
080111*	PITTURE E VERNICI DI SCARTO, CONTENENTI SOLVENTI ORGANICI O ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	2830	4 Liquido
080112	PITTURE E VERNICI DI SCARTO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 08 01 11	4900	1 Solido Polverulento
080116	FANGHI ACQUOSI CONTENENTI PITTURE E VERNICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 01 15	770	2 Solido non polverulento
080121*	RESIDUI DI PITTURA O DI SVERNICIATORI	1460	2 Solido non polverulento
080317*	TONER PER STAMPA ESAURITI, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	200	2 Solido non polverulento
080318	TONER PER STAMPA ESAURITI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 03 17	340	1 Solido Polverulento
080318	TONER PER STAMPA ESAURITI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 03 17	1607	2 Solido non polverulento
080409*	ADESIVI E SIGILLANTI DI SCARTO, CONTENENTI SOLVENTI ORGANICI O ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	818	2 Solido non polverulento
080409*	ADESIVI E SIGILLANTI DI SCARTO, CONTENENTI SOLVENTI ORGANICI O ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	1210	4 Liquido
080410	ADESIVI E SIGILLANTI DI SCARTO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 04 09	110	2 Solido non polverulento
080410	ADESIVI E SIGILLANTI DI SCARTO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 08 04 09	50	4 Liquido
080415*	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI CONTENENTI ADESIVI O SIGILLANTI, CONTENENTI SOLVENTI ORGANICI O ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	2180	4 Liquido
080501*	ISOCIANATI DI SCARTO	40	4 Liquido
090107	CARTA E PELLICOLE PER FOTOGRAFIA, CONTENENTI ARGENTO O COMPOSTI DELL'ARGENTO	1400	2 Solido non polverulento
090108	CARTA E PELLICOLE PER FOTOGRAFIA, NON CONTENENTI ARGENTO O COMPOSTI DELL'ARGENTO	430	2 Solido non polverulento
100121	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 10 01 20	21	3 Fangoso Palabile

Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]	Stato fisico
100126	RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI RAFFREDDAMENTO	4314	2 Solido non polverulento
100305	RIFIUTI DI ALLUMINA	220	1 Solido Polverulento
101006	FORME E ANIME DA FONDERIA INUTILIZZATE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 10 10 05	1820	2 Solido non polverulento
101206	STAMPI DI SCARTO	1660	2 Solido non polverulento
110108*	FANGHI DI FOSFATAZIONE	1260	3 Fangoso Palabile
110109*	FANGHI E RESIDUI DI FILTRAZIONE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	110	2 Solido non polverulento
110116*	RESINE A SCAMBIO IONICO SATURATE O ESAURITE	360	2 Solido non polverulento
120101	LIMATURA E TRUCIOLI DI METALLI FERROSI	180	2 Solido non polverulento
120103	LIMATURA E TRUCIOLI DI METALLI NON FERROSI	240	2 Solido non polverulento
120104	POLVERI E PARTICOLATO DI METALLI NON FERROSI	2940	1 Solido Polverulento
120104	POLVERI E PARTICOLATO DI METALLI NON FERROSI	3300	2 Solido non polverulento
120105	LIMATURA E TRUCIOLI DI MATERIALI PLASTICI	1100	1 Solido Polverulento
120112*	CERE E GRASSI ESAURITI	40	2 Solido non polverulento
120113	RIFIUTI DI SALDATURA	6665	2 Solido non polverulento
120115	FANGHI DI LAVORAZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 12 01 14	550	3 Fangoso Palabile
120116*	RESIDUI DI MATERIALE DI SABBIATURA, CONTENENTE SOSTANZE PERICOLOSE	580	1 Solido Polverulento
120117	RESIDUI DI MATERIALE DI SABBIATURA, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 12 01 16	30	1 Solido Polverulento
120117	RESIDUI DI MATERIALE DI SABBIATURA, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 12 01 16	5	2 Solido non polverulento
130111*	OLI SINTETICI PER CIRCUITI IDRAULICI	3660	4 Liquido
130205*	OLI MINERALI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE, NON CLORURATI	1162	4 Liquido
130206*	OLI SINTETICI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE	90	4 Liquido
130208*	ALTRI OLI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE	1650	4 Liquido

Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]	Stato fisico
130301*	OLI ISOLANTI O OLI TERMOCONDUTTORI, CONTENENTI PCB	320	4 Liquido
130307*	OLI MINERALI ISOLANTI E TERMOCONDUTTORI NON CLORURATI	180	4 Liquido
130701*	OLIO COMBUSTIBILE E CARBURANTE DIESEL	2080	2 Solido non polverulento
140602*	ALTRI SOLVENTI E MISCELE DI SOLVENTI, ALOGENATI	19700	4 Liquido
140603*	ALTRI SOLVENTI E MISCELE DI SOLVENTI	1100	4 Liquido
150102	IMBALLAGGI DI PLASTICA	56	2 Solido non polverulento
150103	IMBALLAGGI IN LEGNO	229	2 Solido non polverulento
150104	IMBALLAGGI METALLICI	680	2 Solido non polverulento
150110*	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	24686	2 Solido non polverulento
150202*	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI (INCLUSI FILTRI DELL'OLIO NON SPECIFICATI ALTRIMENTI), STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE	18073	2 Solido non polverulento
150203	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 15 02 02	22182	2 Solido non polverulento
160103	PNEUMATICI FUORI USO	60	2 Solido non polverulento
160107*	FILTRI DELL'OLIO	770	2 Solido non polverulento
160112	PASTIGLIE PER FRENI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 16 01 11	180	2 Solido non polverulento
160121*	COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI DA 16 01 07 A 16 01 11, 16 01 13E 16 01 14	100	2 Solido non polverulento
160122	COMPONENTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	150	2 Solido non polverulento
160209*	TRASFORMATORI E CONDENSATORI CONTENENTI PCB	820	2 Solido non polverulento
160303*	RIFIUTI INORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	89	1 Solido Polverulento
160303*	RIFIUTI INORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	4042	2 Solido non polverulento
160303*	RIFIUTI INORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	2617	4 Liquido
160304	RIFIUTI INORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 03 03	85	1 Solido Polverulento
160304	RIFIUTI INORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 03 03	3515	2 Solido non polverulento

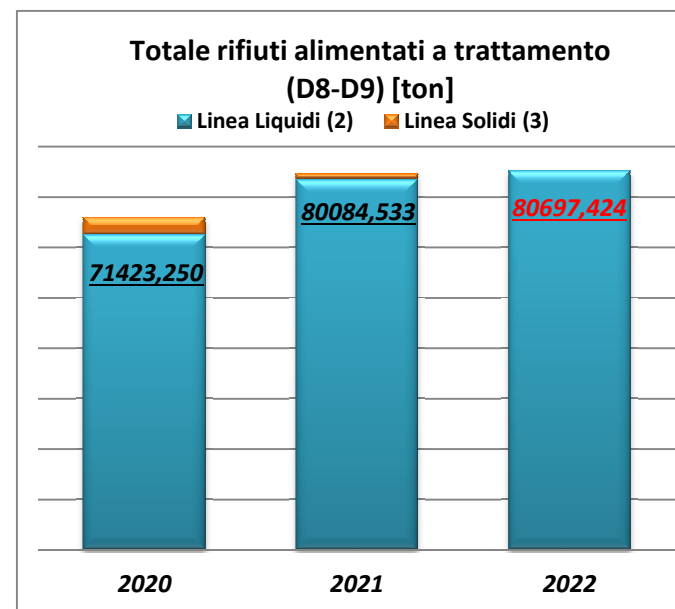
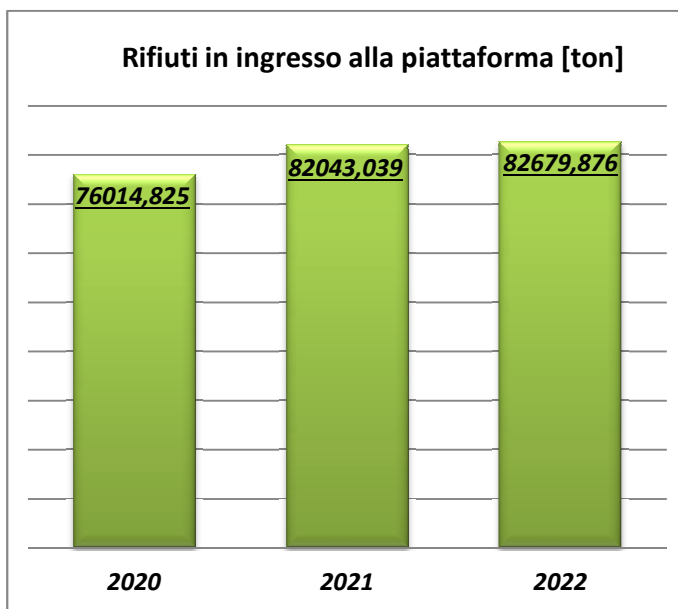
Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]	Stato fisico
160305*	RIFIUTI ORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	23746	2 Solido non polverulento
160305*	RIFIUTI ORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	3102	4 Liquido
160306	RIFIUTI ORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 03 05	51571	2 Solido non polverulento
160306	RIFIUTI ORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 03 05	26106	4 Liquido
160504*	GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE (COMPRESI GLI HALON), CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	422	2 Solido non polverulento
160506*	SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE, COMPRESI LE MISCELE DI SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO	280	1 Solido Polverulento
160506*	SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE, COMPRESI LE MISCELE DI SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO	797	2 Solido non polverulento
160506*	SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE, COMPRESI LE MISCELE DI SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO	1008	4 Liquido
160508*	SOSTANZE CHIMICHE ORGANICHE DI SCARTO CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE	1335	4 Liquido
160509	SOSTANZE CHIMICHE DI SCARTO DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 16 05 06, 16 05 07 E 16 05 08	143	2 Solido non polverulento
160903*	PEROSSIDI, AD ESEMPIO PEROSSIDO D'IDROGENO	1	4 Liquido
161004	CONCENTRATI ACQUOSI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 10 03	36370	4 Liquido
161103*	ALTRI RIVESTIMENTI E MATERIALI REFRAATTARI PROVENIENTI DA PROCESSI METALLURGICI, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	70	2 Solido non polverulento
161104	ALTRI RIVESTIMENTI E MATERIALI REFRAATTARI PROVENIENTI DA PROCESSI METALLURGICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 11 03	220	2 Solido non polverulento
161106	RIVESTIMENTI E MATERIALI REFRAATTARI PROVENIENTI DA LAVORAZIONI NON METALLURGICHE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 11 05	1435	2 Solido non polverulento
170202	VETRO	920	2 Solido non polverulento
170203	PLASTICA	516	2 Solido non polverulento
170204*	VETRO, PLASTICA E LEGNO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE O DA ESSE CONTAMINATI	260	2 Solido non polverulento
170301*	MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE	8716	2 Solido non polverulento
170302	MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 03 01	1287	2 Solido non polverulento
170411	CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17 04 10	160	2 Solido non polverulento
170603*	ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE	5257	2 Solido non polverulento

Codice E.E.R.	Descrizione	Quantità [kg]	Stato fisico
170604	MATERIALI ISOLANTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 06 01 E 17 06 03	1184	2 Solido non polverulento
170802	MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17 08 01	160	1 Solido Polverulento
170802	MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17 08 01	5540	2 Solido non polverulento
170903*	ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESI RIFIUTI MISTI) CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	160	2 Solido non polverulento
170904	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	20	2 Solido non polverulento
180107	SOSTANZE CHIMICHE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 18 01 06	30	4 Liquido
190207*	OLI E CONCENTRATI PRODOTTI DA PROCESSI DI SEPARAZIONE	31780	3 Fangoso Palabile
190211*	ALTRI RIFIUTI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	8540	2 Solido non polverulento
190801	RESIDUI DI VAGLIATURA	666398	2 Solido non polverulento
190802	RIFIUTI DA DISSABBIAMENTO	1546360	2 Solido non polverulento
190805	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE	140	2 Solido non polverulento
190812	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 08 11	3200	2 Solido non polverulento
190813*	FANGHI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	55640	3 Fangoso Palabile
190814	FANGHI PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 08 13	2973310	3 Fangoso Palabile
190904	CARBONE ATTIVO ESAURITO	420	2 Solido non polverulento
190905	RESINE A SCAMBIO IONICO SATURATE O ESAURITE	210	2 Solido non polverulento
200121*	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO	2021	2 Solido non polverulento
200133*	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	60	2 Solido non polverulento



Nella seguente tabella, si evidenziano i quantitativi di rifiuti **in ingresso al sito** (compresi i rifiuti prodotti dallo stabilimento non derivanti da trattamento di altri rifiuti) ed i quantitativi di rifiuti **trattati** (che includono anche eventuali rifiuti liquidi prodotti all'interno, come ad esempio acque di lavaggio mezzi e officina) – dati riferiti all'ultimo triennio:

Anno	Rifiuti in ingresso alla piattaforma (D8-D9-D15-R13) [ton]	Rifiuti liquidi alimentati a trattamento chimico-fisico-biologico (D8-D9) [ton]	Rifiuti alimentati a trattamento di stabilizzazione-solidificazione (D9) [ton]	Totale rifiuti alimentati a trattamento (D8-D9) [ton]
2020	76014,825	68000,87	3422,380	71423,250
2021	82043,039	78961,093	1123,440	80084,533
2022	82679,876	80697,424	0,000	80697,424

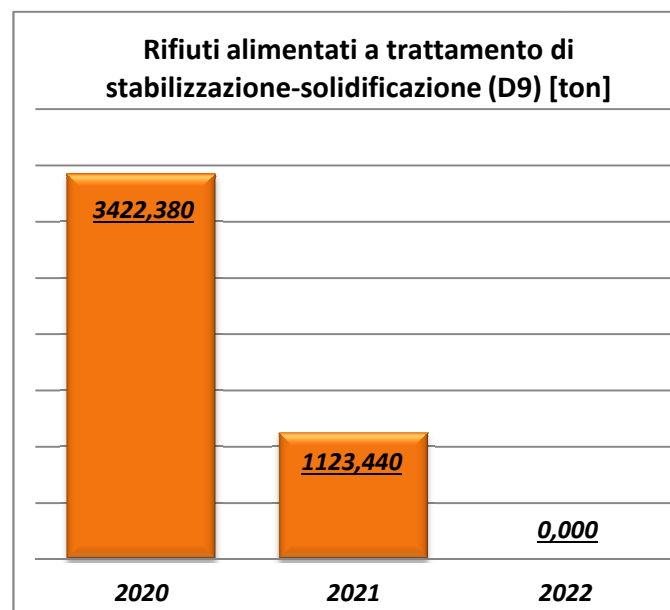
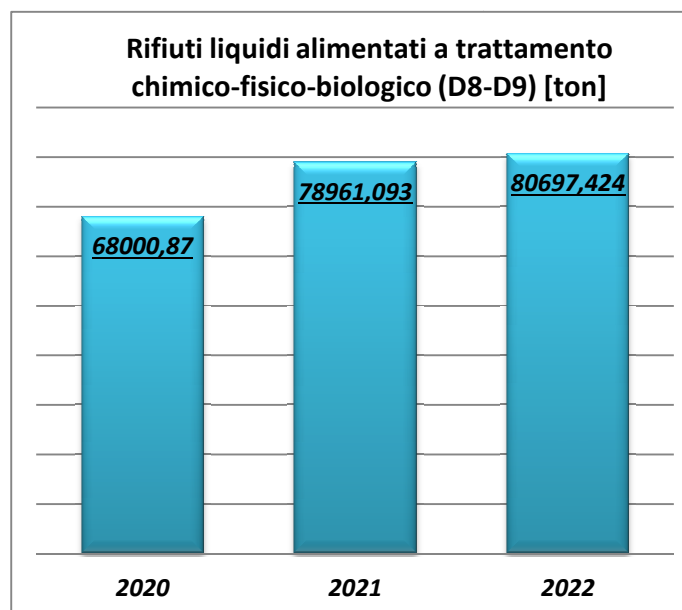


Nel 2022 si registra un dato di produttività dell'impianto, in termini quantitativi, pressoché pari all'anno precedente (+1% circa sul totale rifiuti in ingresso e +2% sul totale rifiuti trattati), quindi il consolidamento del risultato del 2021. Per l'anno successivo, è atteso un ulteriore incremento di tali livelli.

Il 2020 è un anno da considerare a sé stante, fortemente condizionato dall'insorgere dell'emergenza pandemica mondiale, che ha comportato un evidente rallentamento (se non arresto, per alcuni mesi) di gran parte delle attività produttive, che di rimando hanno prodotto meno rifiuti.

La linea di stabilizzazione –solidificazione, dedicata negli anni precedenti ad una singola commessa relativa alla stabilizzazione di fanghi da depurazione civile, è risultata inattiva a seguito dell'esaurimento della stessa. Sono in corso studi volti a perfezionare sistemi di trattamento che coinvolgono tale linea in relazione alla lavorazione di materiali di diversa matrice.

Visto il totale rifiuti trattati, sulla base di calcolo di 300 gg. lavorativi annui, la produttività raggiunge il 70% del massimo autorizzato.

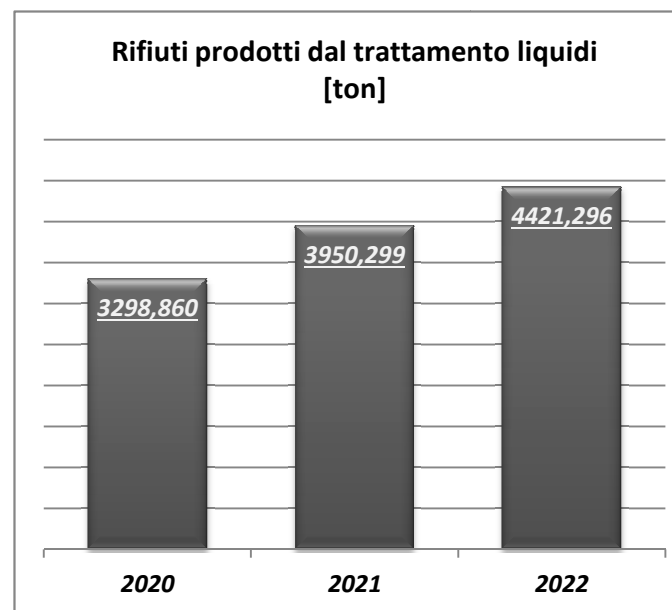
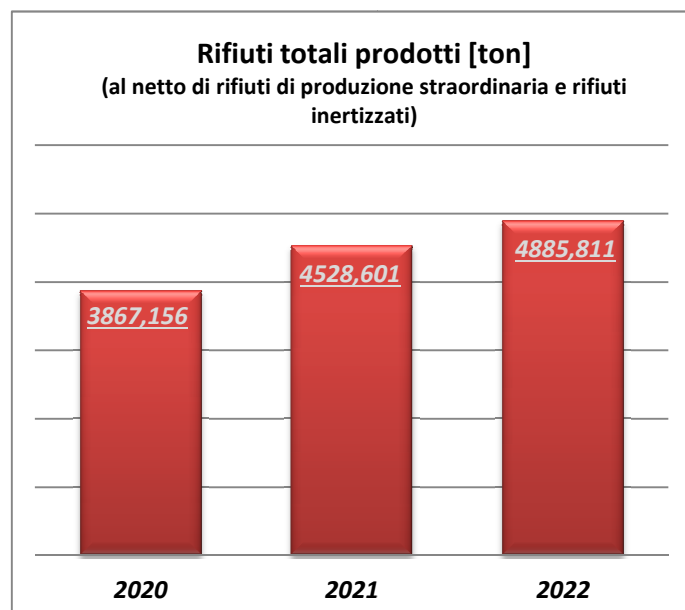


Conseguentemente all'utilizzo, a pieno regime, della sezione di stabilizzazione-solidificazione rifiuti solidi (linea 3), dal 2019 aumentò considerevolmente la quantità di rifiuti cc.dd. "inertizzati", costituiti unicamente dal CER 19.03.05 (fanghi stabilizzati non contenenti sostanze pericolose). Con il calo dei conferimenti di materiale da inertizzare, anche tale flusso è andato a ridimensionarsi, per poi annullarsi nell'anno rendicontato.

Questo, come già chiarito negli scorsi anni, non costituisce un dato da sommare alla produzione "standard" di rifiuti in termini di valutazione degli indici prestazionali, in quanto indicativo, chiaramente, del solo funzionamento della linea di stabilizzazione-solidificazione, che rappresenta una linea di trattamento a sé, soggetta a valutazioni specifiche e dedicate.

Per valutare il trend relativo alla produzione rifiuti di B.Energy SpA, non influenzato da questo dato intrinsecamente variabile, quindi, si presenta un grafico relativo al totale rifiuti prodotti *al netto di rifiuti inertizzati e rifiuti di produzione straordinaria*, dato confrontabile con quanto rendicontato negli anni scorsi:

	Rifiuti prodotti da attività di trattamento liquidi [ton]	Rifiuti inertizzati prodotti da attività di trattamento solidi [ton]	Rifiuti prodotti da altra attività (manutenzione stabilimento, lavaggio mezzi, officina, imballaggi etc.) [ton]	Aliquota rifiuti di produzione straordinaria [ton]	TOTALE [ton]	<u>TOTALE rifiuti prodotti al netto di inertizzati e rifiuti di produzione straordinaria</u> [ton]
2020	3298,860	3741,450	660,156	91,860	7700,466	3867,156
2021	3950,299	1230,490	578,662	0,360	5759,451	4528,601
2022	4421,296	0,000	468,515	4,000	4889,811	4885,811

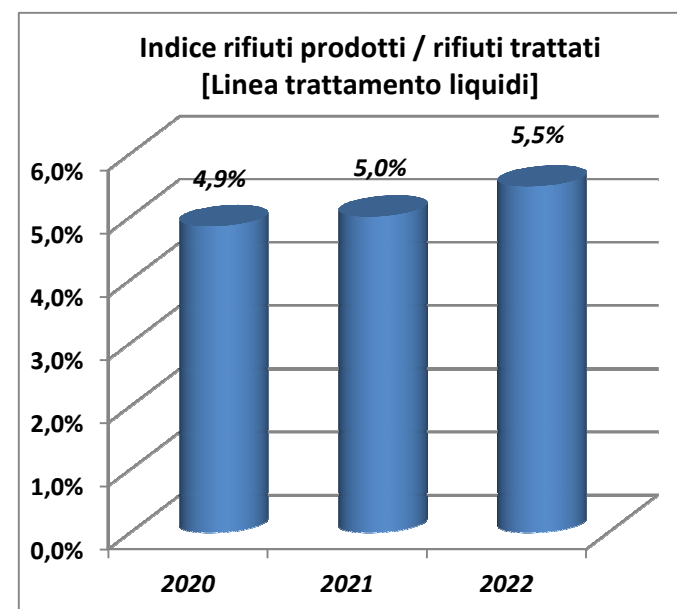


Il dato 2022 di produzione totale rifiuti, seppur confrontabile con quanto registrato nell'ultimo quinquennio, rappresenta un dato di picco per il triennio 2020-2022. Si consideri, tuttavia, che il 2020 fu nettamente influenzato da un momentaneo calo del quantitativo di rifiuti sottoposto a trattamento, che corrispose ad un proporzionale calo di produzione degli scarti. L'aumento registrato rispetto al 2021 è imputabile al maggior quantitativo di rifiuti derivanti dal trattamento.

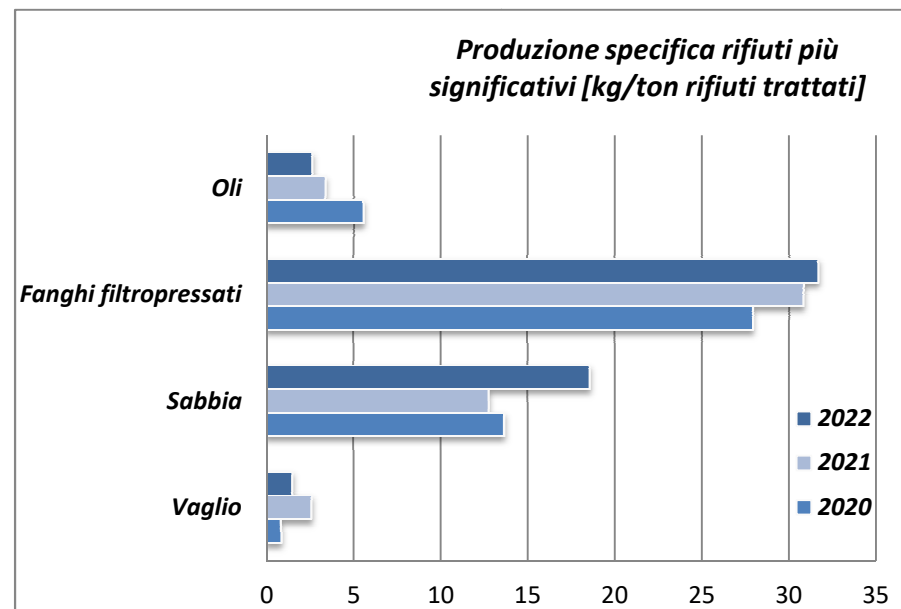
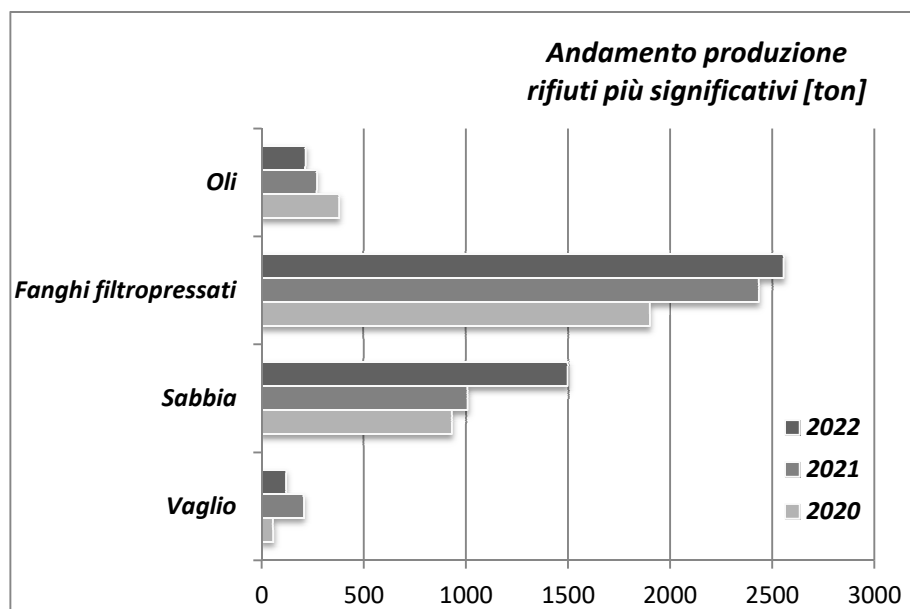
L'indice di produzione specifica di *rifiuti derivanti dal trattamento liquidi*, costituito dal rapporto *rifiuti prodotti/rifiuti trattati*, si mantiene anche quest'anno nel range tipico 4-6%, attestandosi al **5,5%**. Tale valore rappresenta il massimo registrato nell'ultimo quinquennio, ed è indicativo di una tendenza che vede i rifiuti liquidi acquosi conferiti, in generale, più ricchi di solidi e sostanze inquinanti da eliminare.

Nella tabella che segue, si analizzano i dati di produzione delle singole tipologie di rifiuti prodotti dal trattamento liquidi:

Rifiuti prodotti da attività di trattamento liquidi				
C. E.E.R.	Descrizione	2020	2021	2022
190801	Vaglio	56,440	203,004	118,736
190802	Sabbia	928,710	1006,070	1494,520
190814	Fango filtrato	1879,520	2404,050	2477,770
190813*	Fango contenente sostanze pericolose	18,500	28,360	74,900
190207*	Olio da trattamento di separazione	213,080	119,465	86,180
190207*	Rifiuti oleosi contenenti HC leggeri	162,180	146,130	124,280
190211*	Rifiuti da vibro-vagliatura di emulsioni	10,160	8,400	8,540
190211*	Concentrato evaporatore	29,270	17,920	0,000
161004	Concentrato evaporatore, non pericoloso	-	16,900	36,370
Altri	(Residui da pulizia serbatoi stoccaggio, acque da destinare fuori sito)	1,000	-	0,000
TOTALE		3298,860	3950,299	4421,296
Rifiuti prodotti/Rifiuti trattati		4,9%	5,0%	5,5%



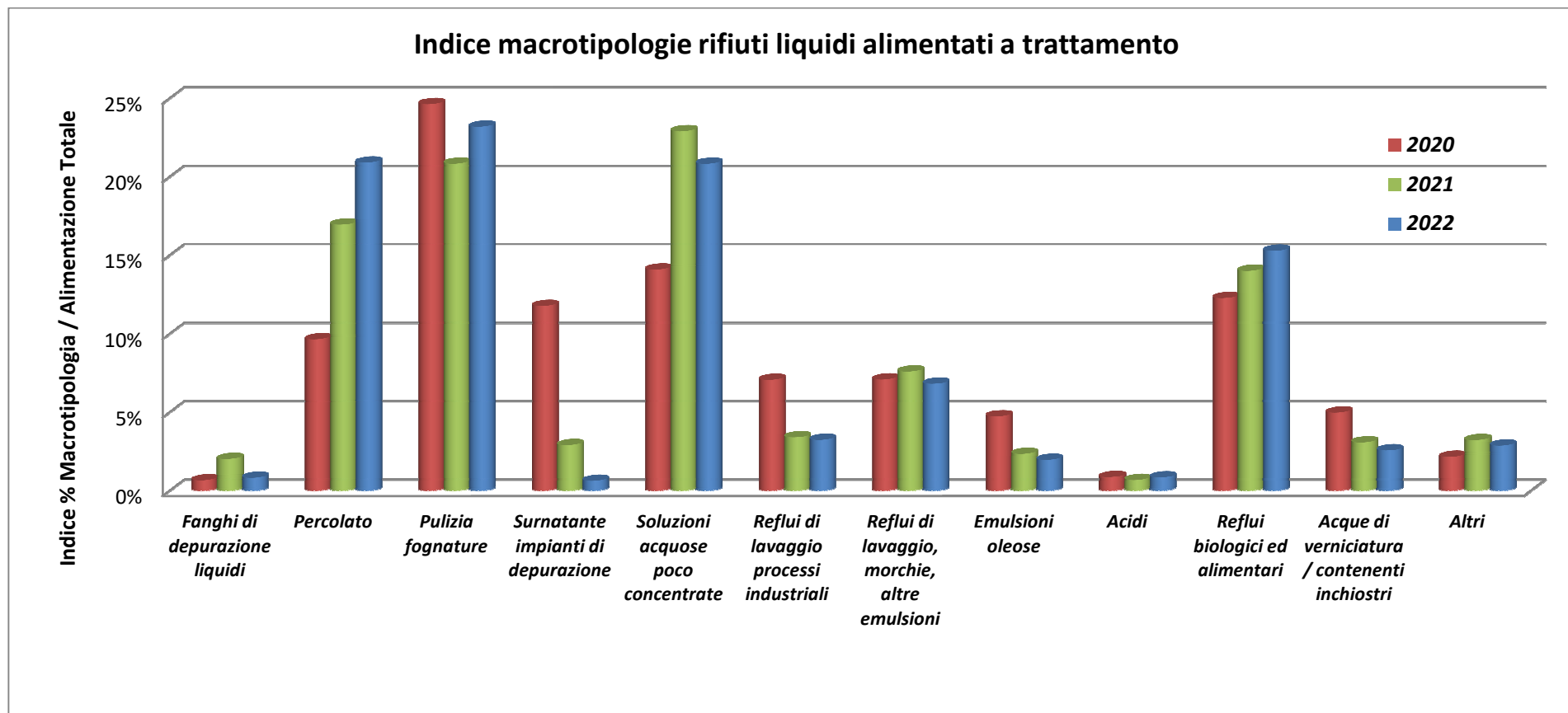
Di seguito, è possibile valutare l'andamento della produzione (assoluta e specifica, ovvero rapportata al quantitativo di rifiuti trattati) delle principali tipologie di rifiuti originate dai processi di trattamento.



Dai grafici elaborati, si evince un aumento della produzione specifica di fanghi e, soprattutto, sabbie, parzialmente controbilanciata dalla riduzione di produzione specifica di vaglio ed oli. Tali dati sono facilmente riconducibili alle caratteristiche medie dei reflui in ingresso (si è registrato, in particolare, un significativo incremento di rifiuti derivanti dalla pulizia di reti fognarie e impianti di sollevamento, a scapito di rifiuti pericolosi, in generale, ed in particolare di rifiuti costituiti da emulsioni oleose).

Nel grafico che segue, è possibile analizzare la variazione percentuale delle macrotipologie di reflui in alimentazione nell'ultimo triennio.

Il sostanziale aumento del quantitativo in ingresso di reflui da pulizia fognature, che costituisce da sempre una delle maggiori aliquote in alimentazione, è diretta conseguenza dell'incremento della produzione specifica di sabbie. Di rimando, rispetto al 2021 si registra un ulteriore aumento della quantità di fanghi pompabili lavorati, in particolare derivanti dall'industria agro-alimentare. E' oltremodo evidente il calo, nel tempo, dell'aliquota in alimentazione di rifiuti contenenti olio (emulsioni, surnatanti) a vantaggio di acque di lavaggio a minor carico e di percolati da siti di stoccaggio.



La sostituzione della filtropressa utilizzata per la linea di disidratazione meccanica fanghi, modifica realizzata nel 2020, ha consentito di contenere l'aumento di produzione specifica di fanghi.

Il programma di miglioramenti proposto in sede di riesame dell'AIA, ed autorizzato con il recente decreto di rinnovo dell'autorizzazione, comprende la redazione di un Piano di Gestione dei Residui, e la realizzazione di migliorie impiantistiche volte alla massimizzazione delle aliquote di rifiuti prodotti da avviare sulla filiera del recupero, con particolare riferimento alle sabbie.

I principali rifiuti prodotti vengono generalmente gestiti secondo il seguente schema:

Codice E.E.R.	Descrizione	Stoccaggio	Destinazione
190801	Vaglio	In cassoni presso area pavimentata coperta autorizzata	Discarica per rifiuti non pericolosi
190802	Sabbia	In cassoni presso area pavimentata coperta autorizzata	Discarica per rifiuti non pericolosi
190814	Fango filtropressato	In cassoni presso area pavimentata coperta autorizzata	Discarica per rifiuti non pericolosi / Impianti di trattamento terzi
190207*	Olio da trattamento di separazione – Rifiuti oleosi contenenti HC leggeri	In serbatoi di stoccaggio dedicati	Impianti di trattamento / recupero oli / recupero energetico
190813*	Fango contenente sostanze pericolose	In cassoni o big-bags presso area pavimentata sotto tettoia autorizzata	Impianti di trattamento terzi
190211* 161004	Concentrato evaporatore	In cisterne da 1 mc	Impianti di trattamento terzi
190211*	Rifiuti da vibro-vagliatura di emulsioni e vagliatura reflui pericolosi	In big-bags da 1 mc	Impianti di trattamento terzi
190305	Fanghi inertizzati da stabilizzazione-solidificazione	In cassoni presso area pavimentata coperta autorizzata	Discarica per rifiuti non pericolosi

Il Piano di Monitoraggio e Controllo contiene le modalità con le quali vengono monitorati:

- *La qualità dei rifiuti prodotti, con frequenza dipendente anche dalla variabilità del processo di formazione.* In particolare vengono costantemente monitorate:
 - la verifica della classificazione di pericolosità;
 - la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione (caratterizzazione del rifiuto ai sensi del DM 03/08/05 nel caso di destinazione in discarica) ovvero il tipo di analisi (di composizione o prove di cessione), i parametri determinati, frequenza e modalità di campionamento ed analisi;
- *La quantità dei rifiuti prodotti,* costantemente tenuta aggiornata grazie all’ausilio di un software gestionale con il quale si registrano i dati relativi alla gestione globale dei rifiuti in ingresso ed uscita;
- *La verifica del conseguimento di obiettivi generali,* rispettivamente di riduzione della pericolosità 100el rifiuto (ad esempio attraverso la sostituzione di certi prodotti e/o materie prime) e di riduzione/riutilizzo della quantità dei rifiuti prodotti;
- *L’idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione* dei rifiuti prodotti.

6.2.5 BIODIVERSITA'

L'area su cui insiste lo stabilimento della società B.Energy S.p.A si trova nella parte sud-orientale della piana Campana, in prossimità del Somma-Vesuvio e dei rilievi calcarei dei M.ti di Cannello e di Nola.

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 piroclasti 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.

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.

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.

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 4 - 6 m di profondità dal piano campagna. Il suolo era in precedenza destinato a uso agricolo.

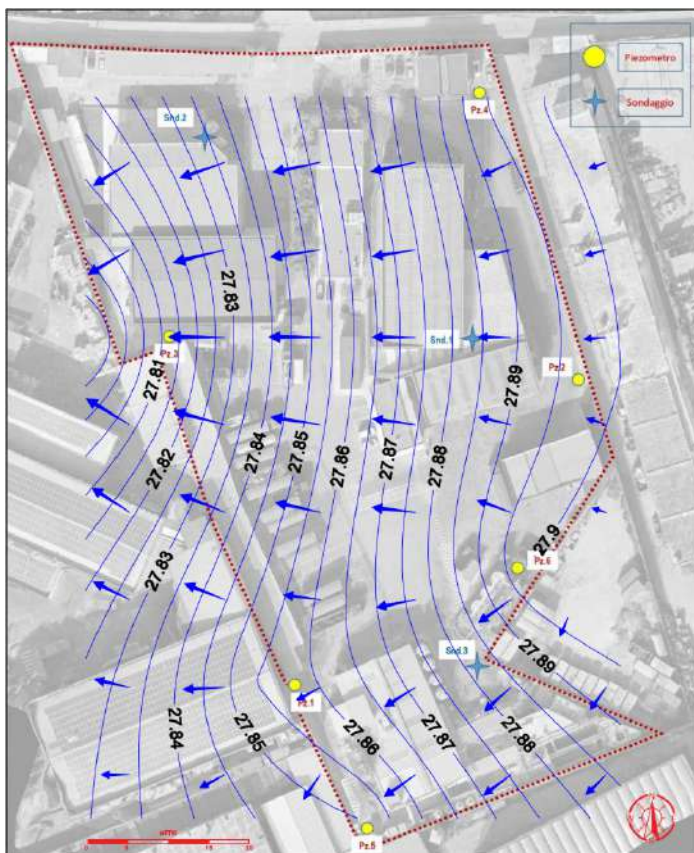
Il suolo occupato dal sito aziendale si presenta in gran parte pavimentato e impermeabilizzato. Tutte le aree destinate a trattamento, stoccaggio e movimentazione di rifiuti presentano una pavimentazione in cemento armato vibro finito impermeabile, e in alcuni casi rivestita con resina epossidica poliuretana.

Al fine di individuare e di tenere sotto controllo le caratteristiche dell'acqua emunta dai pozzi e indirettamente la qualità del suolo, vengono eseguite annualmente analisi chimiche di monitoraggio dell'acqua di falda, per ogni pozzo artesiano, a cura del laboratorio chimico ECOSISTEM s.r.l. Scopo di tale monitoraggio è valutare eventuali variazioni dei valori degli inquinanti significativi individuati, analizzati nel corso del tempo, per distinguere effetti geologici ed antropici esterni da quelli eventualmente legati alle attività produttive svolte in sito, onde individuare per tempo eventuali azioni correttive che vadano a minimizzarne l'impatto ambientale.

Nella tabella che segue, i risultati del monitoraggio:

Parametro	Metodica	Valore limite Tab.2, All.5, Titolo V, Parte IV D.Lgs. 152/06	Unità di misura	Valore di prova (Pozzo n.1 nov-22)	Valore di prova (Pozzo n.2 mar-22)	Valore di prova (Pozzo n.3 lug-22)
Metalli						
ALLUMINIO	APAT-IRSA 3020	200	µg/L	14,2	< 10	10,3
ANTIMONIO	APAT-IRSA 3020	5	µg/L	< 0,5	< 0,5	< 0,5
ARGENTO	APAT-IRSA 3020	10	µg/L	< 1	< 1	< 1
ARSENICO	APAT-IRSA 3020	10	µg/L	< 1	14,1	9,56
BERILLIO	APAT-IRSA 3020	4	µg/L	< 0,4	< 0,4	< 0,4
CADMIO	APAT-IRSA 3020	5	µg/L	< 0,5	< 0,5	< 0,5
COBALTO	APAT-IRSA 3020	50	µg/L	< 5	< 5	< 5
CROMO TOTALE	APAT-IRSA 3020	50	µg/L	< 5	< 5	< 5
CROMO VI	MPI-015	5	µg/L	< 0,5	< 0,5	< 0,5
FERRO	APAT-IRSA 3020	200	µg/L	95,4	< 10	< 10
MERCURIO	APAT-IRSA 3020	1	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
NICHEL	APAT-IRSA 3020	20	µg/L	18,7	< 2	< 2
PIOMBO	APAT-IRSA 3020	10	µg/L	< 1	< 1	< 1
RAME	APAT-IRSA 3020	1000	µg/L	26,2	< 10	< 10
SELENIO	APAT-IRSA 3020	10	µg/L	< 1	< 1	< 1
MANGANESE	APAT-IRSA 3020	50	µg/L	99,2	< 5	173
TALLIO	APAT-IRSA 3020	2	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
ZINCO	APAT-IRSA 3020	3000	µg/L	78,0	15,8	12,3
Inquinanti inorganici						
FLUORURI	APAT-IRSA 4020	1500	µg/L	2.404	2.135	2.366
NITRITI – NO2	APAT-IRSA 4050	500	µg/L	36	< 50	130
SOLFATI	APAT-IRSA 4020	250	mg/L	80,5	91,3	100,0
Composti organici aromatici						
BENZENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	1	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
ETILBENZENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	50	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
STIRENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	25	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
TOLUENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	15	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
p-XILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	10	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Alifatici clorurati cancerogeni						
CLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	1,5	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05
TRICLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,15	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
CLORURO DI VINILE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,5	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	3	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1- DICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,05	µg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TRICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	1,5	µg/L	0,039	< 0,05	< 0,05
TETRACLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	1,1	µg/L	< 0,05	0,102	< 0,05
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,15	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030 B + EPA 8260 D	10	µg/L	< 0,05	0,102	< 0,05
Alifatici clorurati non cancerogeni						
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	810	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05
CIS- 1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	60	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05
TRANS-1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	60	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2 - DICLOROPROPANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,15	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,1,2 -TRICLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,2	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,2,3- TRICLOROPROPANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,001	µg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
1,1,2,2 -TETRACLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,05	µg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Alifatici alogenati cancerogeni						
TRIBROMOMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,3	µg/L	< 0,02	< 0,02	0,087
1,2-DIBROMOETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,001	µg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
DIBROMOCLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,13	µg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	0,17	µg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Altre sostanze (non previste dal D.Lgs. 152/06)						
DICLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	--	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
TETRACLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	--	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,1,1-TRICLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	--	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Rapporto di prova - riferimento				N. 3401/22	N. 0651/22	N. 1880/22

PARAMETRI AGGIUNTIVI Qualità delle acque destinate a consumo umano	Concentrazione limite accettabile (D.Lgs. 31/2001)	Unità di misura	Valore di prova (Pozzo n.1 nov- 22)	Valore di prova (Pozzo n.2 mar-22)	Valore di prova (Pozzo n.3 lug-22)
AMMONIO	0,50	mg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05
CLORURI	250	mg/L	80,5	75,8	83,2
CONDUCIBILITA' a 20°C	2500	µS/cm	1409	1465	1597
pH	6,5 – 9,5	-	7,1	7,2	7,1
OSSIDABILITA' (KUBEL)	5,0	mg/L	< 0,5	< 0,5	0,80
DUREZZA TOTALE	15 – 50 (consigliati)	°F	43,7	38,5	52,9
NITRATI – NO ₃	50	mg/L	94,8	113,0	95,0
[NITRATO]/50+[NITRITO]/0,5	1	-	2,62	2,26	2,16
TETRACLOROETILENE+ TRICLOROETILENE	10	µg/L	< 0,5	< 0,5	< 0,5
TRIALOMETANI – TOTALE (SOMMA COMPOSTI)	30	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05



In ragione del procedimento di riesame A.I.A. svoltosi nel 2022, questa Società, come premesso, ha presentato un progetto di adeguamento che è stato poi approvato con D.D. 310/2022. Nel nuovo PMeC allegato a tale decreto, al quale saranno conformate tutte le attività a partire dall'anno 2023, è previsto che siano campionate ed analizzate, annualmente, le acque relative a n.6 piezometri (3 a monte idraulico, 3 a valle) realizzati nel corso delle attività afferenti alle Indagini Preliminari. In figura, si riporta un'elaborazione grafica che rappresenta la ricostruzione della falda idrica sotterranea, come rilevata il 19/02/2021 a cura del tecnico incaricato, ove è riscontrabile la posizione dei piezometri.

Tale attività di monitoraggio è stata eseguita volontariamente anche per l'anno 2022. Si riportano, di seguito, i risultati dei controlli eseguiti per i 6 piezometri nel mese di marzo.

Parametro	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Valore limite Tab.2, All.5, Titolo V, Parte IV D.Lgs. 152/06	PZ 1	PZ 2	PZ 3	PZ 4	PZ 5	PZ 6
Metalli									
ALLUMINIO	APAT-IRSA 3020	µg/L	200	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
ANTIMONIO	APAT-IRSA 3020	µg/L	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
ARGENTO	APAT-IRSA 3020	µg/L	10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
ARSENICO	APAT-IRSA 3020	µg/L	10	11,7	11,1	13,1	11,5	13,2	10,6
BERILLIO	APAT-IRSA 3020	µg/L	4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
BORO	APAT-IRSA 3020	µg/L	1000	203	207	216	248	153	189
CADMIO	APAT-IRSA 3020	µg/L	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
COBALTO	APAT-IRSA 3020	µg/L	50	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
CROMO TOTALE	APAT-IRSA 3020	µg/L	50	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
CROMO VI	APAT-IRSA 3150 B2	µg/L	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5

Parametro	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Valore limite Tab.2, All.5, Titolo V, Parte IV D.Lgs. 152/06	PZ 1	PZ 2	PZ 3	PZ 4	PZ 5	PZ 6
FERRO	APAT-IRSA 3020	µg/L	200	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
MERCURIO	EPA 7473 1998	µg/L	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
NICHEL	APAT-IRSA 3020	µg/L	20	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
PIOMBO	APAT-IRSA 3020	µg/L	10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
RAME	APAT-IRSA 3020	µg/L	1000	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
SELENIO	APAT-IRSA 3020	µg/L	10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
MANGANESE	APAT-IRSA 3020	µg/L	50	46,2	32,1	60,6	115,0	151,0	< 5
TALLIO	APAT-IRSA 3290	µg/L	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
ZINCO	APAT-IRSA 3020	µg/L	3000	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Inquinanti inorganici									
CIANURI LIBERI CN ⁻	APAT-IRSA 4070	µg/L	50	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
FLUORURI	APAT-IRSA 4020	µg/L	1500	2.316	2.330	2.484	2.334	2.187	2.376
NITRITI – NO ₂	APAT-IRSA 4050	µg/L	500	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
SOLFATI	APAT-IRSA 4020	mg/L	250	101,0	81,8	86,1	82,4	99,0	91,3
Composti organici aromatici									
BENZENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
ETILBENZENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	50	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
STIRENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	25	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
TOLUENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
p-XILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	10	< 0,1	0,103	< 0,1	0,149	< 0,1	0,102
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)									
BENZO (A) ANTRACENE	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,1	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
BENZO (A) PIRENE	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,01	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
BENZO (B) FLUORANTENE (1)	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,1	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
BENZO (K) FLUORANTENE (2)	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,05	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
BENZO (G, H, I) PERILENE (3)	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,01	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
CRISENE	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	5	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
DIBENZO (A, H) ANTRACENE	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,01	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
INDENO (1,2,3-C, D) PIRENE (4)	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,1	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
PIRENE	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	50	0,0033	0,0043	< 0,0025	< 0,0025	0,0040	< 0,0025
Sommatoria IPA (1,2,3,4)	APAT-IRSA CNR 5080	µg/L	0,1	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0025
Alifatici clorurati cancerogeni									
CLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
TRICLOROMETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,15	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
CLORURO DI VINILE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	3	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1- DICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
TRICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
TETRACLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	1,1	< 0,05	0,052	0,059	< 0,05	< 0,05	< 0,05
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,15	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	10	< 0,05	0,052	0,059	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Alifatici clorurati non cancerogeni									
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	810	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
CIS - 1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	60	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
TRANS -1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	60	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2 - DICLOROPROPANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,15	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,1,2 -TRICLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,2,3- TRICLOROPROPANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,001	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
1,1,2,2 -TETRACLOROETANO	EPA 5030 B + EPA 8260 D	µg/L	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

Parametro	Metodi di rilevamento	Unità di misura	Valore limite Tab.2, All.5, Titolo V, Parte IV D.Lgs. 152/06	PZ 1	PZ 2	PZ 3	PZ 4	PZ 5	PZ 6
<i>Altre sostanze</i>									
PCB	EPA 3510 C + EPA 8082	µg/L	0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
IDROCARBURI TOTALI (come n-ESANO)	ISPRA Man. 123 2015 Met.A + ISO9377-2 2000	µg/L	350	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35
Rapporto di prova – riferimento N.				0653/22	0654/22	0655/22	0656/22	0657/22	0658/22

Dai valori esposti nelle tabelle riassuntive, si può osservare come le acque di falda siano caratterizzate da valori di *fluoruri* sempre superiori ai limiti di soglia, mentre il *manganese* risulta superiore in più occasioni, ed è storicamente sempre rilevato in concentrazione significativa. Si evidenzia, inoltre, che l'*arsenico* risulta spesso in concentrazione vicina o lievemente superiore al limite di soglia di contaminazione.

La presenza di arsenico, fluoruri e manganese, unitamente a quella dei solfati e del ferro, è tipicamente riscontrata nelle acque di falda delle zone vulcaniche e, in particolare, nel territorio della regione Campania, ed è quindi riconducibile ad aspetti geologici. In particolare, i valori riscontrati sono dovuti alle caratteristiche particolarmente riducenti degli orizzonti attraversati dalla falda acquifera esaminata.

Gli stessi rientrano nei Valori di Fondo Naturale (VFN) approvati dalla Regione Campania, ai sensi del D.Lgs. 30/2009, con D.D. n°320 del 31/07/2020, per il CISS P-NAP (Piana Orientale di Napoli). Di seguito, un estratto della tabella allegata al decreto in questione:

	CISS	Parametro chimico	VFN (µg/l)	Valore di REF (µg/l)	Tabella
6	NAP_OR	F	3800	1500	30/2009
		As	15	10	30/2009
		Fe	550	200	Tab.2 all. V
		Mn ox	50	50	Tab.2 all. V
		Mn rd	1140	50	Tab.2 all. V
		So4	250	250	30/2009

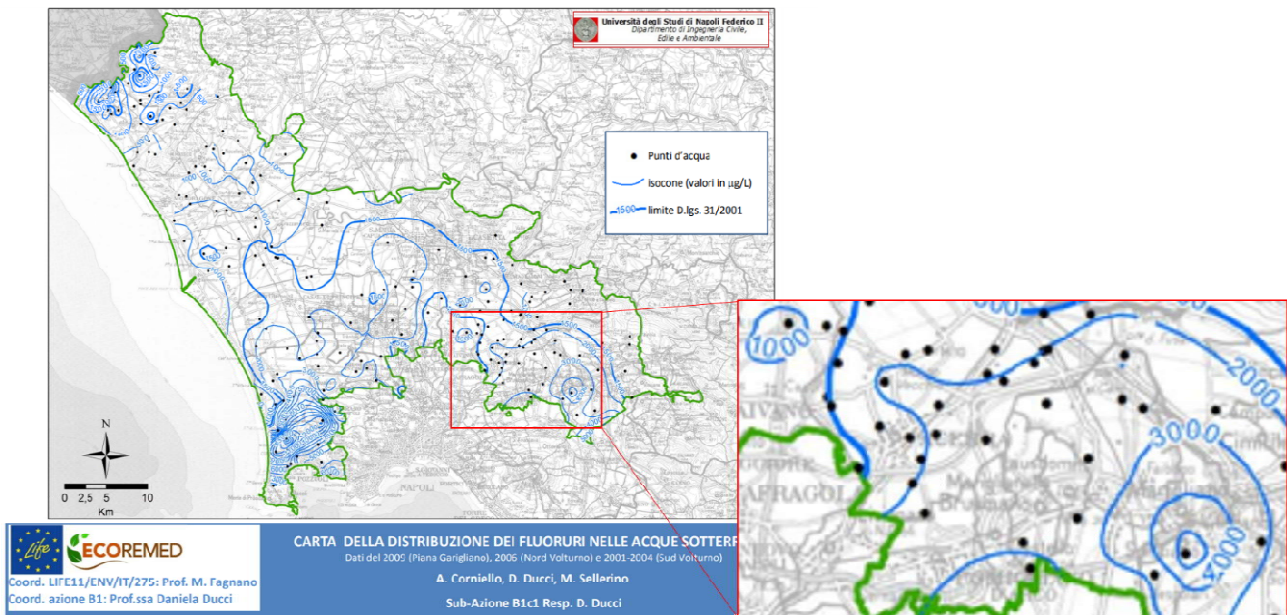
La presenza di *nitrati*, in concentrazione superiore a quella accettabile per le acque destinate al consumo umano, è riconducibile invece ad effetti antropici, ovvero alla connotazione agricola dell'area in cui insiste lo stabilimento, e quindi all'utilizzo di fertilizzanti.

L'occasionale presenza di lievi concentrazioni di idrocarburi aromatici ed alifatici clorurati nell'acqua di falda, che nel monitoraggio effettuato sono sempre in valore trascurabile rispetto la soglia di contaminazione, non può essere ricondotta facilmente ad una causa certa, considerata l'impossibilità di individuare la sorgente e l'estraneità di tali sostanze con le attività svolte dall'azienda.

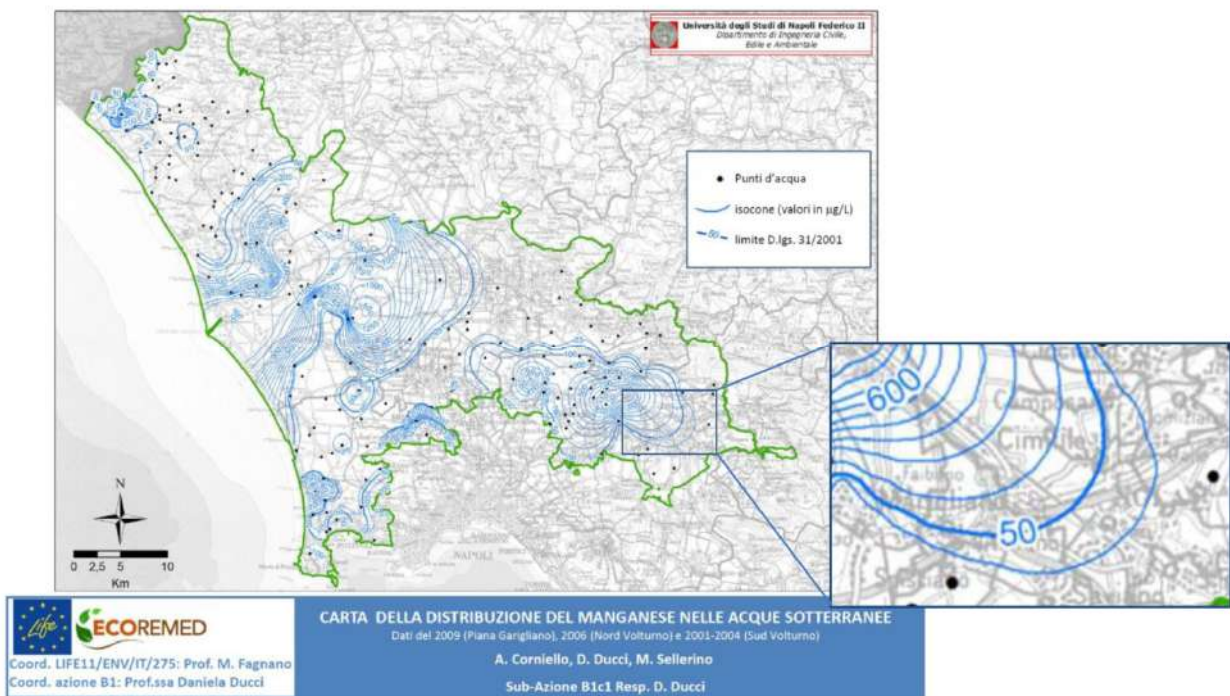
I risultati del monitoraggio sono concordi con quanto riportato nelle Indagini Preliminari, eseguite nelle modalità previste dalle Linee Guida ARPAC di cui alla D.G.R. n.417/2016 e trasmesse agli Enti competenti nell'anno 2021. Gli stessi sono altresì allineati con quanto rilevato da ARPAC durante la visita ispettiva eseguita nell'anno 2021, con campionamento ed analisi delle acque dei tre pozzi.

I valori riscontrati non sono dissimili, infine, dai risultati ottenuti durante il monitoraggio eseguito nel corso degli ultimi anni e riportati nelle precedenti Dichiarazioni Ambientali.

Si riportano di seguito le carte di distribuzione dei parametri Fluoruri e Manganese nell'area in cui ricade lo stabilimento:



Carta della distribuzione dei fluoruri nelle acque sotterranee dell'area nolana



Carta della distribuzione del manganese nelle acque sotterranee dell'area nolana

Per le ragioni esposte, i dati derivanti dal monitoraggio delle acque di falda, pur significativi nella loro specificità, non risultano correlabili all'impatto ambientale prodotto dall'Azienda.

La campagna di monitoraggio intrapresa è in ogni caso incentrata sul controllo delle variazioni dei parametri in esame, ed i risultati ottenuti sono resi disponibili agli enti di controllo.

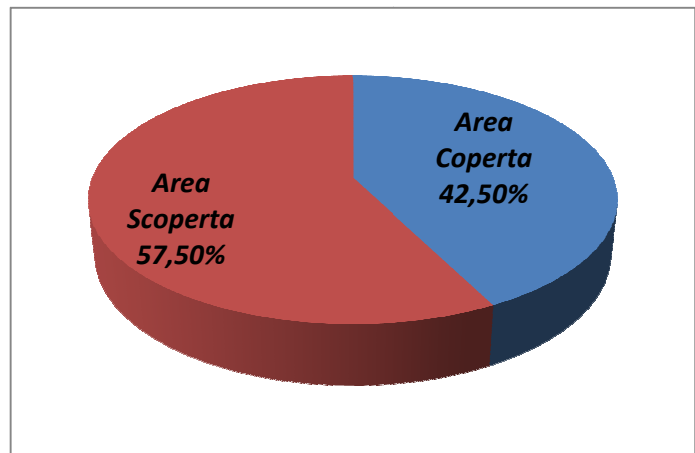
Pur non essendo destinate al consumo umano, su tali acque state svolte analisi batteriologiche per confrontare la qualità delle acque sotterranee rispetto ai limiti riferiti alla potabilità. I risultati di tale analisi,

risalenti all'anno 2022, che evidenziano la *non potabilità* delle acque di falda, sono esposti nella tabella di seguito riportata:

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	RISULTATI (VALORI MASSIMI 2022)	Concentrazione limite accettabile (D.Lgs.31/2001)
Colonie su agar a 22°C	UFC/ml	67	<i>Senza variazioni anomale</i>
Colonie su agar a 37°C	UFC/ml	57	20
Batteri coliformi a 37°C	UFC/100ml	41	0
Escherichia Coli	UFC/100ml	0	0
Enterococchi	UFC/100ml	0	0

Si riportano di seguito i dati ottenuti dalle planimetrie disponibili, riguardanti l'utilizzazione del terreno all'interno del sito.

Totale area del sito	17.778 m²
Area Coperta	7.553 m ²
Area Scoperta	10.225 m ²



In merito alla permeabilità del sito, è da dire che qualitativamente circa 400 mq sono destinati ad area verde, mentre il resto delle aree scoperte risulta asfaltato o dotato di pavimentazione industriale in cemento armato vibrofinito.

6.2.6 ODORI

L'attività di trattamento dei rifiuti liquidi all'interno del sito ha in passato determinato, saltuariamente, la formazione di cattivi odori. Tale fenomeno si verificava soprattutto in presenza di rifiuti liquidi provenienti da attività conserviere, da macelli e da caseifici, da industrie conciarie o derivanti da percolazione rifiuti.

All'interno dell'impianto di trattamento, i punti più sensibili risultarono essere, chiaramente, le aree di scarico dei rifiuti. In casi particolari di forte vento si è potuta verificare una propagazione degli odori verso le aziende limitrofe, in casi eccezionali arrivando anche alle aree residenziali, distanti circa 400 mt dal sito.

Se pur solo verbalmente non si può escludere che siano state fatte in passato delle segnalazioni dal personale interno e da aziende limitrofe.

Il problema è stato superato integralmente, nel corso dei primi lavori di revamping (2013-2017) grazie alla copertura delle vasche di scarico e di trattamento, con annesso sistema di captazione ed abbattimento emissioni, nonché grazie all'utilizzo di una tecnologia di inoculo di batteri specifici nelle sezioni di ossidazione, certificata per l'abbattimento degli effetti odorigeni.

Nell'attuale configurazione impiantistica, si dispone di impianti di deodorizzazione installati in determinate aree / apparecchiature, utili a mitigare il potenziale impatto odorigeno derivante da emissioni diffuse o fuggitive.

Tali impianti, di tipo FOG o ad ugelli atomizzatori direzionati, lavorano ad alta pressione e, attraverso una rete di ugelli, consentono la nebulizzazione di un flusso d'acqua contenente un agente deodorizzante a base biologica/enzimatica, classificato come non pericoloso alla massima percentuale di dosaggio (0,05%).



La diffusione avviene attraverso una linea idraulica in PA nella quale vengono innestati, tramite attacchi rapidi, una serie di raccordi dove sono applicati gli ugelli nebulizzatori con diametro 0,2 mm. In questo modo si va a diffondere, all'interno delle aree individuate, la miscela di acqua e prodotto specifico al fine di ossidare le molecole maleodoranti presenti all'interno ed impedire la fuoriuscita all'esterno.

Gli impianti sono gestiti con sistemi di controllo (PLC-LOGO) atti a regolarne intensità, dosaggio e intervalli di accensione e spegnimento, e sono soggetti a telecontrollo da parte della ditta fornitrice per assicurarne l'efficienza.

Sulla base della nuova configurazione delle aree di stoccaggio, tali impianti saranno rimodulati al fine di coprire la maggior parte delle aree coinvolte nella movimentazione di rifiuti. In particolare, ugelli atomizzatori sono, e saranno, disposti presso le tramogge di ingresso e i punti di scarico dei rifiuti presso la linea di trattamento solidi. Le sostanze impiegate per la deodorizzazione sono classificate come non pericolose anche a dosaggio massimo

impostabile. Non sono state compiute misure dei livelli olfattimetrici per valutare l'impatto derivato.

In conformità alle BAT Conclusion 2018, la Società si è dotata di un Piano di Gestione degli Odori che, sulla base dell'implementazione di un modello di dispersione, basato sull'identificazione di un "worst case scenario" e dei recettori sensibili, stabilisce un protocollo di monitoraggio degli odori, che si traduce nel monitoraggio e controllo della concentrazione di odori, misurata ai punti di emissione convogliata e diffusa, rispettivamente con cadenza semestrale ed annuale.

6.2.7 ALTRI ASPETTI

6.2.7.1 SOSTANZE PERICOLOSE

Nell'ambito delle attività svolte all'interno del sito, è prevista la gestione di sostanze e preparati classificati come **pericolosi**. In particolare, alcune attività prevedono l'utilizzo *deliberato* di tali sostanze:

- utilizzo di **reagenti chimici (materie prime ausiliarie)** per la conduzione dei processi di trattamento chimico-fisico-biologico dei reflui;
- utilizzo di **reagenti chimici di laboratorio** per le attività del laboratorio chimico interno;
- utilizzo di **oli lubrificanti** e quant'altro in relazione all'attività di manutenzione mezzi e impianto;
- utilizzo di **gasolio** come carburante per autotrazione.

Le attività di stoccaggio, movimentazione e trattamento di **rifiuti classificati come pericolosi** ai sensi della normativa vigente sono da considerarsi invece *utilizzo non deliberato*.

Lo stoccaggio e la conservazione dei prodotti pericolosi utilizzati deliberatamente dal personale B.Energy è regolato in maniera tale da ridurre al minimo ogni eventuale conseguenza per l'ambiente e per la sicurezza.

I reagenti chimici di laboratorio sono conservati all'interno del laboratorio stesso in armadi di sicurezza e nelle loro confezioni originali. Le schede di sicurezza sono a disposizione degli addetti sul posto e sono archiviate in maniera tale da garantirne il costante aggiornamento. L'utilizzo in sicurezza di tali sostanze è regolato da un manuale per la sicurezza in laboratorio redatto in base alle attività effettuate.

I reagenti chimici utilizzati per il trattamento dei reflui sono stoccati in aree dedicate e appositamente costruite in funzione della specificità di ogni singola sostanza.

I serbatoi utilizzati sono dotati di piping per l'esecuzione di carico e scarico in perfetta sicurezza, mentre i bacini di contenimento dei serbatoi contenenti agenti corrosivi sono dotati di barriere paraschizzi per la tutela del personale addetto.



In tabella un prospetto riepilogativo:

REAGENTI CHIMICI (MATERIE PRIME AUSILIARIE)	Modalità di Stoccaggio
CLORURO FERRICO sol. 30-40%	n° 1 Serbatoio in PEAD da 10 mc con serbatoio esterno di contenimento
ACQUA OSSIGENATA sol. 130 vol.	n° 2 Serbatoi in acciaio inox da 1 mc con vasca di contenimento in polietilene
CALCE IDRATA (CaOH)	n°1 silos in acciaio al carbonio da 10 mc con filtro vibrante e sistema automatico di dosaggio e preparazione latte di calce
SODA CAUSTICA sol. 30-50%	n° 1 Serbatoio in polietilene incamiciato da 3 mc con bacino di contenimento rivestito in polietilene (interno) e resina adatta per agenti corrosivi (esterno)
ACIDO SOLFORICO sol. 50%	n° 1 Serbatoio in polietilene incamiciato da 2 mc con bacino di contenimento rivestito in polietilene (interno) e resina adatta per agenti corrosivi (esterno)
POLIELETTROLITA ANIONICO	Sacchi da 25 kg in apposito magazzino con pavimentazione impermeabilizzata
FERRO SOLFATO (in polvere e in soluzione)	Sacchi in apposito magazzino con pavimentazione impermeabilizzata – soluzione stoccata in apposito serbatoio in polietilene da 27 mc
CARBONE ATTIVO	Sacchi da 25 kg su bancali in apposito magazzino con pavimentazione impermeabilizzata
ALLUMINIO SOLFATO	Sacchi da 25 kg su bancali in apposito magazzino con pavimentazione impermeabilizzata
SODIO BISOLFITO sol. 25%	Cisterne da 1 mc depositate in apposita area con bacino per contenimento sversamenti accidentali
CALCIO OSSIDO, CEMENTO e BENTONITE	n°3 silos in acciaio al carbonio da 30 mc, dotati di filtro vibrante automatico, indicatori di livello. Il reagente è dosato tramite un sistema chiuso costituito da rotovalvola di dosaggio e coclee di movimentazione.

Le schede di sicurezza dei prodotti sono a disposizione di tutto il personale addetto e sono costantemente archiviate ed aggiornate. Esistono, in seno al Sistema di Gestione Integrato QSA, istruzioni operative apposite per il carico e scarico dei reagenti e per la gestione di eventuali sversamenti accidentali.

Gli *oli lubrificanti* sono stoccati nell'area officina in contenitori appositi, mentre per il *gasolio* è previsto uno stoccaggio dedicato così come già descritto nei precedenti paragrafi.

Le aree dedicate allo stoccaggio di *rifiuti pericolosi* sono idoneamente identificate, separate dagli stoccaggi per rifiuti non pericolosi e sorvegliate da personale appositamente formato.

Le modalità di stoccaggio di tali rifiuti, in conformità con l'AIA rilasciata, prevedono l'etichettatura dei contenitori utilizzati e la separazione delle aree di stoccaggio per rifiuti acidi e per i rifiuti neutro-alcalini.

I rifiuti liquidi *acidi* sono stoccati in serbatoi in polietilene, mentre i *neutro-alcalini* in serbatoio in acciaio al carbonio – acciaio inox.

6.2.7.2 PCB/PCT (POLICLOROBIFENILI E TRIFENILI)

L'azienda nell'ambito delle operazioni di cui alla linea di processo n.1 (raccolta e stoccaggio di rifiuti speciali), può dover gestire anche trasformatori/condensatori contenenti PCB o PCT, rifiuti generalmente codificati con il C. EER 160209.

Lo stoccaggio di trasformatori/condensatori contenenti PCB o PCT viene effettuato all'interno di appositi contenitori depositati in area pavimentata e impermeabilizzata sotto tettoia, e vengono successivamente conferiti in impianti terzi per lo smantellamento degli stessi, per il recupero delle parti metalliche e plastiche e per la termodistruzione dei fluidi estratti.

La sezione "200" dell'impianto è dedicata allo stoccaggio di rifiuti oleosi, e dispone di un serbatoio di 4 mc dedicato all'esclusivo stoccaggio di oli contaminati da PCB, in apposito bacino di contenimento dedicato e con sistema di abbattimento di eventuali emissioni.

6.2.7.3 AMIANTO

Nel sito, non esistono strutture o infrastrutture che presentino al proprio interno parti contenenti amianto.

L'attività svolta dalla B.Energy S.p.A., di bonifica da amianto presso siti esterni, è effettuata esclusivamente con mezzi propri e personale aziendale, e presenta un potenziale impatto ambientale in considerazione della pericolosità del materiale amianto.

FASI DELL' ATTIVITA' DI BONIFICA DA AMIANTO

a) Sopralluogo e offerta

L'effettuazione del sopralluogo presso il potenziale cliente ha lo scopo di fornire gli elementi utili al fine di pianificare l'attività prevista di bonifica da un punto di vista tecnico ed economico.

Il Responsabile Settore Bonifiche (RSB) acquisisce in sede di sopralluogo una serie di informazioni, tra cui:

- Personale necessario per l'esecuzione;
- Attrezzature necessarie per la lavorazione;
- Metodiche dell'intervento (es. Allestimento del cantiere, delimitazione area di lavoro, segnaletica, ecc);
- Durata prevista del lavoro;
- Documentazione integrativa e fotografica eventualmente necessaria.

Al ritorno in sede il responsabile elabora un offerta e la invia alla società presso la quale è avvenuto il sopralluogo.

b) Elaborazione piano di lavoro

A seguito dell'eventuale accettazione dell'offerta, il RSB elabora il Piano di Lavoro (Pdl) come definito dal DM 6.9.94 e dal D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.

Tale documento deve contenere in linea di massima i seguenti punti:

- Natura dei lavori;
- Durata dei lavori;
- Ubicazione dei lavori;
- Metodiche dell'intervento;
- Formazione degli addetti ai lavori ai rischi specifici e alle prescrizioni da adottare: possesso dell'attestato di partecipazione al corso di informazione/formazione per personale addetto alla bonifica di M.C.A. rilasciato sulla base dei criteri contenuti nella normativa vigente;
- Protocollo di sorveglianza sanitaria con l'elenco del personale addetto ai lavori, del responsabile di cantiere e del responsabile della sicurezza;
- Smaltimento rifiuti con la tipologia di rifiuto prodotto e dell'imballaggio utilizzato, oltre ai riferimenti autorizzativi delle società esecutrici del trasporto e dello smaltimento;

In allegato al piano di lavoro, ed a completamento dello stesso, viene presentata la seguente documentazione:

- rilievo fotografico
- scheda analisi dei rischi e misure di prevenzione e protezione
- schema planimetrico delle aree oggetto di intervento
- Idoneità sanitaria dei lavoratori interessati alla bonifica
- Copia corsi di formazione personale impiegato
- Copia corsi di formazione per idoneità aggiuntive (attività lavorative specifiche)
- Copia libro matricola
- Denuncia di esercizio INAIL
- Iscrizione alla Camera di Commercio
- Polizze assicurative RCT/RCO
- Attestazione SOA per bonifiche ambientali
- Certificato UNI EN ISO 9001 ns. società
- Iscrizione Albo Nazionale delle Imprese esercenti servizi di smaltimento rifiuti, ns. società
- Autorizzazione impianto smaltimento del materiale contenente amianto
- Copia nomina del responsabile della sicurezza aziendale
- Copia nomina medico competente e suo attestato di esercizio
- Esito accettazione domanda per laboratorio di analisi amianto D.M. 7.7.97
- Certificazioni laboratori incaricati
- Certificato di Analisi del materiale contenente amianto
- Certificato del monitoraggio ambientale di fondo eseguito
- Schede tecniche materiali ed attrezzature da impiegare:
 - scheda incapsulante;*
 - scheda della maschera oronasale/pienofacciale;*
 - scheda aspirapolvere;*
 - scheda Unità di Decontaminazione a tre stadi;*
 - scheda Unità Filtraggio e Trattamento acque;*

- scheda scarpe antinfortunistiche;*
- scheda guanti monouso;*
- scheda apparecchio per spruzzo incapsulante;*
- scheda nastri e collanti spray;*
- scheda tuta ed indumenti intimi in Tyvek termosaldati;*
- scheda Glove-Bags;*
- scheda Big-Bags e sacco interno;*
- descrizioni cartellonistica di sicurezza.*

Relativamente alle metodiche di lavoro, a seconda della natura del cantiere in esame, sono contenuti nel dettaglio le informazioni relative a:

- Allestimento del cantiere
- Delimitazione delle aree di lavoro
- Segnaletica necessaria
- Dispositivi collettivi di protezione
- Procedure operative di rimozione
- Procedure di allarme
- Imballaggio dei rifiuti contenenti amianto
- Allontanamento dei rifiuti dall'area di lavoro
- Pulizia dell'area di lavoro
- Monitoraggio ambientale
- Protezione dei lavoratori
- Procedure di decontaminazione del personale e delle attrezzature

c) Elaborazione piano di lavoro per bonifiche (nell'ambito della Regione Campania)

Il PdL elaborato viene presentato a mano all'Azienda Sanitaria Locale competente per territorio, la quale, a sua discrezione può effettuare o meno un'ispezione preliminare per la verifica della congruità della informazioni contenute nel PdL con la situazione riscontrata nell'area del cantiere, con eventuale rilascio di parere / nulla osta.

d) Elaborazione piano di lavoro per bonifiche (fuori dalla Regione Campania)

Anche in questo caso vale quanto su detto. In attesa della valutazione del PdL ed a seguito dell'arrivo, si effettuano solleciti telefonici onde evidenziare la pratica.

Eventualmente, nel corso delle verifiche amministrative da parte dell'ASL, possono essere richieste delle documentazioni integrative di chiarimento e approfondimento del quadro tecnico-amministrativo relativo al cantiere in esame.

Ottenuta la lettera di benestare da parte dell'ASL e/o visita di sopralluogo avvenuto, viene programmato l'inizio dei lavori.

e) Inizio cantiere

Ottenuta la lettera di benestare ai lavori dall'ASL, viene inviata alla stessa ASL una comunicazione a mezzo fax di inizio lavori indicante la data di inizio dei lavori e l'ubicazione del cantiere in esame.

Il cantiere deve avvenire entro una settimana dal giorno di invio della comunicazione.

Dal momento di inizio del cantiere, sotto il coordinamento del CCB (capo cantiere bonifiche) vengono eseguiti i preparativi e i lavori secondo quanto precedentemente descritto nel PdL.

Durante la durata del cantiere, quotidianamente a fine giornata, il CCB è tenuto alla compilazione di un rapporto giornaliero di lavoro.

Tale rapporto deve contenere una sintesi della attività svolte nel corso della giornata, evidenziando eventualmente inconvenienti riscontrati, tali da pregiudicare la durata e la qualità del lavoro in esecuzione.

Tra le informazioni da indicare nel rapporto, vi sono:

- Nomi degli addetti coinvolti
- Ubicazione del cantiere
- Durata dei lavori
- Operazioni svolte
- Preparativi compiuti
- Dispositivi di protezione individuali o collettivi impiegati
- Analisi e monitoraggi eseguiti
- Note di lavorazione e possibili inconvenienti

Il rapporto giornaliero di lavoro a fine cantiere deve essere consegnato al Responsabile, che lo archivia e lo utilizza al fine di redigere l'annuale Registro di cantiere in conformità alla normativa vigente.

Il rapporto giornaliero di attività ha anche lo scopo di documentare l'attività in esecuzione a fronte di possibili visite ulteriori a cura dell'ASL competente per territorio.

f) Fine cantiere

Al termine del cantiere, vengono eseguite le fasi di confezionamento e smaltimento dei rifiuti contenenti amianto tramite società autorizzate come descritto nel PdL.

Al termine delle attività di bonifica e prima di rimuovere il cantiere, viene effettuata, data la pericolosità e l'esigenza di eseguirla in ambiente controllato, una accurata manutenzione e pulizia delle attrezzature impiegate, quali l'aspirapolveri (con sostituzione del sacco interno, e filtro), l'estrattore assoluto (con sostituzione del prefiltro e/o filtro HEPA), l'apparecchio a spruzzo manuale (con il lavaggio dello stesso) e di tutti gli attrezzi manuali (con il lavaggio degli stessi).

Immediatamente dopo l'esecuzione dello smaltimento viene fatta una comunicazione a mezzo fax all'ASL di competenza, con la quale si indica la fine delle attività di bonifica, indicante la data di fine dei lavori, allegando copia dei formulari di identificazione rifiuti, attestante l'avvenuto smaltimento ed i certificati dei monitoraggi ambientali eseguiti con metodica MOCF (Microscopia Ottica a Contrasto di Fase).

g) Conclusione lavoro

A seguito della comunicazione di fine lavoro, l'ufficio ASL può effettuare o meno una ispezione visiva finale, ove analizza l'eventuale presenza di polveri residue e richiedere analisi finale per la restituibilità dei locali.

L'analisi finale può essere eseguita direttamente dalle strutture ASL e/o essere richieste alla B.Energy S.p.A. In caso di esito positivo (fibre/litro < 2 con la metodica SEM: microscopia ottica a scansione), la ASL emette certificato di restituibilità indirizzandolo al committente e per conoscenza alla B.Energy S.p.A.

In caso di cantieri non soggetti, a parere dell'ASL, a certificazione di restituibilità, B.Energy S.p.A. esegue analisi finali in MOCF (Microscopia Ottica a Contrasto di Fase) per le verifiche di fibre residue aerodisperse.

In caso di esito positivo, la B.Energy S.p.A. trasmette al committente copia dei certificati di analisi finale e copia dei formulari di identificazione rifiuto. Questi ultimi vengono in ogni caso inviati al committente anche quando il cantiere è soggetto a restituibilità da parte dell'ASL.

In caso di esito negativo delle analisi, sia in metodica SEM che in MOCF, vengono ripetute le operazioni di pulizia finale del cantiere e, conseguentemente, le analisi di controllo.

In merito alla destinazione del materiale rimosso, esso viene interamente destinato a conferimento presso discariche autorizzate. L'attività di bonifiche da amianto rappresenta circa il 10% di tutte le attività svolte dalla B.Energy S.p.A.

6.2.7.4 CFC (CLOROFLUOROCARBURI)

Non esistono elementi caratterizzati dalla presenza di CFC nelle attività della società B.ENERGY S.P.A. Le macchine contenenti gas refrigerante (condizionatori ed evaporatore a ciclo frigorifero) sono sottoposte a ordinaria manutenzione a cura di ditte certificate FGAS.

6.2.7.5 TRAFFICO

La movimentazione interna ed esterna tramite automezzi, autocisterne etc, comporta un discreto volume di traffico veicolare sui piazzali di lavoro e sulla strada esterna di accesso al sito.

Il flusso del traffico all'interno della B.Energy S.p.A. è generato da mezzi propri e dai mezzi delle aziende esterne autorizzate all'accesso (tipicamente fornitori di prodotti e servizi e conferitori terzi di rifiuti).

B.Energy ha predisposto una apposita "Procedura di accesso automezzi e piano di movimentazione" per la regolamentazione di tale aspetto, ed è stato apposto un sistema di segnaletica interno 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.

6.2.7.6 CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le attività svolte da B.Energy S.p.A. non comportano la presenza di emissioni o sorgenti elettromagnetiche. Si ritiene quindi l'aspetto non significativo.

Si segnala comunque il passaggio di un elettrodotto ad alta tensione attraverso la proprietà dell'azienda. Tale presenza non ha determinato fino ad ora impatti ambientali valutabili. Nel 2017 è stato eseguito un rilievo dei campi elettromagnetici in prossimità di "sorgenti" in bassa frequenza, a cura di un tecnico abilitato (MA.DE. Engineering srl). Di seguito un estratto della relazione redatta:

L'attività di misura ha previsto l'analisi dei campi elettrici e magnetici in bassa frequenza. Alle basse frequenze il campo elettrico e magnetico sono indipendenti l'uno dall'altro, per cui vanno analizzati separatamente. Pertanto l'attività di ispezione ha considerato le seguenti grandezze:

- Campo Elettrico in bassa frequenza, con sensore a banda larga sino a 100 kHz
- Induzione Magnetica in bassa frequenza, con sensore a banda larga sino a 100 kHz

È stato utilizzato l'analizzatore di campi PMM 8053 della società NARDA Srl, equipaggiato con sonda tipo EHP – 50C (5 Hz ÷ 100 kHz). Nel nostro caso le misure di induzione magnetica sono legate, in modo lineare, alle correnti che circolano nelle due linee in alta tensione. Durante le misure le condizioni di carico sono state quelle ordinarie. Nelle due linee circolavano rispettivamente (linea 1 e linea 2):

- 83 A (valore massimo approssimativo)
- 70 A (valore massimo approssimativo)

Tali dati sono stati comunicati dal Gestore della Rete Elettrica Nazionale (Terna SpA). È tuttavia possibile effettuare, per il campo magnetico, dei riporti lineari alla condizione di carico massimo, considerando il limite termico di ciascuna linea pari a 800 A. Sono state effettuate misure nel piazzale sottostante l'elettrodotto a 220 kV "Nola – Bruscianno" e sottostante la linea a 220 kV "Nola – San Valentino" nelle vicinanze del laboratorio chimico.

In alcuni punti sono stati misurati valori più apprezzabili, comunque inferiori ai valori limite. Tali punti sono stati esplorati per individuare le condizioni più significative, ma non sono zone normalmente presidiate dal personale durante le ordinarie attività lavorative. Anche il riporto estrapolato alla condizione di massimo carico ha determinato valori accettabili. I campi elettrici significativi, dipendenti dall'entità della tensione, sono quelli riscontrati in prossimità della linea in alta tensione dove i conduttori sono "nudi". All'interno dei capannoni e dei locali adiacenti agli elettrodotti si riscontrano campi elettrici poco significativi poiché anche la semplice muratura ha un buon effetto schermante. I punti nei quali è stato effettuato il monitoraggio hanno interessato, oltre alle normali posizioni di lavoro o di stazionamento del personale, anche eventuali punti di passaggio in prossimità della linea (aree di lavoro e percorsi pedonali).

6.2.7.7 OLI USATI

All'interno dell'area di manutenzione sono stoccati modesti quantitativi di oli utilizzati per i lavori di manutenzione programmata. In conformità al DLgs 27/01/1992 n.95 l'azienda conferisce i propri oli esausti a società esterne specializzate, autorizzate e concessionarie del "Consorzio Obbligatorio per il ritiro degli Oli Esausti".

Non vengono ritirati oli esausti presso clienti e le quantità presenti nel sito sono prodotte dall'attività di manutenzione interna di automezzi. Lo stoccaggio avviene mediante l'impiego di bacini di contenimento al fine di impedire eventuali percolazioni o rilasci sul pavimento.

I reflui oleosi sono stoccati in un'isola dedicata, costituita da 3 serbatoi orizzontali da 30 mc in apposito bacino di contenimento e da un serbatoio da 4 mc, con bacino isolato, per oli contaminati da PCB.



Per considerare le quantità di olio motore esausto prodotte negli ultimi anni si vedano i riscontri indicati nella tabella di seguito riportata:

	Produzione Olio motore esausto (CER 13.02.08)
2020	1.600 kg
2021	1.200 kg
2022	1.200 kg

6.2.7.8 SICUREZZA SUL LAVORO

L'azienda, come ampiamente descritto, è dotata di un Sistema di Gestione Integrato QSA che comprende tra l'altro un Sistema di Gestione della Sicurezza in conformità con la norma UNI ISO 45001.

Il tema è fortemente attenzionato dalla direzione aziendale, che annualmente riserva un cospicuo budget per garantire la conformità delle proprie attività con il Testo Unico per la tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, D.Lgs. 81/08, e per ottenere un costante miglioramento delle condizioni di gestione della sicurezza nel sito.

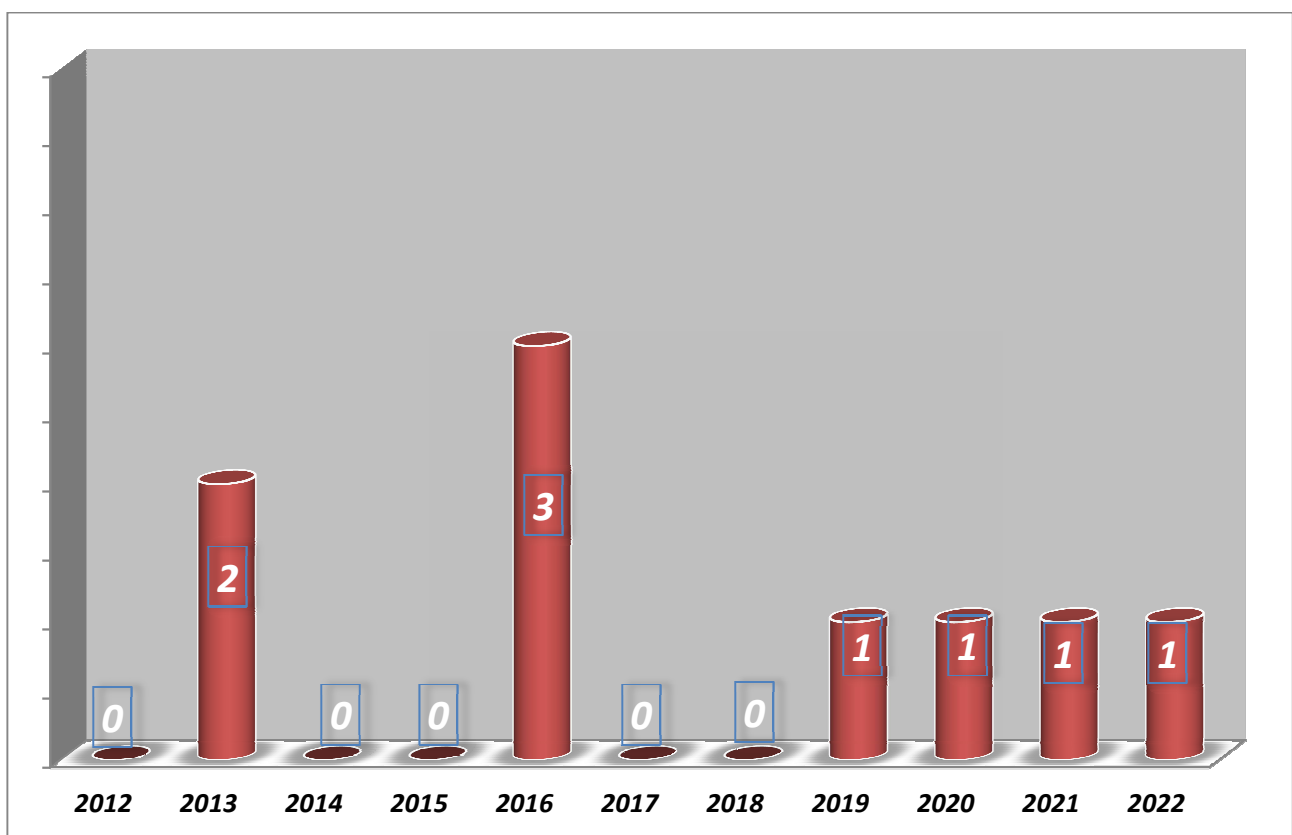
La formazione in materia di Sicurezza coinvolge, con modalità differenti, tutto il personale.

E' adottata una procedura apposita in materia di gestione delle emergenze, in particolare per eventi di incendio, sversamenti di sostanze pericolose ed eventi naturali.

A tal scopo stata istituita ed adeguatamente formata una squadra emergenze, che si attiva sotto il coordinamento di un responsabile. Prove di evacuazione vengono regolarmente svolte ogni anno sotto la supervisione del RSPP aziendale.

In merito al rischio di incidente rilevante, l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105 del 26.06.15. Ciò nonostante, sono verificate periodicamente le sostanze presenti in stabilimento ai fini dell'applicazione del D.Lgs 334/99 e s.m.i.

In figura viene illustrato il trend degli *infortuni* registrati negli ultimi 12 anni:



6.2.7.9 ASPETTI AMBIENTALI INDIRECTI

Nell'ambito dell'Analisi Ambientale Iniziale, sono stati considerati gli aspetti ambientali indiretti, in quanto l'allegato VI, punto 6.3 del Regolamento CE per la certificazione EMAS li pone su un piano di parità rispetto agli aspetti ambientali diretti.

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.

Tra le varie tipologie di fornitori della società B.Energy S.p.A., possono essere considerati:

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

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 potenziale ambientale significativo;*
- *Qualità comunicazione reciproca;*
- *Grado di controllo sugli aspetti ambientali dei fornitori.*

In tal senso sono state individuate tre 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);*
- *Fornitori di prodotti chimici per impianto di trattamento.*

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 riportata a pagina 29 delle "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".

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	SI NO NO NO	Visite periodiche presso impianti e attività di comunicazione ed informazione
Produttori o fornitori di prodotti chimici per impianto di depurazione	Trasporto interno di sostanze pericolose	NO	Sensibilizzazione e controllo periodico dello stato tecnologico dei mezzi e delle attrezzature impiegate e delle procedure di carico/scarico.

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.

E’ infine da considerare che, nell’ambito della prevenzione di possibili aspetti indiretti significativi, la società B.Energy S.p.A. attua come linea preferenziale quella di operare con aziende già certificate UNI EN ISO 9001 e 14001, UNI ISO 45001, UNI ISO 50001 ed EMAS.

7. OBIETTIVI E PROGRAMMA AMBIENTALE

La società B.Energy S.p.A. ha stabilito come punti di riferimento nel proprio cammino di miglioramento continuo una serie di obiettivi ambientali fissati dalla Direzione con la collaborazione dei responsabili di funzione aziendali.

Sulla base dei miglioramenti e delle ristrutturazioni previste, sono stati fissati degli Obiettivi Ambientali di miglioramento in ordine all'efficienza ambientale e sono stati riportati e strutturati come descritto nel seguente Programma Ambientale approvato nel Gennaio del 2021.

Questi stabiliscono l'impegno dell'azienda nel miglioramento continuo della propria attività ambientale vengono infatti rivisti ed elaborati annualmente sulla base dei dati ambientali dell'anno precedente, degli effetti ambientali significativi e della Politica Ambientale di B.Energy S.p.A.

La tabella che segue comprende tutti gli interventi e le attività previste riferite agli obiettivi ambientali stabiliti compresi nel triennio 2021 – 2023, ed è stata aggiornata a seguito della effettiva approvazione del progetto di revamping.

Elemento Ambientale	Obiettivi generali	Modalità di intervento	Indicatore ambientale e parametri	Traguardi	Valore di partenza	Resp.	Tempi di realizzazione	Spesa prevista
RIFIUTI	ELABORAZIONE PROGETTO DI ADEGUAMENTO ALLE NUOVE BAT 2018 PER RIESAME A.I.A.	MIGLIORAMENTO DELLA LOGISTICA INTERNA CON REDISTRIBUZIONE DEI VOLUMI DI STOCCAGGIO DISPONIBILI/AUTORIZZATI TRA LE DIVERSE TIPOLOGIE DI RIFIUTO	VALUTAZIONE PRODUZIONE RIFIUTI SPECIFICA (TON/TON RIFIUTO TRATTATO) PER SINGOLA LINEA DI PROCESSO; VALUTAZIONE FATTORI EMITTIVI	RIDUZIONE INDICE DI PRODUZIONE SPECIFICA	4,9% (RAPPORTO RIFIUTI PRODOTTI/ RIFIUTI TRATTATI LINEA LIQUIDI)	RI (DTE/ DGE/ AMMUN)	DICEMBRE 2023	€1.500.000 nel triennio 2021/2023 € 5.000.000 budget lavori
	MIGLIORAMENTO GENERALE DEI FATTORI EMITTIVI AL TERMINE DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO	REVAMPING DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO BIOLOGICO A FANGHI ATTIVI E ADOZIONE NUOVE TECNOLOGIE A MIGLIORE EFFICIENZA (MBR – ULTRAFILTRAZIONE). AMPLIAMENTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO		AUMENTO SOSTANZA SECCA DEI RIFIUTI INVIATI A DISCARICA (CONSOLIDAMENTO)	100% SABBIA E FANGHI CONFERITI IN DISCARICA			
	OTTIMIZZAZIONE MODALITÀ DI STOCCAGGIO RIFIUTI FANGOSI	REVAMPING/AMPLIAMENTO AREA DI GESTIONE RIFIUTI OLEOSI CON MIGLIORAMENTO DEI PROCESSI DI DISEMULSIONE. AMPLIAMENTO AREA GESTIONE SOLUZIONI ACIDE.		RIDUZIONE % RIFIUTI AVVIATA A DISCARICA				
	CONSOLIDAMENTO/MI	REALIZZAZIONE AREA DI SCARICO AUSILIARIA CON SPORTELLAMENTO E PULIZIA CISTERNE DA RESIDUI SABBIOSI, PER OTTENERE MATERIALE DA AVVIARE A RECUPERO /MPS E RIDURRE I CONFERIMENTI DI RIFIUTI IN DISCARICA - VERIFICA DESTINO A RECUPERO DEI FANGHI FILTROCOMPRESSATI.						

<i>Elemento Ambientale</i>	<i>Obiettivi generali</i>	<i>Modalità di intervento</i>	<i>Indicatore ambientale e parametri</i>	<i>Traguardi</i>	<i>Valore di partenza</i>	<i>Resp.</i>	<i>Tempi di realizzazione</i>	<i>Spesa prevista</i>
	GLIORAMENTO DELLE ALIQUOTE DI RIFIUTI DA CONFERIRE A RECUPERO	REVAMPING IMPIANTO DI ABBATTIMENTO AERODISPERSI E REALIZZAZIONE STOCCAGGIO DEDICATO AI MATERIALI FANGOSI, IN CUMULI, IN AREA DEDICATA ALLA MOVIMENTAZIONE DOTATA DI IMPIANTO DI ABBATTIMENTO EMISSIONI/ODORI DEDICATO						
ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI	INFORMAZIONE E FORMAZIONE AI FORNITORI	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ATTIVITÀ DI FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEDICATA AI FORNITORI IN MATERIA DI RISPETTO DELL'AMBIENTE MEDIANTE INCONTRI, MAILING E PUBBLICAZIONI PERIODICHE. ➤ AUDIT PRESSO DISCARICHE ED IMPIANTI TERZI 	NUM. EVENTI/ANNO	EFFETTUARE ALMENO 2 EVENTI/ ANNO	/	RSQA	DICEMBRE 2023	€ 5.000/ANNO
COMUNICAZIONE AMBIENTALE	INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AL PUBBLICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GIORNATE DI VISITA DEL SITO APERTE AL PUBBLICO E AGLI ENTI LOCALI ➤ CORSI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE PER SCUOLE LOCALI 	NUM. EVENTI/ANNO	EFFETTUARE ALMENO 2 EVENTI/ ANNO	/	RSQA	DICEMBRE 2023	€ 3.000/ANNO

In riferimento al vasto piano di investimenti per l'adeguamento dell'impianto alle "BAT Conclusion 2018", in ragione del progetto approvato in sede di riesame AIA, si specifica che nell'ambito della macroarea "rifiuti", sono riportati i principali capitoli di intervento, che porteranno ad una ulteriore minimizzazione di tale aspetto ambientale.

Il valore degli investimenti da porre in atto per anno, così come gli effettivi interventi che andranno realizzati, sono funzione dell'andamento dei lavori, attualmente in fase di progettazione definitiva cantierabile.

Per tale aspetto, si segnala fin da ora che, visto l'estendersi dell'iter di rilascio autorizzazione fino al dicembre 2022, i lavori avranno luogo a partire dal 2° semestre 2023 e per tutto l'anno 2024, salvo imprevisti, e dunque gli obiettivi prefissati per il triennio 2021-2023 saranno solo parzialmente raggiunti al termine dell'anno, come sarà rendicontato nella prossima DA.

“
Nell’ambito dei lavori di revamping, saranno eseguiti diversi e diffusi interventi di manutenzione generale dello stabilimento, tra i quali si definiscono i seguenti interventi già programmati:

<i>Obiettivi generali</i>	<i>Modalità di intervento</i>	<i>Responsabili per il monitoraggio ed il raggiungimento degli obiettivi</i>	<i>Tempi di realizzazione</i>	<i>Spesa prevista</i>
Miglioramento/adequamento funzionale delle nuove aree di stoccaggio	Manutenzione straordinaria della pavimentazione industriale nei capannoni S28 ed S31 (ex officina)	DGE/DTE	Entro il 2023	€ 25.000
Miglioramento funzionale aree di movimentazione mezzi e attrezzature	Ripristino pavimentazione industriale del piazzale, per eliminazione di fessurazioni e deterioramenti legati al transito automezzi e movimentazione attrezzature	DGE/DTE	Entro il 2023	€ 15.000

Nel 2022 sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

1. Elaborazione integrazioni di progetto di adeguamento alle nuove BAT 2018 per riesame A.I.A ed ottenimento del decreto autorizzativo di rinnovo A.I.A. e approvazione progetto.
2. E’ stata effettuata la prevista attività di formazione ed informazione dedicata ai fornitori in materia di rispetto dell’ambiente mediante incontri, mailing e pubblicazioni periodiche;
3. E’ stata effettuata la prevista formazione ambientale al personale interno;
4. Sono state effettuate le previste giornate di visita del Sito aperte al pubblico e agli enti locali ed i corsi di educazione ambientale per scuole locali.

SPESA TOTALE PREVISTA	€ 1.527.000
------------------------------	--------------------

8. GESTIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

La società B.ENERGY S.P.A. ha elaborato la seguente Dichiarazione Ambientale secondo il regolamento (CE) N. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25/11/2009 e dal successivo Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e REGOLAMENTO (UE) 2018/2026 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009.

La società B.ENERGY S.P.A. si impegna inoltre a diffondere e rendere pubblica questa Dichiarazione Ambientale.

La pubblicazione 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 B.ENERGY S.P.A. ha deciso di perseguire.

Come verificatore ambientale accreditato designato per la convalida della Dichiarazione Ambientale della società B.ENERGY S.P.A. è Certiquality con sede in Via G.Giardino n. 4, Milano, accreditato dal Comitato Ecolabel ed Ecoaudit, sezione EMAS Italia, nella seduta del 18/02/1998 con il n. IT-V-0001.

La presente Dichiarazione Ambientale sarà aggiornata annualmente e di seguito convalidata dal verificatore, secondo quanto prescritto dal regolamento (CE) N. 1221/2009 e dal successivo 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.

La prossima Dichiarazione Ambientale completa verrà pubblicata entro un anno.

Inoltre verranno effettuate visite ispettive di sorveglianza annuale.

Per informazioni si prega di contattare il Dott. Gaetano Febbraio al Tel. 081/519.89.43 (email: studio.febrario@libero.it)

La presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata il _____ ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 del 25/11/2009 e dal successivo 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, 28/02/2023

Rappresentante della Direzione
(*Gaetano Febbraio*)

9. 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: 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;

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 : Environmental Management and Audit Scheme - Regolamento (CE) N. 761/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001

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. È la concentrazione di ossigeno utilizzata per ossidare le sostanze organiche e inorganiche presenti nel rifiuto liquido;

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 rifiuto liquido;



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;

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

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

EMAS : Eco Management and Audit Scheme - Regolamento (CE) N. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001 e dal successivo 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.

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 B.ENERGY S.P.A

numero di registrazione (se esistente) IT- 000183

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 13/04/2023

Certiquality Srl



Il Presidente
Cesare Puccioni

rev.2_250718