

Dichiarazione Ambientale 2021

(dati al 31/12/2020)



ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 (EMAS)
del Regolamento CE n. 1505/2017 e del
Regolamento UE 2018/2026



EUREKO Srl
Cascina Fornace
Peschiera Borromeo (MI)
www.eurekomilano.it

INDICE

1. EUREKO S.R.L.	3
1.1. DATI GENERALI DELL'AZIENDA	3
1.2. SERVIZI ED ATTIVITÀ	4
1.3. PRODOTTI OTTENUTI DAL RECUPERO	4
1.4. L'ASSETTO ORGANIZZATIVO DI EUREKO S.R.L.	5
1.5. BREVE STORIA DELL'AZIENDA	6
2. LA POLITICA AMBIENTALE	8
3. INQUADRAMENTO DI EUREKO S.R.L.	9
3.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
3.2. RETE VIARIA DI ACCESSO	10
3.3. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE, GEOMORFOLOGICHE E GEOPEDOLOGICHE	10
3.4. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	10
3.5. INQUADRAMENTO IDROGRAFICO	10
3.6. INQUADRAMENTO CLIMATICO	11
3.7. CARATTERISTICHE PAESISTICO – NATURALISTICHE	11
3.8. INQUADRAMENTO FAUNISTICO	11
3.9. VINCOLI AMBIENTALI	11
4. ATTIVITÀ E SERVIZI DI EUREKO S.R.L.	13
4.1. SEDE OPERATIVA DI PESCHIERA BORROMEO	13
4.2. ATTIVITÀ DI UFFICIO E LABORATORIO	14
4.3. ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI	14
4.4. IMPIANTO RECUPERO INERTI	15
4.5. IMPIANTO DI SOIL WASHING	16
4.6. FLUSSO DELLE ATTIVITÀ DI EUREKO S.R.L.	18
4.7. CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI IN INGRESSO ED IN USCITA	19
4.8. SEZIONI DI PRESIDIO AMBIENTALE	19
5. LA NORMATIVA APPLICABILE	24
5.1. NORMATIVA COGENTE	24
5.2. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	24
6. ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI ED INDIRETTI	26
6.1. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E ANALISI DI RISCHIO	26
6.2. PRESTAZIONI RELATIVE AGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	28
7. SINTESI DEGLI INDICATORI AMBIENTALI	50
7.1. GLI INDICATORI DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI DI EUREKO S.R.L.	50
7.2. EFFICIENZA ENERGETICA	50
7.3. EFFICIENZA NELL'USO DI ACQUA	51
7.4. RIFIUTI	51
7.5. EFFICIENZA NELL'USO DELLE SOSTANZE CHIMICHE	51
7.6. EMISSIONI	52
7.7. BIODIVERSITÀ	53
7.8. <i>INDICATORI E MIGLIORI PRATICHE PROPOSTI NELLA DECISIONE (UE) 2050/519</i>	53
8. COMUNICAZIONI CON LE PARTI INTERESSATE	55
9. ALLEGATI	55
10. OBIETTIVI E TRAGUARDI	56
11. INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO	59

PREMESSA

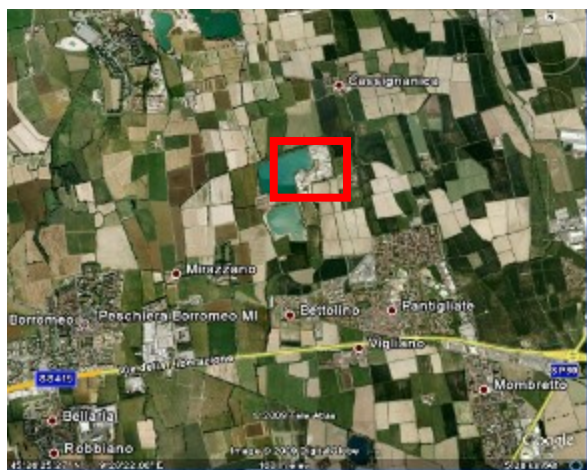
Nella presente dichiarazione vengono presentati i dati e le prestazioni ambientali relativi ad Eureka S.r.l., al 31.12.2020, aggiornando quanto riportato nella “Dichiarazione ambientale 2020” convalidata nel mese di aprile 2020.

1. EUREKO S.r.l.

1.1. Dati generali dell'azienda

Ragione Sociale	EUREKO S.r.l.
Indirizzo Sede legale ed operativa	Cascina Fornace, 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Telefono	02/55305180
Fax	02/5471442
Sito internet	www.eurekomilano.it info.eureka@greethesisgroup.com
Campo di applicazione del Certificato/Registrazione	Esercizio di un impianto per le operazioni di messa in riserva (R13) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, deposito preliminare (D15), ricondizionamento preliminare (D14) e recupero (R5) di rifiuti speciali non pericolosi presso il sito di Peschiera Borromeo, Località Cascina Fornace
Codice NACE	38.32
Amministratore Unico	D. Semenzato
DdL e Direttore Tecnico	P. Basso
Responsabile Ambientale	S. Paganini
C.C.I.A.A.	13119070152

Tabella 1: Dati identificativi di Eureka S.r.l.



La Società **Eureka S.r.l.**, proprietà del Gruppo Ambientthesis spa, ha sede legale in Milano, Via Donizetti n° 49 e gestisce l'impianto ubicato in Comune di Peschiera Borromeo in località Cascina Fornace, identificato al Catasto del Comune di Peschiera Borromeo al Foglio 32, mappali 28, 29 e 31.

L'area occupata dall'impianto è situata all'interno di una cava autorizzata posta nel perimetro del Parco Agricolo Sud Milano.

Figura 1: Inquadramento territoriale di Eureka S.r.l.

1.2. Servizi ed attività

L'impianto di Eureka S.r.l. effettua **trattamenti su rifiuti speciali non pericolosi**, finalizzati a ottenere prodotti utilizzabili invece di materie prime di estrazione naturale. Questa attività contribuisce quindi alla riduzione del consumo di materie prime vergini, al riutilizzo di rifiuti e alla loro valorizzazione economica.

Nell'insediamento di Peschiera Borromeo, sono presenti due linee di trattamento

- 1) **trattamento e recupero dei rifiuti inerti e/o assimilati agli inerti;**
- 2) **trattamento e recupero dei terreni provenienti da bonifiche ambientali.**

Lo svolgimento di tali attività per l'installazione IPPC di **Eureka S.r.l.** è autorizzato dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (**AIA**) rilasciata dalla Città Metropolitana di Milano con provvedimento n. 5600/2016 del 15.06.2016, successivamente modificato dall'Autorizzazione Dirigenziale n. 1099/2018 del 13.02.2018.

La messa in esercizio dell'impianto ai sensi dell'AIA è stata effettuata il 07.04.2019.

1.3. Prodotti ottenuti dal recupero

Eureka S.r.l. dispone di due linee di produzione:

- linea trattamento inerti;
- linea trattamento terreni,

dalle quali si ottengono tipologie di prodotti funzionalmente diversi:

- materiali per rilevati e sottofondi;
- materiali per il confezionamento di calcestruzzo.

I prodotti principali, che sono risultanti del ciclo produttivo di Eureka S.r.l., sono i seguenti:

SABBIA MISTA



RICICLATO 0-30



SABBIA 0-8



RICICLATO 30-60



SABBIA VAGLIATA



Il processo ed i prodotti sono certificati per il rispettivo uso in regime 2+. I materiali per rilevati sono marcati ai sensi della norma UNI EN 13242 e quelli per calcestruzzi ai sensi della UNI EN 12620.

I materiali prodotti dall’impianto trattamento inerti sono ottenuti da operazioni di vagliatura, cernita, frantumazione ed eliminazione di elementi leggeri con letti pneumatici. Sono costituiti da diverse tipologie adatte ai diversi strati dei rilevati.

I materiali prodotti dall’impianto di trattamento terreni sono ottenuti da operazioni di vagliatura, lavaggio, ciclonatura, idroseparazione ed attrizione. Tali materiali sono privati della frazione fino a 100 micron e vengono utilizzati per il confezionamento di calcestruzzo.

1.4. L’assetto organizzativo di EUREKO S.r.l.

L’Organigramma di Eureka S.r.l. è il seguente:

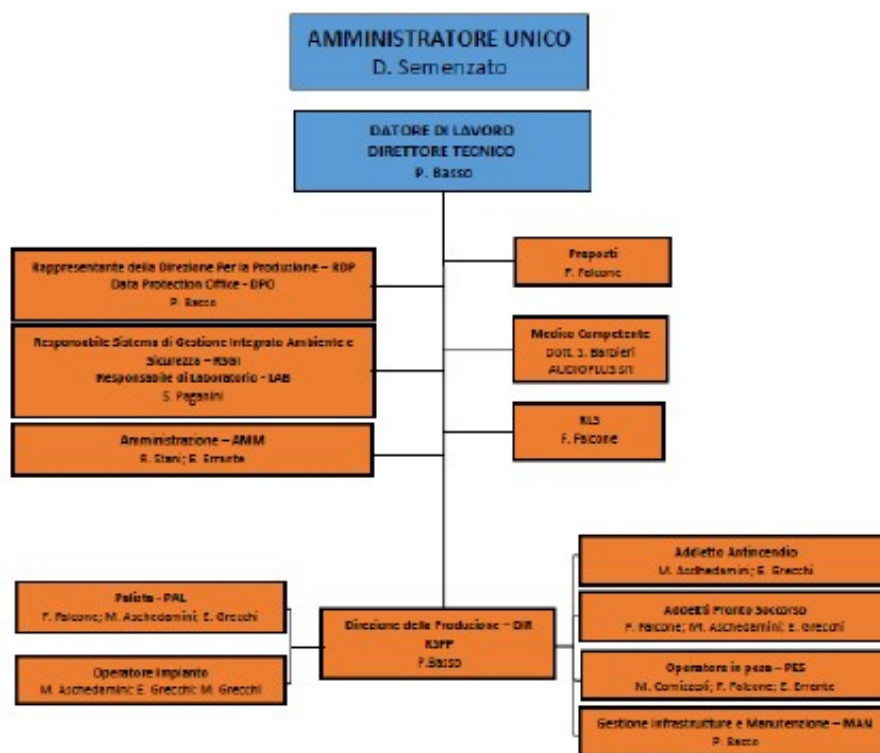


Figura 2: Organigramma di Eureka S.r.l.

ANNO	N° Totale dipendenti
2018	9,5
2019	7,5
2020	7,5

Tabella 2: Numero di dipendenti di Eureka S.r.l., anni 2018-2020

1.5. Breve storia dell'Azienda

L'impianto di **Eureko S.r.l.** nasce dalla necessità di trovare una soluzione alla scarsità degli inerti nella zona di Milano: alla fine degli anni '80 sulla scorta di quanto i maggiori poli estrattivi europei stavano già facendo, viene progettato, costruito ed autorizzato un impianto per il recupero di materiali da demolizioni, allora, al contempo, originario ed innovativo.

Tale impianto venne concepito come indispensabile completamento dell'attività estrattiva della ditta Fratelli Manara, una delle maggiori cave della Regione Lombardia: nella zona di Milano tale esempio è stato, in seguito, imitato da molte realtà industriali che, accanto alla tradizionale attività estrattiva, ne hanno affiancato una, più sostenibile, di recupero di materia. A riconoscimento del naturale e necessario connubio tra queste attività, l'area di **Eureko S.r.l.** viene riconosciuta dal Piano Cave della Provincia di Milano del 2006, funzionalmente, come zona impianti del complesso ambito territoriale estrattivo (come si evince dalla scheda di ambito g26).



Figura 3: Struttura dell'impianto originario



Figura 4: Scheda di ambito come da Piano Cave vigente

Figura 5: Complesso estrattivo ATE g26

Nel 2006 viene costruita ed autorizzata una seconda linea di produzione dedicata al lavaggio terreni per la produzione di sabbie destinate al confezionamento di calcestruzzo. Tale innovazione ha significato un'importante svolta concettuale: nello stesso polo estrattivo, a distanza di pochi metri, vengono realizzati gli stessi prodotti, quelli naturali derivanti dal lavaggio dei terreni estratti dal lago e quelli ottenuti dal recupero.

A Novembre 2020 Il gruppo Ambienthesis spa ha rilevato il 100% delle quote di Eureka srl.

Ambienthesis è un gruppo italiano di primaria importanza per la gestione di rifiuti industriali e da bonifica, pericolosi e non pericolosi, che con l'acquisizione di Eureka realizza un investimento in un settore precedentemente non compreso nel proprio ambito di attività e con significative potenzialità di sviluppo, quello dei sistemi di recupero di materia.

2. La Politica Ambientale



POLITICA AMBIENTALE

EUREKO esprime la propria volontà di promuovere in modo continuo e misurabile una cultura dell'attenzione e della tutela ambientale attraverso il sistema di gestione ISO 14001.

La Politica pone come cardini i seguenti punti:

- ✦ Conoscenza
- ✦ Coinvolgimento
- ✦ Miglioramento

La Conoscenza di tutti i processi aziendali e del contesto ambientale è la premessa da cui dipendono le decisioni aziendali.

La conoscenza viene alimentata con il coinvolgimento delle parti interessate interne ed esterne.

EUREKO intende promuovere il miglioramento delle prestazioni ambientali, di salute e di sicurezza, garantendo la piena conformità alle compliance obligation.

L'impegno di EUREKO è rivolto in particolare a:

- ✦ mantenere la posizione di leader tecnologico nel settore, implementando strutture infrastrutture ed impianti che siano all'avanguardia rispetto ai concorrenti;
- ✦ riesaminare i processi di produzione per minimizzare i rischi e gli impatti ambientali prediligendo le migliori tecnologie disponibili;
- ✦ continuare a produrre materiali che siano in termini qualitativi migliori rispetto ai concorrenti;
- ✦ adottare strumenti di consultazione e indicatori confrontabili;
- ✦ proteggere l'ambiente naturale dal danno e dal degrado derivanti dall'attività dell'azienda adottando, in primis, tutte le misure per prevenire gli sprechi di energia e di risorse.

La direzione di EUREKO si impegna inoltre a:

- ✦ mantenere la presente Politica;
- ✦ fornire le risorse umane necessarie;
- ✦ fornire le risorse finanziarie indispensabili per implementare e controllare tale sistema;
- ✦ valutare i suggerimenti che possono contribuire al miglioramento continuo.

La Politica viene diffusa a tutti i collaboratori interni, clienti, fornitori, appaltatori ed è a disposizione di chiunque ne faccia richiesta.

Peschiera Borromeo, 11 febbraio 2021

Il Datore di Lavoro: P. Basso

L'amministratore Unico: D. Semenzato



EUREKO SRL
Capitale sociale € 100.000 i.v. - P. IVA/ Cod. Fisc. 13119070152 Rea 1617458 CCIAA 13119070152
Sede legale: Via G. Donizetti 49 20122 Milano – Sede amministrativa: C.na Fornace - 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. 0255305180 - Fax 025471442 - www.eurekomilano.it - info@eurekomilano.it



3. Inquadramento di EUREKO S.r.l.

3.1. Inquadramento territoriale



Figura 6: Ubicazione di Eureko S.r.l.

L'area, all'interno della quale ricade l'impianto di **Eureko S.r.l.**, è compresa nella tavoletta "Melzo" del Foglio 45, Quadrante II NE della Carta d'Italia dell'IGM con scala 1:25000; nella Carta Tecnica Regionale, con scala 1:10000, l'area è compresa nella sezione B6d3 "Peschiera Borromeo". L'area è situata in una zona pianeggiante del settore nordorientale del territorio comunale di Peschiera Borromeo presso il confine con Pantigliate e dista circa 10 km da Milano e circa 8 da Melzo. Gli insediamenti abitativi più prossimi si trovano a distanza superiore ai 500 metri.

L'area dell'impianto occupa una superficie di circa **34.000 m²**, posta all'interno di una vasta area di cava: in rapporto al PGT, l'area è destinata a "Adeguamento al Piano cave, attività estrattiva (art. 24 NTA del PGT) (Ambito di Cava attiva ATEg25-San Bovio, ATEg26 Cascina Fornace)".

L'area è posta al di fuori del centro abitato ed è circondata da aree agricole; ricade all'interno del Parco Agricolo Sud Milano: al momento della sua istituzione l'impianto risultava già autorizzato ed in esercizio.

Eureko S.r.l. confina:

- a nord, con l'impianto di bitumaggio Ecoasfalti S.r.l.;
- a est e sud con terreni a verde incolto/colturale;
- a ovest con l'attività di cava F.lli Manara S.r.l. e con il lago di cava.

L'area in cui è inserito il complesso industriale è completamente confinante in tutte le direzioni con terreni agricoli, ad eccezione della presenza, all'estremo ovest del laghetto, dei primi insediamenti residenziali dislocati nel Comune di Peschiera Borromeo (Cascina Fornace) a circa 300 m dall'impianto **Eureko S.r.l.**; altri insediamenti sono dislocati nel Comune di Pantigliate a circa 900 m a sud-est, o comunque a distanza superiore ad 1 km. A circa 250 m ad est di **Eureko S.r.l.** è presente l'insediamento Molino di Sopra adibito a canile.

3.2. Rete viaria di accesso

L'area di **Eureko S.r.l.** si trova all'interno di un territorio caratterizzato dalla presenza di ampie superfici agricole che si estendono con continuità nelle aree comprese fra gli assi viabilistici principali (S.P. Rivoltana a nord e S.P. Paultese a sud). Recentemente è stata ultimata l'infrastruttura stradale T.E.M. (Tangenziale Esterna Milano) che passa a pochi km ad est dal sito.

L'ingresso all'area avviene dalla zona di cava "F.lli Manara" che esercita attività estrattiva di sabbia e ghiaia. L'accesso viabilistico avviene unicamente da sud da una strada che si diparte dalla **Strada Provinciale S.P.15b**, all'altezza di Bettolinetto, fra Bettola e Pantigliate. La strada provinciale decorre sul limite comunale di Peschiera– Pantigliate, costeggiando ad est un quartiere residenziale di recente realizzazione di Peschiera Borromeo (Cascina Fornace) ed a ovest un altro quartiere di Pantigliate. La strada provinciale si immette nell'area di cava dopo circa 2 km.

L'ingresso all'area industriale è unico e serve diverse ditte quali la cava F.lli Manara, la ditta di bitumaggio Ecoasfalti, la ditta Holcim di confezionamento di calcestruzzi e la ditta **Eureko S.r.l.**

3.3. Caratteristiche geologiche, geomorfologiche e geopedologiche

L'area dell'insediamento produttivo si inserisce nella fascia di Pianura Padana caratterizzata geologicamente dai **depositi fluvioglaciali e fluviali** attribuibili al Wurm, costituenti il "livello fondamentale" della pianura. Tale formazione occupa tutta la pianura a est di Milano, con esclusione delle fasce prossime ai principali corsi d'acqua, che sono caratterizzate da depositi alluvionali connessi alla recente azione dei fiumi stessi.

Analizzando le stratigrafie del pozzo di cava e quelle relative a due sondaggi geognostici, realizzati nell'area di cava, è possibile definire la successione stratigrafica di dettaglio:

PROFONDITÀ (m)	LITOLOGIA
0 ÷ 2	Terreno vegetale
2 ÷ 4	Argilla limosa con sabbia e rari ciottoli
4 ÷ 50	Sabbia e ghiaia con piccoli livelli limosi

Tabella 3:Stratigrafia

La successione stratigrafica descritta evidenzia, fino a 50 m, una situazione priva di sostanziali variazioni litologiche verticali; oltre si rileva una maggior presenza di materiale limoso.

3.4. Inquadramento idrogeologico

La struttura idrogeologica regionale è rappresentata, nell'area in oggetto, da due **acquiferi** sovrapposti aventi caratteristiche differenti: il primo, superficiale, è sede di una falda freatica contenuta nei depositi ghiaiosi con deboli intercalazioni argillose (e talvolta di falde semi artesiane sottostanti), il cui spessore è di circa 50 m dal p.c.; la falda freatica in esso contenuta ha una soggiacenza di 2-2.5 metri dal p.c. corrispondente ad una quota assoluta che oscilla tra i 100 e i 102 m s.l.m.. L'attività estrattiva ha messo a giorno la stessa, creando un lago di cava profondo 30 - 40 m. Il secondo acquifero, più profondo, è sede di falde artesiane confinate nei livelli ghiaiosi intercalati ai depositi prevalentemente argillosi.

L'area di **Eureko Srl** è compresa tra le isopieze 100 e 99 m s.l.m., e l'andamento della falda è Nord-Sud con un gradiente attorno al 2‰. Dall'analisi dei dati piezometrici, si può acquisire che il valore di escursione stagionale è generalmente compreso nell'ordine del metro e che il massimo di escursione positiva si registra tra i mesi di agosto ed ottobre, mentre il minimo tra maggio e luglio.

3.5. Inquadramento idrografico

Il principale corso d'acqua esistente nel territorio circostante è rappresentato dal **fiume Lambro** che scorre con direzione circa Nord/Nord Ovest – Sud/Sud Est, 6 km a ovest dell'area, in una valle debolmente depressa rispetto al piano campagna e caratterizzata da rare strutture terrazzate per lo più alterate o cancellate dall'intervento antropico.

L'area circostante lo stabilimento risulta interessata da canalizzazioni artificiali che fanno capo a prelievi da falde che presentano il fenomeno di risorgenza noto come **fontanile**; il territorio è segnato da un

complesso sistema irriguo di canalizzazione delle acque superficiali, alimentato in parte dal Naviglio Martesana ed in parte da pozzi, laghi artificiali e fontanili. Il corpo idrico principale che interessa l'area è la Roggia Bagarotto.

3.6. Inquadramento climatico

Il regime dei venti è caratterizzato da frequenti calme di vento, dovute alla persistenza di situazioni meteorologiche anticicloniche; i venti forti sono moderatamente frequenti, provenienti prevalentemente da Nord/Nord-Est e da Est. Il regime dei venti è caratterizzato da condizioni di calma o di circolazione di debole intensità ed il verificarsi, soprattutto nei mesi più freddi, di frequenti fenomeni di inversione termica con base al suolo, impediscono il rimescolamento degli strati più bassi con quelli superiori; nei mesi estivi invece, a deboli circolazioni si sovrappongono condizioni di brezza dovute a discontinuità termica.

La rosa dei venti annuale evidenzia la prevalenza di venti di provenienza nordorientale (circa il 20% dei casi totali) oltre ad una componente sud-orientale, una componente secondaria da Sud Ovest, ed un picco da Nord Ovest collegato ai venti di Föhn. Per quanto riguarda l'intensità, i venti risultano da deboli a moderati, con velocità orarie con medie di 1,3 m/s (stazione meteo Rodano). Il vento di brezza è particolarmente evidente in primavera-estate, quando per forte irraggiamento si sviluppano le brezze di valle.

Secondo i dati pubblicati dall'ERSAF, l'area geografica in cui ricade **Eureko S.r.l.**, è interessata da un clima temperato sub continentale, caratterizzato da inverni freddi e nebbiosi, estati calde ed afose con frequenti temporali.

Il regime pluviometrico appartiene al sottotipo "sublitoraneo padano", che ha massimi valori, per la maggior parte tra loro equivalenti, nelle stagioni intermedie. Le precipitazioni hanno una media annua tra i 900 e i 1000 mm, con massimi in ottobre-novembre e maggio-giugno.

La temperatura dell'aria ha un valore medio annuo di 12,5 °C, con valore minimo in gennaio (1,3-2,9 °C) e massimo in luglio (23,0-24,1 °C).

3.7. Caratteristiche paesistico – naturalistiche

L'area di **Eureko S.r.l.** appartiene, dal punto di vista morfo-paesaggistico, alla pianura irrigua posta lungo la linea dei fontanili. L'abbondanza di acque superficiali ha favorito, nel corso degli anni, lo **sviluppo agricolo** tipicamente **estensivo**, caratterizzato da presenze insediative costituite dalle grandi cascine quale elemento strutturante del paesaggio agrario. Tuttavia la crescita urbana si è limitata all'espansione dei centri maggiori, senza prevalere sul paesaggio agricolo.

La ricostruzione dell'attuale situazione del territorio per quanto riguarda la distribuzione di vegetazione ha messo in rilievo, oltre alla presenza di colture agricole (soprattutto a mais e a foraggiere intercalari), la diffusione di filari (frequenti i pioppeti) e di vegetazione arborea.

3.8. Inquadramento faunistico

Per quanto riguarda l'inquadramento faunistico di vasta scala, la fauna in Provincia di Milano comprende regolarmente specie di vertebrati terrestri e anfibi (anfibi, rettili, uccelli e mammiferi), che rappresenta il 50,7% del popolamento della Lombardia.

Tale popolamento faunistico ha comunque una possibilità di relazioni limitate con l'area dell'impianto, in quanto l'area di **Eureko S.r.l.** è caratterizzata da una recinzione totale sul suo perimetro.

3.9. Vincoli ambientali

Dal "Certificato assenza vincoli paesistici ed ambientali" rilasciato dal Comune di Peschiera Borromeo in data 21/06/2006, si evince che le aree interessate dall'impianto rientrano all'interno dei beni tutelati ai sensi del comma 1 lettera f dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004.

Il PTC del Parco Agricolo Sud Milano, con valore di Piano Territoriale Paesistico, ex art. 149 del D.Lgs. 490/99, individua le aree in oggetto quali "aree di coltivazione di cava" all'interno di territori agricoli di cintura metropolitana (art. 45 della NTA del PTC del PASM).

Il sito non è sottoposto a vincolo idrogeologico e non interferisce con fasce fluviali o altri elementi di rischio definiti dal Piano per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Po.

L'area non è interessata da aree naturali protette, così come definite dalla L. 394/1991, né da siti di importanza comunitaria (SIC) o Zone di protezione speciale (ZPS).

4. Attività e servizi di EUREKO S.r.l.

4.1. Sede operativa di Peschiera Borromeo

Eureko S.r.l. svolge la propria attività di recupero rifiuti nella sede operativa dell'azienda, che è strutturata in due zone fisicamente separate:

- zona uffici e laboratorio, di proprietà di **Eureko S.r.l.** e localizzate esternamente all'area impianti autorizzata;
- zona impianti, di proprietà di **Eureko S.r.l.** ed oggetto dell'autorizzazione. Per raggiungere l'area impianti si percorre una strada, comune a tutte le aziende del complesso industriale, per circa 200 m, al termine della quale si trova la pesa ed il prefabbricato ad uso ufficio pesa.

L'intera area, in cui l'Azienda **Eureko S.r.l.** svolge le proprie attività, risulta suddivisa nelle seguenti zone:

	DESCRIZIONE AREA	SUPERFICIE (m ²)
UFFICI	Blocco Uffici (esterno dal sito autorizzato)	210
UFFICI	Blocco Laboratorio – Area ristoro (esterno dal sito autorizzato)	150
PESA	Ufficio pesa	228
DEPURATORE	Area coperta da tettoia dove è installato il depuratore	
TETTOIA	Area coperta da tettoia dove avviene la messa in riserva delle terre e rocce da bonifica	1.255
IMPIANTO INERTI	Area scoperta pavimentata	2.450
IMPIANTO SOIL WASHING	Area scoperta pavimentata	5.000
VIABILITA' E CARICO MPS	Viabilità interna e carico MPS	7.200

Tabella 3: Aree funzionali della sede operativa di Eureko S.r.l.

La zona operativa degli impianti, oggetto dell'attività di recupero rifiuti autorizzata, è illustrata nella seguente figura:



4.2. Attività di ufficio e laboratorio

Gli uffici di **Eureko S.r.l.** sono utilizzati per lo svolgimento delle normali attività amministrative a supporto delle attività degli impianti. L'ufficio coordina eventualmente le attività di accettazione, programmazione e gestione dei flussi dei rifiuti in ingresso e in uscita.

Il laboratorio cura attualmente l'effettuazione di analisi integrative per il monitoraggio della qualità delle acque di scarico, con particolare riguardo ai parametri nitriti, nitrati, solfati e cloruri.

Schematicamente le attività d'ufficio e di laboratorio di **Eureko S.r.l.** e gli aspetti ambientali, ad esse collegati, sono descritti dal seguente diagramma di flusso:

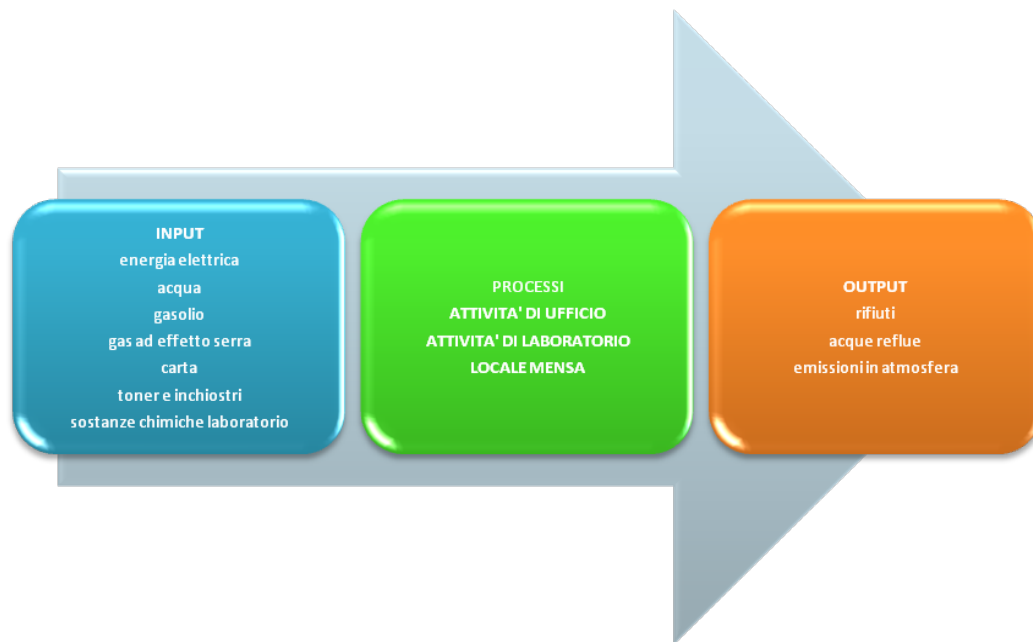


Figura 7: Diagramma di flusso delle attività di ufficio e laboratorio - aspetti ambientali correlati

4.3. Attività di recupero rifiuti

Eureko S.r.l. svolge le seguenti attività di recupero rifiuti, in accordo a quanto disposto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. 5600/2016 del 15.06.2016 e dalle sue successive modifiche e integrazioni (s.m.i.):

CER	Operazioni autorizzate	Quantità massima di stoccaggio autorizzata (m ³)	Capacità autorizzata di trattamento giornaliero (t/g)	Capacità autorizzata di trattamento annuo (t/a)	Stato fisico	Modalità di stoccaggio
020402; 100202; 100903; 101003; 101201; 101304; 101311; 101314; 161106; 170101; 170102; 170103; 170107; 170302; 170504; 170506; 170508; 170802; 170904; 191209; 191302; 100906; 100908; 190119	R13 , messa in riserva di rifiuti per sottoporli a operazioni di recupero	9.900	-	-	Solido	Cumuli/sotto tettoia
161105*; 170106*; 170503*; 170505*; 170507*; 170801*; 170903*; 191301*		500	-	-	Solido	Cumuli/sotto tettoia
020402; 100202; 100903; 101003; 101201; 101304; 101311; 101314;	R5 , recupero di rifiuti	-	-	250.000	Solido	Cumuli/sotto tettoia

CER	Operazioni autorizzate	Quantità massima di stoccaggio autorizzata (m ³)	Capacità autorizzata di trattamento giornaliero (t/g)	Capacità autorizzata di trattamento annuo (t/a)	Stato fisico	Modalità di stoccaggio
161106; 170101; 170102; 170103; 170107; 170302; 170504; 170506; 170508; 170802; 170904; 191209; 191302; 100906; 100908; 190119						
170503*; 191301*		-	-			Cumuli/sotto tettoia
020402; 101003; 161106; 170506; 170802	D14 Ricondizionamento	-	-			Cumuli
161105*; 170106*; 170503*; 170505*; 170507*; 170801*; 170903*; 191301*	preliminare allo smaltimento	-	-		Solido	Sotto tettoia
161105*; 170106*; 170503*; 170505*; 170507*; 170801*; 170903*; 191301*	D15, Deposito preliminare	50	-		Solido	Sotto tettoia
020402; 101003; 161106; 170506; 170802	allo smaltimento	100	-		Solido	Cumuli

Tabella 4: Codici CER, operazioni e quantitativi attualmente autorizzati ai sensi dell’Autorizzazione Integrata Ambientale

Presso il sito di **Eureko S.r.l.** sono quindi effettuate operazioni di recupero di rifiuti inerti e rifiuti provenienti da operazioni di bonifica (terre e rocce di bonifica), attraverso due impianti distinti:

- impianto di trattamento inerti, che effettua operazioni di selezione meccanica a secco dei rifiuti;
- impianto di soil washing, che effettua operazioni di selezione ad umido dei rifiuti.

In subordine, sono inoltre effettuate attività di ricondizionamento e deposito preliminari allo smaltimento.

4.4. Impianto recupero inerti

L’impianto viene alimentato con **rifiuti inerti**, tipologia di rifiuti costituita da laterizi, intonaci, calcestruzzo armato e non, marmi e conglomerato bituminoso. L’impianto recupera materiali inerti separando prodotti che non servono per l’edilizia come ferro, plastica, legno, gesso.

L’impianto di **trattamento rifiuti inerti** è così organizzato:

- Area adibita alla messa in riserva dei rifiuti da trattare: si tratta di un’area all’aperto dove lo scarico dei rifiuti in ingresso avviene in cumuli. L’area ha caratteristiche tali da garantire la protezione del suolo-sottosuolo dal dilavamento. L’ingresso dei rifiuti da trattare avviene su automezzi, ad opera di trasportatori autorizzati.
- Area adibita alle linee di trattamento: vengono effettuate operazioni di stoccaggio, setacciamento, frantumazione, eliminazione delle sostanze estranee non riutilizzabili, suddivise in due fasi di trattamento distinte (trattamento primario e trattamento finale secondario).
- Aree adibite al deposito dei materiali prodotti (materia prima seconda).



Figura 8: Vista dell’impianto recupero inerti di Eureko S.r.l.

- Aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti derivanti dalle operazioni di trattamento, in container e box dedicati. I rifiuti prodotti dalle attività di recupero inerti saranno quindi smaltiti in impianti autorizzati.

L'impianto è dotato di un sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera (polveri) originate dalle attività di selezione.

Nel complesso, è possibile schematizzare gli aspetti ed impatti ambientali originati dall'impianto di trattamento inerti nel seguente schema:

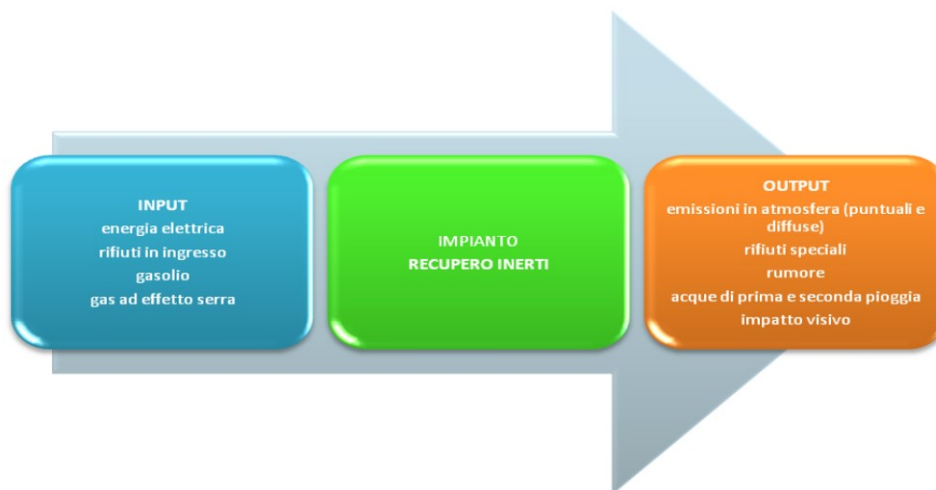


Figura 9: Schema degli aspetti e impatti ambientali originati dall'impianto recupero inerti di Eureka S.r.l.

4.5. Impianto di Soil Washing

L'impianto di **Soil Washing** viene alimentato con rifiuti quali terreni provenienti da cantieri di bonifica. La tipologia di processo è basata principalmente su meccanismi fisici il cui scopo è quello di concentrare le sostanze inquinanti in una frazione del terreno ridotta in termini di peso e volume. Il processo del soil washing è quindi concettualmente molto semplice: **recuperare la componente mineraria e scartare argille e sostanze umiche**. In altre parole recuperare la maggior parte del volume ma eliminare la quasi totalità della superficie specifica.

Le operazioni effettuate all'interno dell'impianto sono:

- messa in riserva, sotto tettoia, di rifiuti speciali provenienti da bonifiche;
- attività di recupero di rifiuti speciali tramite l'impianto di trattamento ad umido: il processo consiste in lavaggi e vagliature per separare le frazioni recuperabili dalle parti fini (cosiddetti fanghi) che verranno, dopo filtropressatura, inviati ad impianti autorizzati per il successivo recupero;
- deposito dei materiali prodotti (materia prima seconda);
- stoccaggio dei rifiuti derivanti dalle operazioni di trattamento, sotto tettoia: i rifiuti prodotti dalle attività di recupero dei terreni da bonifica saranno quindi smaltiti in impianti autorizzati.

La parte dedicata alla **movimentazione e stoccaggio** dei terreni insiste su un'area di circa 4600 m² di cui 1200 m² sotto tettoia, adibiti allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso. La totalità dell'area è completamente impermeabilizzata con un telo di HDPE sopra cui è stato posato uno strato in geotessuto ed un massetto di calcestruzzo.

In questa zona è prevista la totale raccolta delle acque meteoriche, che vengono riutilizzate all'interno del ciclo di lavaggio.

Il processo di lavaggio è a ciclo chiuso ovvero le acque vengono interamente riutilizzate, richiedendo un reintegro delle perdite per trascinamento di acqua nei fanghi prodotti. Per fare questo è necessario che, nel chiarificatore, le acque vengano addizionate con polielettroliti adatti in maniera tale che il materiale fine trasportato sedimenti e venga compattato per poi essere conferito in impianti autorizzati, come fanghi.



Figura 10: Vista dell'impianto soil washing di Eureko S.r.l.



Figura 11: Impianto di chiarificazione di Eureko S.r.l.

Dal chiarificatore, dopo filtro pressa (con ritorno acque al chiarificatore), si ottengono, infatti, fanghi con granulometria 0-200 micron che verranno inviati ad impianti autorizzati per il recupero o in discarica.

L'impianto di trattamento, con esclusione della zona del chiarificatore e recupero acque, risulta coperto da tettoie.

Nel complesso, è possibile schematizzare gli aspetti ed impatti ambientali originati dall'impianto di trattamento soil washing nel seguente schema:

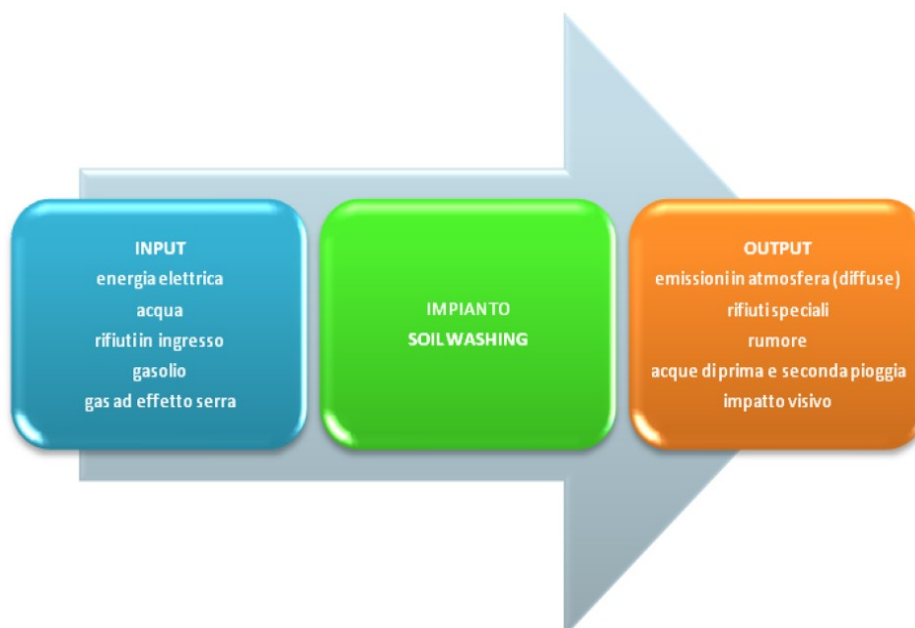


Figura 12: Schema degli aspetti ed impatti ambientali originati dall'impianto soil washing di Eureko S.r.l.

4.6. Flusso delle attività di Eureka S.r.l.

Schematicamente le attività svolte da **Eureka S.r.l.** sono riassunte nel seguente diagramma:

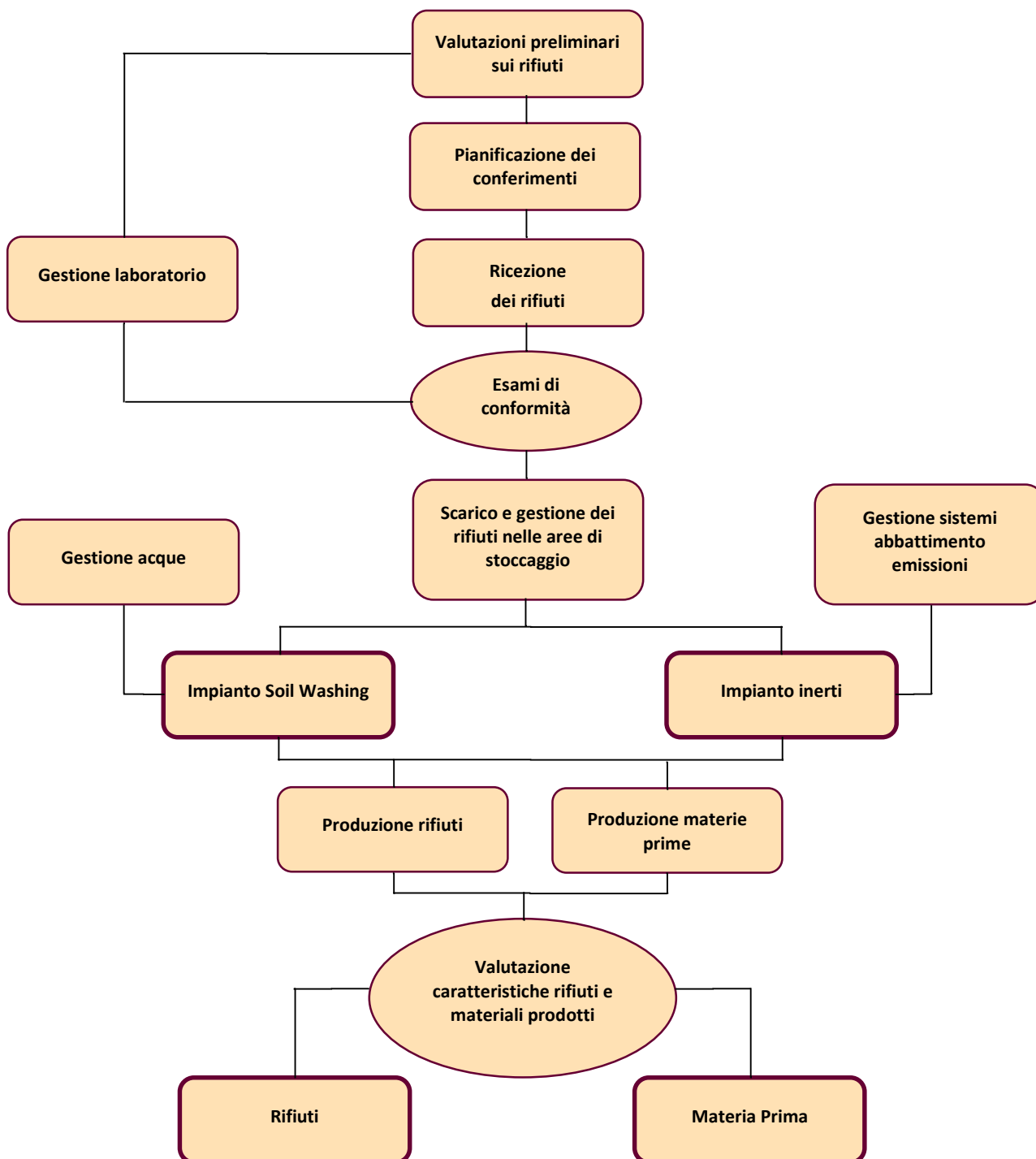


Figura 13: Diagramma di flusso delle attività di Eureka S.r.l.

La verifica della conformità dei rifiuti in ingresso è eseguita dal personale di **Eureka S.r.l.** mediante controllo della validità e della completezza dei dati contenuti nella documentazione cogente sui rifiuti (possesso e validità dell'autorizzazione del trasportatore, presenza e correttezza del Formulario di Identificazione Rifiuti, presenza ed aggiornamento delle analisi sui rifiuti) controllo visivo e controllo radiometrico (portale

in ingresso e poi controllo puntuale): l'esito negativo anche di un solo controllo determina la non accettabilità dei rifiuti in piattaforma e la segnalazione del caso specifico agli organi competenti da parte di **Eureko S.r.l.**

Inoltre, come previsto dall'autorizzazione, sui terreni provenienti da bonifiche, **Eureko S.r.l.** esegue attività di campionamento ed analisi in funzione delle quantità di rifiuti in ingresso all'impianto.

4.7. Caratteristiche dei rifiuti in ingresso ed in uscita

L'elemento in ingresso ad entrambi gli impianti (recupero inerti e soil washing) è costituito da rifiuti.

L'impianto di **recupero inerti** viene alimentato con rifiuti inerti, tipologia di rifiuti costituita principalmente da laterizi, intonaci, calcestruzzo armato e non, marmi e conglomerato bituminoso. L'impianto di **soil washing** viene alimentato con rifiuti quali terreni provenienti da cantieri di bonifica.

Per la verifica dell'accettabilità dei rifiuti agli impianti, **Eureko S.r.l.** richiede, ai produttori degli stessi, informazioni inerenti al ciclo produttivo che ha originato il rifiuto, di cui sono valutate le caratteristiche anche attraverso le analisi di laboratorio. Per i terreni provenienti dai cantieri di bonifica, **Eureko S.r.l.** cura l'effettuazione di analisi per la verifica della compatibilità dei rifiuti all'interno dell'impianto, attraverso laboratori esterni qualificati.

Dal funzionamento degli impianti di recupero si originano rifiuti speciali non pericolosi, corrispondenti alla frazione non recuperabile, perché di caratteristiche qualitative e granulometriche non compatibili con la materia prima recuperata: tali rifiuti sono pertanto separati ed inviati ad impianti esterni autorizzati per il successivo trattamento di recupero o smaltimento.

4.8. Sezioni di presidio ambientale

4.8.1. Impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera

A presidio dei punti di emissione **E1 e E2** dell'impianto di recupero inerti sono stati installati due sistemi di abbattimento delle polveri dotati di **sistema di filtrazione del tipo a maniche di tessuto**.

Le attività svolte nel sito possono determinare anche emissioni di polveri diffuse, provenienti dai cumuli di rifiuti, dai cumuli di materiali recuperati, dalle attività di movimentazione interna. L'impianto inerti e le vie di passaggio nei punti di maggior criticità sono dotati di **sistemi di abbattimento delle polveri tramite acqua**.

4.8.2. Superfici delle aree di stoccaggio, recupero e messa in riserva

Ad eccezione delle aree a verde, tutto il sito risulta completamente pavimentato e dotato di rete di raccolta delle acque meteoriche. Di seguito si specificano le caratteristiche costruttive delle aree di stoccaggio, che garantiscono un'elevata protezione del suolo e del sottosuolo.

α) Aree adibite alla messa in riserva dei rifiuti in ingresso

I rifiuti destinati al trattamento nell'impianto di recupero inerti sono stoccati in cumuli all'aperto su un'area **pavimentata in calcestruzzo**. I lavori di impermeabilizzazione hanno interessato una superficie scolante di circa **2500 m²**, che risulta servita da un impianto di raccolta e trattamento delle acque meteoriche (vasca di prima pioggia).

Tutta l'area adibita alla messa in riserva dei rifiuti destinati all'impianto di soil washing è posta **sotto tettoia**. In particolare, le aree adibite all'arrivo degli automezzi, scarico degli stessi, tettoia per la messa in riserva, area di caricamento dell'impianto soil washing e l'area di lavaggio ruote sono state realizzate con posa di geomembrana in HDPE, posa di geotessuto a protezione della geomembrana e finitura in calcestruzzo. La sigillatura dei giunti di contrazione è stata eseguita con resine epossipoliuretatiche.

β) Aree adibite al deposito preliminare

I rifiuti prodotti dall'attività di recupero inerti sono costituiti prevalentemente da legno, plastiche, gomme e ferro e sono stoccati in **cassoni e in box dedicati**.

I rifiuti prodotti dall'attività di soil washing sono costituiti dai fanghi originati dalla filtro pressa al termine del chiarificatore e dalle sabbie eventualmente non conformi: i fanghi sono stoccati nell'area sotto tettoia

destinata alla messa in riserva dei rifiuti in ingresso (descritta in precedenza), mentre le sabbie sono stoccate in prossimità del relativo nastro di scarico su superficie impermeabilizzata con totale raccolta delle acque.

χ) **Aree scoperte adibite al recupero e stoccaggio dei prodotti finiti**

Tutta l'area adibita all'impianto di soil washing è **impermeabilizzata** ed è stata realizzata con una sequenza di strati successivi di calcestruzzo, geotessuto, manto impermeabile in HDPE, geotessuto e calcestruzzo.

Inoltre, tutta l'area dell'impianto di soil washing è delimitata da un **cordolo di contenimento**, che di fatto costituisce una vasca di alloggiamento dell'impianto, ed è collegata all'impianto di depurazione delle acque meteoriche.

L'area dei prodotti finiti è realizzata in **calcestruzzo armato**.

L'area dell'impianto recupero inerti è in parte in calcestruzzo. La viabilità interna e lo stoccaggio dei prodotti finiti dell'impianto recupero inerti avviene su basamento in ghiaietto su mista stabilizzata.

4.8.3. Sistema di lavaggio ruote

All'uscita dell'impianto di soil washing è presente un **sistema di lavaggio ruote** dei mezzi, al fine di limitare il trascinarsi di polveri all'esterno dell'impianto.

4.8.4. Sistema di raccolta delle acque meteoriche

Tutta l'area adibita all'impianto di soil washing è dotata di un **sistema di raccolta e contenimento delle acque** meteoriche e di emergenza (queste ultime in caso di rottura dell'impianto). Tutta la superficie, pari a circa 3.600 m², costituisce il sistema di contenimento in quanto risulta essere come una **vasca di stoccaggio** in calcestruzzo delimitata da un cordolo, che garantisce una capacità di contenimento, in caso di condizioni meteoriche del tutto sfavorevoli, pari ad almeno 800 m³. Questo sistema riesce quindi a garantire, anche in caso di rotture dell'impianto di trattamento (del resto a probabilità molto bassa) con fuoriuscita di acqua di processo dall'impianto, la raccolta di un volume pari a circa due volte il volume presente in impianto.

Dal pozzetto finale di raccolta delle acque dall'intera superficie, tramite pompa, l'acqua viene convogliata in due vasche da circa 320 m³ ciascuna. Al parziale riempimento della vasca entra in funzione il depuratore chimico-fisico, al termine del trattamento l'acqua depurata viene raccolta in una vasca da 52 m³ e da qui, in caso di necessità, può essere scaricata in corpo idrico superficiale. In condizioni operative normali, tuttavia, non avviene lo scarico idrico, in quanto **l'impianto di soil washing opera a ciclo chiuso** e subisce una perdita consistente di acqua a causa dell'assorbimento da parte dei fanghi, quindi dalla vasca di 52 m³ avviene il prelievo per il reintegro delle perdite ed il funzionamento dell'impianto.



Figura 14: Schema di funzionamento sistema di raccolta acque settore OVEST

L'area dell'impianto recupero inerti è servita da un **sistema di canalizzazione e raccolta delle acque meteoriche**, dotato di separazione della prima pioggia per un volume di 37 m³ circa, successivo trattamento di dissabbiatura e disoleazione e passaggio in un pozzetto di campionamento, mentre un by-pass per la seconda pioggia garantisce l'immissione diretta della seconda pioggia in Roggia Bagarotto.

Eureko S.r.l. è autorizzata a scaricare le proprie acque meteoriche in corpo d'acqua superficiale in due punti, denominati S1 e S2.

4.8.5. Impianto di depurazione delle acque meteoriche



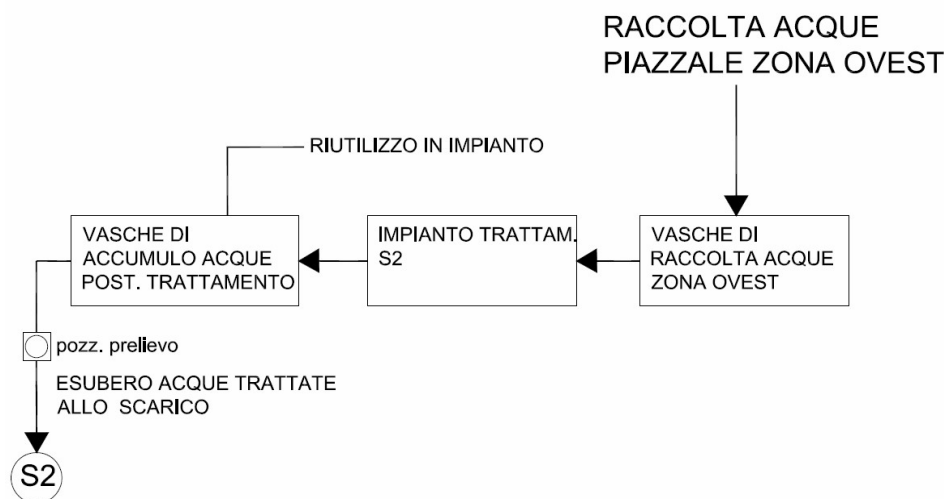
Figura 15: Schema del processo di depurazione

L'impianto di depurazione **chimico-fisico** delle acque meteoriche collocato presso il **settore Ovest**, tratta le acque provenienti dall'impianto di soil washing, che vengono raccolte in due vasche di accumulo da circa 300 mc cadauna, e l'aliquota di prima pioggia delle acque meteoriche provenienti dal settore Est.

È costituito da un modulo chimico-fisico, dove si realizzano le reazioni chimiche e le separazioni gravitazionali dei composti indesiderati e da un modulo di filtrazione su carbone attivo con funzione di finitura. L'impianto è gestito in automatico attraverso PLC ed i processi di abbattimento possono essere impostati in modo da adeguare la funzionalità dell'impianto alle effettive caratteristiche dell'acqua di ingresso. L'impianto è dotato di segnalazione acustica e visiva delle eventuali anomalie.

Le fasi del **processo di depurazione** sono schematizzate nel diagramma qui a fianco.

Le acque depurate sono poi inviate a una vasca di 50 mc e da qui vengono prelevate per alimentare l'impianto soil washing. In caso di eventi meteorici eccezionali che superano la capacità d'invaso delle vasche di accumulo (650 mc totali), le stesse sono invece inviate allo **scarico di emergenza S2**



L'impianto di depurazione **chimico-fisico** delle acque meteoriche della **zona est** dell'area impianti è costituito da un sistema di raccolta con vasca di prima pioggia e disoleatore, al quale si è aggiunto nel 2014 un impianto di chiariflocculazione e filtrazione a sabbia per l'eliminazione dei solidi sospesi difficilmente eliminabili per sola decantazione.



Figura 16: impianto di depurazione delle acque di pioggia lato est

Le acque meteoriche di prima pioggia provenienti dal settore est sono accumulate in una vasca interrata e (eventuali eccedenze) in una seconda vasca fuori terra. Le acque così raccolte possono successivamente essere:

- sottoposte a trattamento nell'impianto collocato in zona est, prima del recapito in corso d'acqua superficiale (Scarico S1);
- inviate al sistema chimico-fisico di trattamento collocato nel settore ovest prima dell'accumulo in una vasca fuori terra e da qui:
 - a) riutilizzate in impianto;
 - b) scaricate in corso idrico superficiale (eccedenza) previa disoleazione aggiuntiva.

Le acque meteoriche di seconda pioggia provenienti dal settore est vengono normalmente trattate nell'impianto chimico-fisico, limitatamente alla capacità impiantistica e inviate alla vasca di accumulo dove vengono gestite con le medesime modalità delle acque di prima pioggia. L'eccedenza viene recapitata tal quale in corso d'acqua superficiale attraverso il **punto di scarico S1**.

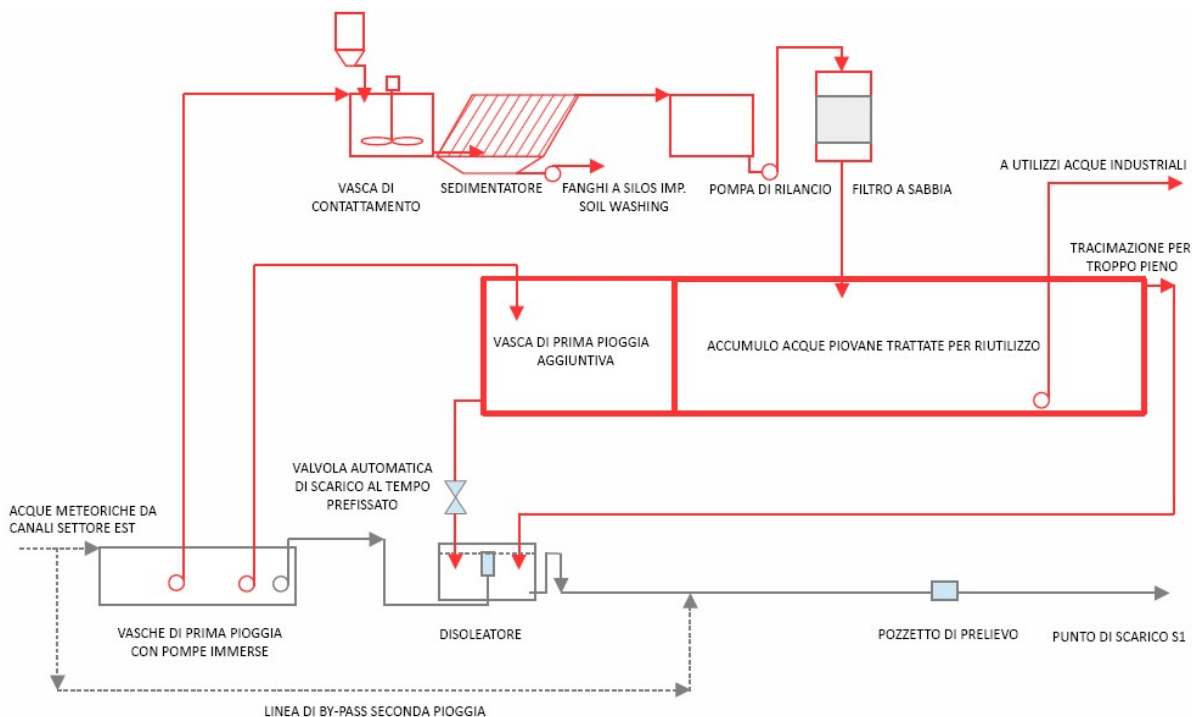


Figura 17: schema impiantistico dell'impianto di depurazione delle acque di pioggia settore est

4.8.6. Barriera di mitigazione ambientale

Per limitare l'impatto visivo, **Eureko S.r.l.** ha realizzato, lungo il perimetro nord, est e sud, un terrapieno alto 4-6 m. piantumando pioppi neri ed arbusti autoctoni. La barriera, oltre che un effetto di mitigazione paesaggistica, svolge anche il compito di barriera antirumore.



Figura 18: Barriera di mitigazione ambientale

5. La normativa applicabile

5.1. Normativa cogente

Le attività e gli impianti di **Eureko S.r.l** risultano oggi prevalentemente normati dai disposti contenuti nell' Autorizzazione Dirigenziale della Città metropolitana di Milano n. 1099/2018 del 13.02.2018 e s.m.i. (Autorizzazione Integrata Ambientale o **AIA**).

Precedentemente a questa e quindi fino al 07.04.2019, l'esercizio dell'impianto di recupero di rifiuti era autorizzato dalla **Disposizione n. 142/2009 del 07/04/2009 rilasciata dalla Provincia di Milano** ex D. Lgs. 152/06 mentre altre autorizzazioni regolamentavano aspetti specifici dell'attività (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, etc.)

La tabella che segue descrive l'attuale quadro autorizzativo di **Eureko S.r.l**.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	Note
ARIA	D. Lgs. 152/06	Città metropolitana di Milano	R.G. n5600/2016 (AIA) e s.m.i.	15/06/2016	15/06/2032	Emissioni E1, E2, emissioni scarsamente rilevanti
ACQUA	D. Lgs. 152/06	Città metropolitana di Milano	R.G. n5600/2016 (AIA) e s.m.i.	15/06/2016	15/06/2032	Scarichi S1 ed S2 (acque meteoriche in corpo d'acqua superficiale)
	R.D. 1775/1933	Provincia di Milano	Decreto 177	06/07/2006	09/08/2029	Concessione derivazione acqua per uso industriale (0,3 l/sec)
RIFIUTI	D. Lgs. 152/06	Città metropolitana di Milano	R.G. n5600/2016 (AIA) e s.m.i.	15/06/2016	15/06/2032	/
PREV. INCENDI	Decreto 151/2011	n. Comando dei VVF	SCIA Segnalazione Certificata di Inizio Attività	28/03/2017	28/03/2022	serbatoio di gasolio per il rifornimento dei mezzi di movimentazione interna

Tabella 5: Quadro normativo

5.2. Sistema di Gestione Ambientale

Eureko S.r.l., consapevole del potenziale impatto sull'ambiente legato alle proprie attività, **si impegna** a garantire lo svolgimento delle stesse nelle condizioni di **massima tutela e sicurezza per l'uomo e per l'ambiente**, scegliendo un metodo di conduzione responsabile adeguato alla normativa vigente in materia. A tal fine la Direzione ha scelto di applicare a tutte le attività che **Eureko S.r.l.** svolge presso la sede di Peschiera Borromeo un **Sistema di Gestione Ambientale**, conforme al Regolamento CE n. 1221/09 e s.m.i. e alla norma UNI EN ISO 14001:2015.

Il Sistema di Gestione Ambientale è attualmente integrato con un Sistema di gestione della Sicurezza e Salute dei Lavoratori, certificato conforme alla norma **ISO 45001:2018** e costantemente aggiornato per tener conto di modifiche nelle normative applicabili e nelle modalità operative.

Tale Sistema di gestione è strutturato in un insieme organico di documenti che può essere schematizzato come segue



Tabella 6: Struttura del Sistema di Gestione Ambientale

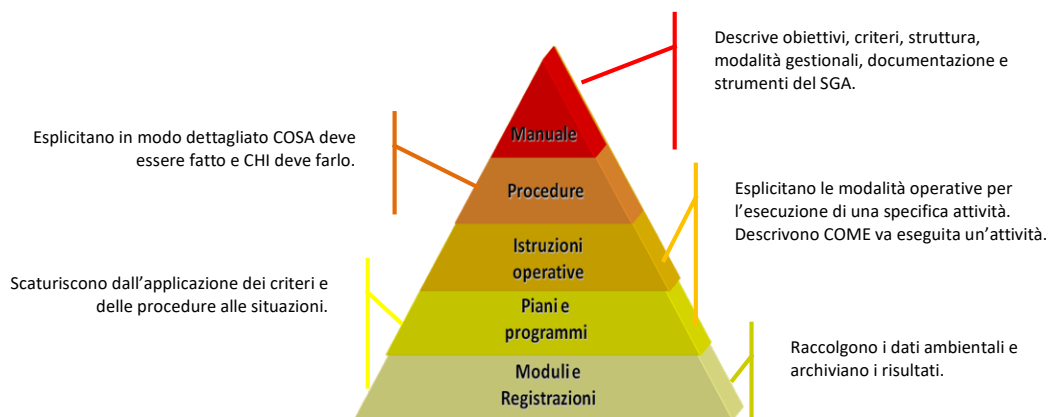


Figura 19: Principali documenti costituenti un Sistema di Gestione Ambientale

L'Analisi Ambientale Iniziale di Eureka S.r.l. è un'esauriente analisi degli aspetti ambientali associati alle attività svolte. L'analisi ha preso in considerazione l'intera gamma delle situazioni operative, nella prospettiva di ciclo di vita del prodotto; in questo modo Eureka S.r.l. ha potuto determinare gli aspetti che avessero o potessero comportare rischi significativi, valutare il livello di controllo esercitato e definire obiettivi di miglioramento.

La **Politica Ambientale** formalizza l'impegno alla prevenzione dell'inquinamento, al rispetto della normativa ambientale applicabile e al miglioramento delle performance ambientali.

Il **Manuale del Sistema di Gestione Ambientale** è il documento di sintesi usato per descrivere, documentare, coordinare ed integrare le attività che regolano il Sistema di Gestione Ambientale e i documenti di maggior dettaglio predisposti per pianificarle. Il Manuale predisposto da Eureka S.r.l.:

- Include lo scopo e il campo di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale;
- Richiama le principali responsabilità e i criteri per la conduzione dei processi organizzativi aziendali necessari per la gestione ambientale e le procedure dedicate.

La gestione di un aspetto ambientale significativo può comportare anche la predisposizione di **procedure/istruzioni operative** dedicate, che definiscano compiti, responsabilità e modalità operative.

Il Sistema di Gestione Ambientale è periodicamente sottoposto a verifiche interne (**audit ambientali**), al fine di controllare la regolare applicazione delle procedure previste.

6. Aspetti ambientali diretti ed indiretti

6.1. Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali e analisi di rischio

6.1.1. Identificazione degli aspetti

Un aspetto ambientale è definito nella norma ISO 14001 come “elemento di un’attività, prodotto o servizio di un’organizzazione che può interagire con l’ambiente”.

Gli aspetti ambientali di **Eureko S.r.l.** sono stati individuati tenendo conto delle attività passate e presenti eseguite nel sito di Peschiera Borromeo e della prospettiva di ciclo di vita del prodotto trattato.

Le attività attualmente svolte nell’impianto sono state analizzate per processi in relazione alla gestione della produzione, alla manutenzione degli impianti produttivi, alle attività di gestione delle reti tecnologiche a servizio degli impianti, alle attività di ufficio e laboratorio, alle attività di trasporto; sono stati considerati sia gli aspetti ambientali di natura diretta (soggetti a un controllo gestionale completo da parte dell’organizzazione) sia quelli di natura indiretta (semplicemente influenzabili dalla stessa).

6.1.2. Analisi di contesto e valutazione di significatività

Gli aspetti ambientali individuati sono stati oggetto di una **valutazione di significatività basata su un’analisi del contesto di riferimento per Eureko S.r.l. e sviluppata in due fasi fondamentali.**

Fase 1: identificazione delle questioni rilevanti del contesto esterno ed interno.

Le questioni rilevanti sono state individuate sulla base di una mappatura **del contesto aziendale articolata su tre dimensioni**

1. Contesto Organizzativo:

- i. C. organizzativo-aziendale (es. indirizzi e linee strategiche, clima aziendale, integrazione organizzativa, livello di maturità del SGA)
- ii. C. competitivo e di mercato (andamento e tendenza dei mercati di riferimento, performance e strategia ambientale dei concorrenti, performance ambientale delle filiere dei fornitori)
- iii. C. Macroeconomico-finanziario-assicurativo
- iv. C. Scientifico tecnologico (innovazioni che potrebbero influenzare, direttamente o indirettamente, lo svolgimento dell’attività e i suoi impatti)

2. Contesto normativo e legale

3. Contesto territoriale

- i. C. ambientale e territoriale (es, caratteristiche del territorio di riferimento, condizioni fisico-climatiche, infrastrutture)
- ii. C. sociale e culturale (energie rinnovabili e tematiche ambientali globali, valori etici e ambientali della comunità di riferimento).

Fase 2: identificazione delle parti interessate e individuazione di quelle rilevanti.

Sono stati mappati i soggetti che “popolano” il contesto, così come definito nella fase precedente, individuando le singole persone o gruppi che possono influenzare l’attività, i prodotti o i servizi di **Eureko Srl** o che possono esserne influenzati (la proprietà aziendale, i dipendenti, i concorrenti, i clienti, i fornitori, la comunità locale e le associazioni, gli enti pubblici e di controllo, etc).

Sono stati considerati rilevanti i soggetti associati a una questione precedentemente valutata rilevante (fase 1) e i cui interessi siano associati allo sviluppo sostenibile.

Ogni aspetto ambientale è stato infine correlato agli elementi rilevanti emersi nel corso dell’analisi di contesto, determinandone, con il supporto di un sistema di punteggi, la significatività.

Gli aspetti significativi (qui sottoelencati) e le prestazioni a questi associate sono descritti nella sezione 6.2.

1	Emissioni in atmosfera
2	Approvvigionamento idrico
3	Scarichi idrici
4	Rifiuti
5	Utilizzo delle risorse naturali
6	Contaminazione del sottosuolo e dell'acqua sotterranea
7	Rumore
8	Traffico
9	Vibrazioni
10	Sostanze pericolose
11	PCB/PCT
12	Amianto
13	Sostanze lesive dello strato di ozono/Gas ad effetto serra
14	Impatto visivo

Tabella 7: Aspetti ambientali significativi

6.1.3. Analisi di rischi e opportunità e individuazione degli aspetti critici

Ad ogni aspetto ambientale significativo sono stati associati i potenziali rischi e le opportunità di rilevanza ambientale, intesi non solo come rischi/opportunità per l'ambiente naturale, ma anche per l'azienda sotto il profilo reputazionale, legislativo e di mercato.

Il valore dei rischi /opportunità è stato determinato tradizionalmente come il prodotto di un coefficiente che esprime il danno/valore associato all'evento e di un altro coefficiente associato alla ragionevole probabilità dello stesso.

Gli esiti di questa valutazione, combinati con la precedente valutazione di significatività e corretti da coefficienti che esprimono il livello di controllo esercitato da **Eureko S.r.l.** sull'aspetto e sui rischi/opportunità correlati hanno consentito di individuare gli **aspetti ambientali critici** ("a"), che sono descritti nella tabella che segue

Aspetto ambientale critico	Parti interessate	Aspettative delle parti interessate	Rischi/Opportunità	Azioni
Consumo di energia elettrica da fonti prevalentemente non rinnovabili	Società, cittadini	Attività industriali adottino fonti di energia più efficienti o si rivolgano a fornitori che garantiscano una quota di energia rinnovabile maggiore	Contributo al riscaldamento Globale tramite effetto serra	Monitoraggio della CO2 EMESSA - DICHIARAZIONE AMBIENTALE
Ricevimento di rifiuti non conformi	Direzione	essere tutelata da sanzioni e contestazioni dei clienti	Sanzioni amministrative – Sanzioni penali - Immagine aziendale	IO-01-02-05- Protocollo gestione Rifiuti
	Enti di controllo	1-accordo alle prescrizioni 2-verifica delle caratteristiche di quello che entra 3-comunicazione di eventuali anomalie 4-impedire che il materiale contaminato finisca nel processo.		
	Clienti in uscita	Materiale conforme alle specifiche previste		

Tali aspetti sono risultati tuttavia già adeguatamente controllati dal sistema di gestione in atto.

Il percorso di valutazione sopra descritto è dettagliato nel documento ALLEGATO alla presente Dichiarazione Ambientale (M01 AA e IA).

Nei paragrafi che seguono vengono descritti gli aspetti ambientali diretti ed indiretti sia dal punto di vista qualitativo sia quantitativo; ove necessario vengono inoltre riportati i risultati di indicatori specifici definiti per valutare le prestazioni aziendali relativamente ai diversi aspetti.

6.2. Prestazioni relative agli aspetti ambientali significativi

6.2.1. Consumo di energia

6.2.1.1. Consumo di energia elettrica

Il grafico in figura 18 rappresenta i consumi di energia elettrica relativi al funzionamento di impianti ed uffici per gli anni 2018-2020, ed il consumo specifico (linea gialla) di energia elettrica per il funzionamento degli impianti per tonnellata di rifiuti in ingresso (MWh/t). I dati di consumo sono tratti dalle fatture dell'energia elettrica.

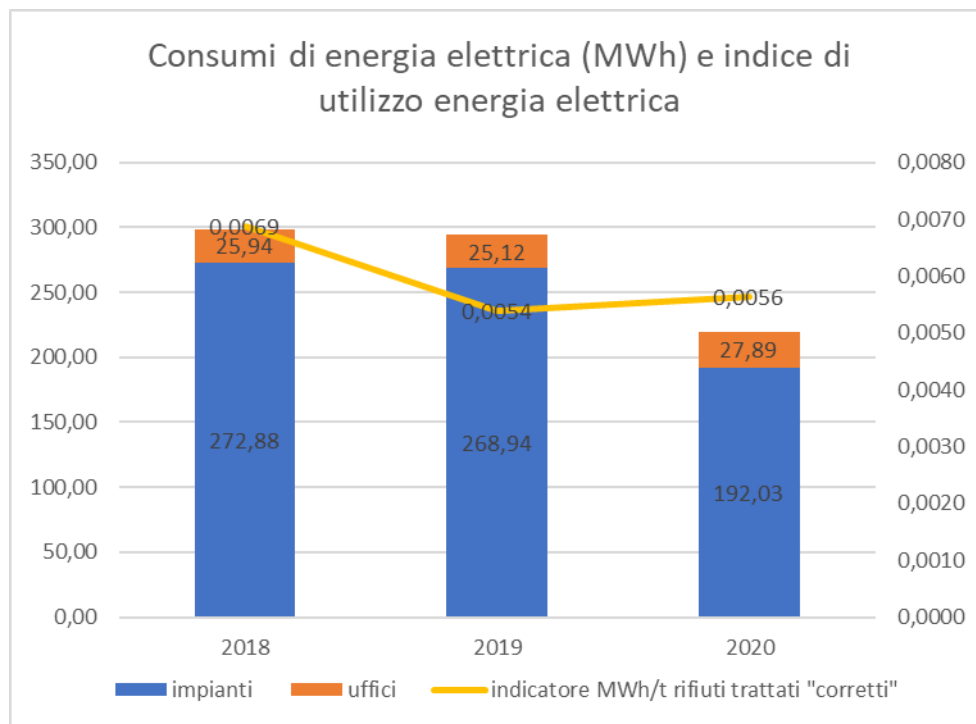


Figura 20: Consumo di energia elettrica (MWh) e relativo consumo specifico, anni 2018-2020

Il consumo dipende essenzialmente dal volume dei rifiuti in ingresso, infatti la maggior parte dell'energia è assorbita per il funzionamento degli impianti produttivi.

L'efficienza energetica, espressa dall'andamento dell'indicatore, può comunque essere influenzata dal regime del carico d'impianto (maggiore il carico, *maggiore l'efficienza*), dal mix di lavorazione (l'attività di soil washing è più energivora del trattamento macerie) dalla qualità del materiale in ingresso (nel 2018 per esempio sono stati conferiti ad **Eureko S.r.l.** terreni ad alto tenore di argilla, che necessitano in generale di un doppio trattamento).

6.2.1.2. Consumo di gasolio

I grafici riportati in figg. 21 e 22 descrivono, rispettivamente, i consumi di gasolio, espressi in litri, riferiti agli anni 2018-2020 (fonte: fatture del gasolio, carte carburante) e l'indicatore di consumo di gasolio specifico, calcolato come il rapporto tra il consumo totale annuale di gasolio e la somma delle tonnellate di rifiuto in ingresso e di materia prima seconda venduta.

Il quantitativo di gasolio ad uso riscaldamento, mai rilevante dal punto di vista quantitativo, si è *annullato* a seguito della dismissione delle due caldaie (uffici e palazzina mensa) e della loro sostituzione con pompe di calore.

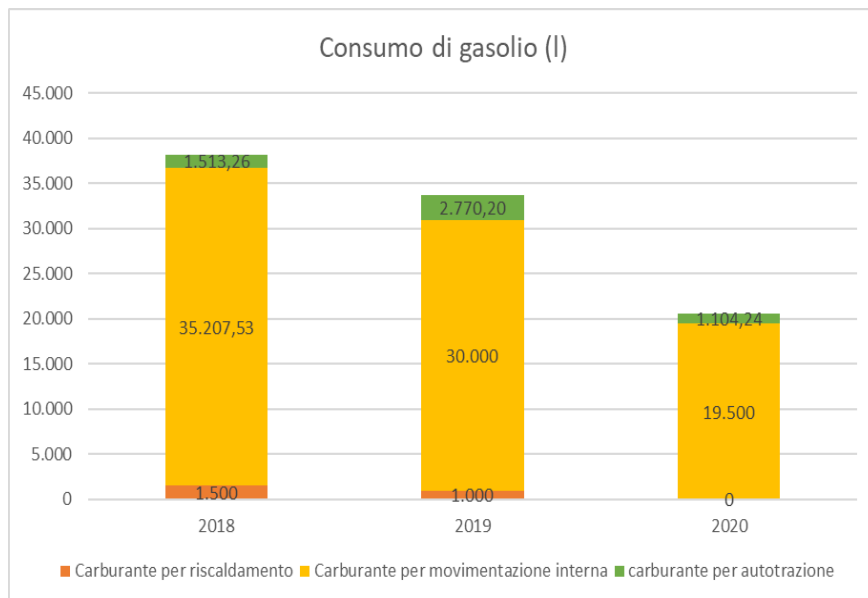


Figura 21: Consumo di gasolio, anni 2018-2020

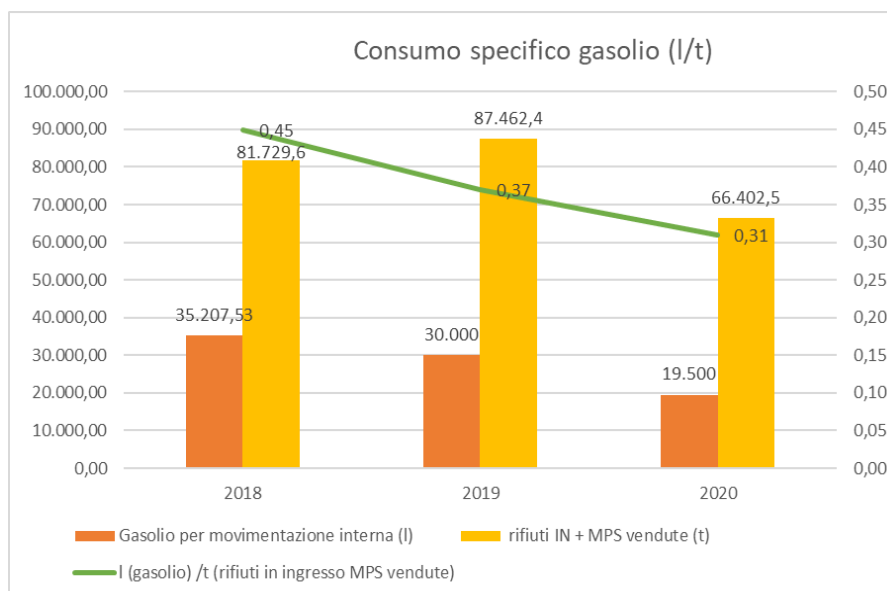


Figura 22: Indicatore del consumo di gasolio (litri di gasolio / tonnellate di rifiuti in ingresso + Materie Prime Seconde vendute), anni 2018-2020

L'andamento dell'indicatore risente, anche in questo caso, del contenuto in argilla dei materiali lavorati, soggetti a doppi trattamenti e quindi a doppie movimentazioni.

6.2.1.3. Energie rinnovabili

Eureko S.r.l. non produce energia da fonti rinnovabili né ha in atto specifiche politiche di acquisto.

Uno studio di fattibilità economica per l'installazione di un **impianto fotovoltaico** ne ha escluso la convenienza per quanto riguarda l'autoproduzione dell'energia elettrica utilizzata nel processo (il funzionamento degli impianti è troppo discontinuo e limitato nel tempo).

Una nuova valutazione potrà invece riguardare l'alimentazione della palazzina uffici, anche a seguito della sostituzione dell'ultima caldaia a gasolio (vedi 6.2.1.2) con una pompa di calore.

6.2.2. Approvvigionamento idrico

Le attività svolte da **Eureko S.r.l.** comportano un consumo di acqua, di seguito dettagliato:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Consumo idrico per uso igienico-sanitario per uffici e laboratorio	D	Gli uffici ed il laboratorio sono dotati di servizi igienici, con acqua sanitaria. L'acqua utilizzata proviene da acque sotterranee, con prelievo da pozzo non di proprietà di cui all'autorizzazione Decreto n. 2266 del 12/02/2002 rilasciato dalla Regione Lombardia, con disciplinare di tipo C per l'uso industriale, antincendio e sanitario.
Approvvigionamento idrico per uso industriale	D	Eureko S.r.l. utilizza acqua ad uso industriale per i seguenti scopi: <ul style="list-style-type: none"> Integrazione delle acque meteoriche di recupero utilizzate per l'impianto di soil washing; abbattimento polveri mediante acqua (sia per i cumuli stoccati all'aperto sia per le zone di passaggio); innaffiatura verde a contorno. L'acqua utilizzata proviene da laghetto freatico di cava situato all'interno dell'impianto, per il cui uso Eureko S.r.l. ha autorizzazione n. 177/2006 rilasciata dalla Provincia di Milano in data 06/07/2006. La ditta è autorizzata al prelievo di 0,3 l/sec., pari a 10.000 mc/anno, paga annualmente il canone di utilizzo e trasmette annualmente denuncia dei volumi prelevati.

Tabella 8: Consumo idrico di Eureko S.r.l.

L'approvvigionamento di acqua igienico-sanitaria è in condominio con la società "Fratelli Manara S.r.l./Holcim S.p.A.". Non è quindi possibile definire il consumo preciso di **Eureko s.r.l.**, anche se lo stesso è stato stimato in 72,5 m3/annui. L'aspetto non è significativo, né dal punto di vista quantitativo né da quello normativo.

L'acqua per uso industriale, prelevata dal laghetto freatico di cava, viene utilizzata per il funzionamento dell'impianto di soil washing, per la nebulizzazione dei cumuli e delle vie di transito e per l'abbattimento della polverosità diffusa. *I dati forniti da misuratori di portata fino a luglio 2020 potevano descrivere solo indicativamente l'effettività del consumo, sia perché l'acqua proveniente dal laghetto è utilizzata da Eureko come integrazione della principale risorsa idrica (acque meteoriche di recupero) sia perché il misuratore era in condominio con la ditta "Ecoasfalti". Da luglio 2020 è possibile contabilizzare i consumi delle due ditte separatamente.*

6.2.3. Scarichi idrici

Le attività svolte da **Eureko S.r.l.** determinano la produzione di scarichi idrici, di seguito dettagliate:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Scarico acque nere	D	Gli uffici ed il laboratorio sono dotati di servizi igienici, con produzione di acque nere di natura civile. La ditta proprietaria è autorizzata allo scarico delle acque originate dai servizi igienici con atto n. 56236/2012 del 28/03/2012 rilasciato dalla Provincia di Milano per lo scarico delle acque di natura civile negli strati superficiali del sottosuolo: gli scarichi di natura civile sono dotati di fossa Imhoff e relative condotte disperdenti (sistema sub-irrigativo disperdente) negli strati superficiali del sottosuolo.
Scarico acque meteoriche	I	La palazzina uffici ed il prefabbricato adibito a laboratorio/locali di servizi hanno in parte pluviali di raccolta delle acque meteoriche che confluiscono in pozzo perdente.
Scarico acque di dilavamento piazzali stoccaggio RNP (S2)	D	Per il settore OVEST (zona impianto di soil washing) la ditta Eureko S.r.l. è autorizzata ai sensi dell'AIA allo scarico in acque superficiali (Roggia Bagarotto) delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di stoccaggio dei rifiuti non pericolosi, previo trattamento nell'impianto di depurazione.
Scarico acque dell'impianto di soil washing (S2)	D	In caso di rottura dei sistemi costituenti l'impianto di lavaggio potrebbe verificarsi la fuoriuscita di acqua di processo. Le acque sono raccolte per un volume massimo di 1400 m ³ dall'intero sistema costituito da: piazzale dell'impianto e vasche preliminari al depuratore. Tale sistema costituisce un volume di sicurezza. Lo scarico dalla vasca post-depuratore può essere attivato solo con comando manuale di una serranda e pertanto risulta impossibile il rilascio accidentale di reflui di processo in corpo idrico superficiale. Possono verificarsi malfunzionamenti di parti e componenti dell'impianto di soil washing, che potrebbero ridurre l'efficienza del processo di recupero: in tali situazioni, in funzione della tipologia ed entità di guasto o malfunzionamento, Eureko S.r.l. adotta prassi operative quali l'interruzione del

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRECTO (I)	DESCRIZIONE
		processo e fermo completo dell'impianto o funzionamento a regime ridotto dello stesso.
Scarico delle acque di lavaggio ruote (S2)	D	Il sistema di lavaggio ruote è inserito all'interno dell'area su cui è alloggiato l'impianto di trattamento soil washing, pertanto le acque di lavaggio ruote sono destinate alla rete di raccolta delle acque di dilavamento dei piazzali e come tale sono inviate all'impianto di depurazione.
Scarico acque prima e seconda pioggia (S1)	D	Per l'area denominata settore EST (impianto inerti) la ditta Eureka S.r.l. è autorizzata dall'AIA allo scarico delle acque di prima e seconda pioggia in acque superficiali Roggia Bagarotto, previo passaggio in un sistema di separazione e trattamento delle acque di prima pioggia.

Tabella 9: Scarichi idrici di Eureka S.r.l.

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nella seguente tabella:

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologia di acque scaricate	Recettore	Sistema di presidio ambientale
S1	5032389 N - 1637686 E	Meteoriche	Roggia Bagarotto	Vasca di prima pioggia, Disabbiatore e Disoleatore
S2	5032385 N- 1637686 E	Meteoriche	Roggia Bagarotto	Impianto di depurazione, Chimico-fisico

Tabella 4: Caratteristiche degli scarichi idrici S1 e S2 di Eureka S.r.l.

Le analisi delle acque ai punti di scarico **S1 e S2** sono effettuate con frequenza semestrale: nelle tabelle che seguono sono riportati, per ciascuno dei due scarichi, i risultati dei monitoraggi eseguiti nel periodo 2018-2020.

ANALISI S1	U.M.	LIMITI	Mar -2018	Ott-2018	Apr - 2019	Nov - 2019	Mag - 2020	Ott - 2020
pH	-	5,5-9,5	8,5	8	8,1	7,8	7,7	8
Colore	N.P. 1:20	-	np 1:20	np 1:20	np 1:20	np 1:20	np 1:20	np 1:20
Odore	N.P.	-	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.
Materiali grossolani	-	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Materiali in. Sosp. totali	mg/L	≤ 80	54,2	3,4	0,4	13,3	0,8	10,5
BOD ₅	mg/L	≤ 40	18	6	5	7	5	7
COD	mg/L	≤ 160	41,8	10	11	20	17	23
Alluminio	mg/L	≤ 1	/	/	/	/	/	/
Arsenico	mg/L	≤ 0,5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Bario	mg/L	≤ 20	/	/	/	/	/	/
Boro	mg/L	≤ 2	/	/	/	/	/	/
Cadmio	mg/L	≤ 0,02	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cromo totale	mg/L	≤ 2	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cromo VI	mg/L	≤ 0,2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Ferro	mg/L	≤ 2	0,65	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Manganese	mg/L	≤ 2	0,04	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01
Mercurio	mg/L	≤ 0,005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Nichel	mg/L	≤ 2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Piombo	mg/L	≤ 0,2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Rame	mg/L	≤ 0,1	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Selenio	mg/L	≤ 0,03	/	/	/	/	/	/
Stagno	mg/L	≤ 10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Zinco	mg/L	≤ 0,5	0,02	0,04	0,03	< 0,01	0,04 (*)	< 0,01
Cianuri totali	mg/L	≤ 0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5	< 0,1	< 0,1	2	<0,1	2	<0,1

Tabella 5: Risultati dei monitoraggi sullo scarico S1, periodo 2018-2020

ANALISI S2	U.M.	Limiti	Mar-2018	Ott-2018	Apr - 2019	Nov - 2019	Mag - 2020	Ott - 2020
pH	-	5,5-9,5	7,6	8,1	8,1	7,9	7,6	7,6
Colore	N.P. 1:20	-	n.p 1:20	n.p 1:20	n.p 1:20	n.p 1:20	n.p 1:20	n.p 1:20
Odore	N.P.	-	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.	N.P.
Materiali grossolani	-	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Materiali in sosp. totali	mg/L	≤ 80	13,9	2,2	5,7	3,6	44,9	2
BOD ₅	mg/L	≤ 40	18	16	22	4	8	<1
COD	mg/L	≤ 160	32	24	38	11	29	7
Arsenico	mg/L	≤ 0,5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cadmio	mg/L	≤ 0,02	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cromo totale	mg/L	≤ 2	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cromo VI	mg/L	≤ 0,2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Ferro	mg/L	≤ 2	0,13	< 0,01	0,02	0,02	0,01	0,012
Manganese	mg/L	≤ 2	0,02	0,03	< 0,01	0,03	0,022	< 0,01
Mercurio	mg/L	≤ 0,005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Nichel	mg/L	≤ 2	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Piombo	mg/L	≤ 0,2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Rame	mg/L	≤ 0,1	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Stagno	mg/L	≤ 10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Zinco	mg/L	≤ 0,5	0,01	0,02	0,04	0,01	0,013	0,010
Cianuri totali	mg/L	≤ 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Solfati	mg/L	≤ 1000	339	482	803	314	220	200
Cloruri	mg/L	≤ 1200	32	39	73	18	17	37
Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Fenoli totali	mg/L	≤ 0,5	0,12	0,22	< 0,05	< 0,05	0,02	0,09
Aldeidi	mg/L	≤ 1	0,02	< 0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01
Solventi organici aromatici	mg/L	≤ 0,2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Solventi organici azotati	mg/L	≤ 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Solventi clorurati	mg/L	≤ 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
IPA	mg/L		< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Saggio di tossicità acuta	% imm.	50	13	10	18	16	19	19
Giudizio	-	-	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile

Tabella 6: Risultati dei monitoraggi sullo scarico S2, periodo 2018-2020

Tutti i parametri analizzati presentano valori al di sotto del limite; tuttavia in un'analisi condotta sullo scarico S1 in data 12 maggio 2020 (l'analisi i cui esiti sono riportati in tabella è stata effettuata il 25 di maggio) il parametro zinco era risultato oltre il limite (0,62 vs 0,5). Il campionamento era stato effettuato in assenza di precipitazioni meteoriche (attivando lo scarico ad hoc) e non ha di conseguenza prodotto alcun impatto. L'evento è stato comunque segnalato ad ARPA.

6.2.4. Contaminazione suolo, sottosuolo e acque sotterranee

Le attività svolte da **Eureko S.r.l.** possono essere fonte di contaminazione del suolo, sottosuolo ed acque sotterranee esclusivamente in caso di emergenza:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Stoccaggio e movimentazione di rifiuti	D	L'impianto Eureko S.r.l., come impianto di recupero rifiuti, nell'operatività in condizioni normali, gestisce stoccaggi e movimentazione di rifiuti. Le caratteristiche del sottosuolo (limi) e le caratteristiche costruttive dell'impianto garantiscono un'elevata protezione del suolo-sottosuolo e delle acque sotterranee, in quanto sono stati previsti presidi ambientali costruttivi come l'impermeabilizzazione delle aree ed i sistemi di intercettazione e contenimento come specificato ai § 4.8.2, 4.8.3, 4.8.4, 4.8.5.
Sversamenti accidentali	D	<p>Durante le attività di rifornimento di gasolio e dalle attività di rabbocco/cambio olio, si possono verificare sgocciolamenti e/o sversamenti di sostanze pericolose: Eureko S.r.l. è dotata di Piano per l'intervento in caso di emergenza in modo che gli addetti intervengano prontamente con la raccolta e rimozione del materiale sversato, tamponamento con materiali assorbenti, lo stoccaggio dei rifiuti originati dalla situazione di emergenza.</p> <p>Dall'impianto di trattamento terreni da bonifica, in caso di rottura dei sistemi di lavaggio, potrebbe determinarsi la fuoriuscita di acque di processo. Le caratteristiche costruttive dell'impianto garantiscono un'elevata protezione del suolo-sottosuolo e delle acque sotterranee, in quanto sono stati previsti presidi ambientali costruttivi come l'impermeabilizzazione delle aree ed i sistemi di intercettazione e contenimento come specificato al §4.8.5.</p> <p>Nel sito sono inoltre presenti un serbatoio di 1500 l tombato al di sopra del piano di campagna, sul quale è stata effettuata una verifica di tenuta nel 2012; ed un serbatoio interrato di 2000 l, dotato di rivestimento a doppia camera e manometro per il monitoraggio della pressione del gas interstiziale. Entrambi i serbatoi contengono gasolio, utilizzato per il riscaldamento degli uffici.</p>

Tabella 7: Contaminazione suolo, sottosuolo e acque sotterranee di Eureko S.r.l.

Eureko S.r.l. esegue regolarmente un monitoraggio degli inquinanti presenti nelle acque sotterranee. All'interno del perimetro dell'azienda sono infatti stati realizzati 4 piezometri (2 a monte e 2 a valle rispetto all'andamento della falda sottostante):

PIEZOMETRO	POSIZIONE PIEZOMETRO	COORDINATE GAUSS – BOAGA	PROFONDITÀ DEL PIEZOMETRO (m)
N.1 - nord macerie	Monte NE	1526952 E - 5032804 N	21
N.2 - sud vasche	Monte NW	1526826 E - 5032726 N	21
N.3 - piazzale sabbie	Valle SE	1526955 E - 5032641 N	21
N.4 - vasche Soil Washing	Valle SW	1526845 E - 5032600 N	21

Tabella 8: Caratteristiche dei piezometri di Eureko S.r.l.

Nella tabella seguente sono riportati (il piezometro PZ2 è rappresentativo delle acque provenienti dal monte della falda e il piezometro PZ4 delle acque in uscita, a valle dell'insediamento) gli esiti delle analisi, con riferimento ai limiti previsti dal D.Lgs. 152/06 Allegato 5 al Titolo V parte IV Tabella 2. *La periodicità delle analisi, definita dall'AIA, è annuale, nel 2019 è stata tuttavia effettuata un'analisi aggiuntiva.*

Parametri	U.M.	23/04/2018		04/04/2019		05/11/2019		25/05/2020		Limiti
		PZ 2	PZ 4	PZ 2	PZ 4	PZ 2	PZ 4	PZ 2	PZ 4	
METALLI										
Arsenico	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	10
Cadmio	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	5
Cobalto	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	50
Cromo totale	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	50
Cromo VI	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	5
Ferro	µg/l	290	< 5	7	< 5	2	< 5	2	2	200
Mercurio	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1
Nichel	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	6	6	20
Piombo	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	10
Rame	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	1000

Parametri	U.M.	23/04/2018		04/04/2019		05/11/2019		25/05/2020		Limiti
		PZ 2	PZ 4	PZ 2	PZ 4	PZ 2	PZ 4	PZ 2	PZ 4	
Manganese	µg/l	7	< 5	7	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	50
Zinco	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	3000
INQUINANTI INORGANICI										
Boro	µg/l	< 500	< 500	< 500	< 500	900	800	< 100	< 100	1000
Cianuri liberi	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	50
Fluoruri	µg/l	36	36	29	30	92	20	54	51	1500
Nitriti	µg/l	< 20	91	48	<20	<20	<20	<20	<20	500
Solfati	µg/l	42,1	40,3	45,4	44	46,6	45	43,4	42,9	250
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI										
Benzene	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1
Etilbenzene	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	50
Stirene	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	25
Toluene	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	15
xileni	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,02	0,02	0,07	0,08	0,05	0,03	10
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	350
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI										
Clorometano	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1,5
Triclorometano	µg/l	0,03	0,02	0,14	0,14	0,19	0,20	0,18	0,19	0,15
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,5
1,2-Dicloroetano	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	3
1,1-Dicloroetilene	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05
Tricloroetilene	µg/l	0,26	0,27	0,21	0,19	0,21	0,27	0,21	0,2	1,5
Tetracloroetilene	µg/l	2,17	2,32	1,31	1,29	1,17	1,20	0,92	0,91	1,1
Esaclorobutadiene	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,15
Sommatoria organoalogenati	µg/l	2,46	2,61	1,66	1,62	1,62	1,67	1,28	1,30	10
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI										
1,1-Dicloroetano	µg/l	< 0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	810
1,2-Dicloroetilene	µg/l	0,11	0,26	0,10	0,09	0,12	0,1	0,11	0,09	60
1,2-Dicloropropano	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,15
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,2
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001
1,1,1,2-Tetracloroetano	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05

Tabella 9: Risultati analitici sui campioni di acque sotterranee dei piezometri PZ2 e PZ4 di Eureka S.r.l. negli anni 2018, 2019 e 2020

I dati del 2020 confermano il superamento, già evidenziato nei due anni precedenti, dei limiti relativi al tetracloroetilene. Tale superamento si presenta già nei piezometri di monte, attestando che la sostanza è presente nelle acque sotterranee già prima di arrivare in **Eureka s.r.l.** Si tratta di un fatto noto descritto nel rapporto [“Stato delle acque sotterranee della provincia di Milano” \(ARPA LOMBARDIA, anno 2012\)](#): “Nell’area sud-est si hanno nei comuni di Pioltello, Rodano le contaminazioni di tetracloroetilene prevalente legate al plume n.19 che si origina a Carugate. Si osserva inoltre a Rodano e Vignate una contaminazione da triclorometano di cui non è nota l’origine (plume n. 39). Le contaminazioni sono dell’ordine di 10-20 µg/l. Nei comuni di Segrate, Mediglia, Tribiano, Vizzolo Predabissi Pantigliate, Settala e Melzo si osserva un inquinamento diffuso con prevalenza di tetracloroetilene e triclorometano; i valori sono dell’ordine di qualche unità di µg/l con l’eccezione di Peschiera Borromeo, Settala e Melzo dove i valori si avvicinano o superano la decina di µg/l. L’origine di tali contaminazioni è da chiarire”.

Un'ulteriore anomalia emersa nelle analisi 2019 (non accompagnata tuttavia da un superamento dei limiti applicabili) riguarda la concentrazione di Boro. Anche in questo caso l'inquinante è risultato presente in elevata concentrazione già nel piezometro di monte, dimostrando l'origine esterna dello stesso. L'anomalia non è stata confermata da una successiva analisi di controllo, effettuata ai primi di dicembre 2019, ma è stata comunque oggetto di una comunicazione ad ARPA.

Come riferito nella Dichiarazione Ambientale dello scorso anno, la concentrazione del ferro riscontrata ad aprile 2018 nel piezometro 2 è probabilmente frutto di un errore in sede di analisi: l'analisi è stata infatti ripetuta a seguito di un ricampionamento effettuato in data 08/05/18, rilevando una concentrazione di 27 µg/l.

Nel corso del 2020 è stato effettuato un controllo su cinque **campioni di suolo** prelevati all'interno dell'insediamento e al suo perimetro

	S1	S2	S3	S4	S5
PROFONDITA' (m)	(-9,5; -10)	(-1,-3,2)	(-1,3; -3,0)	(-1,0;-6,0)	(-4,3; -6,6)
TIPOLOGIA CAMPIONE	Medio argilla	Medio argilla	Medio argilla	Medio argilla	Medio argilla

Tabella 10: punti di campionamento del suolo, anno 2020

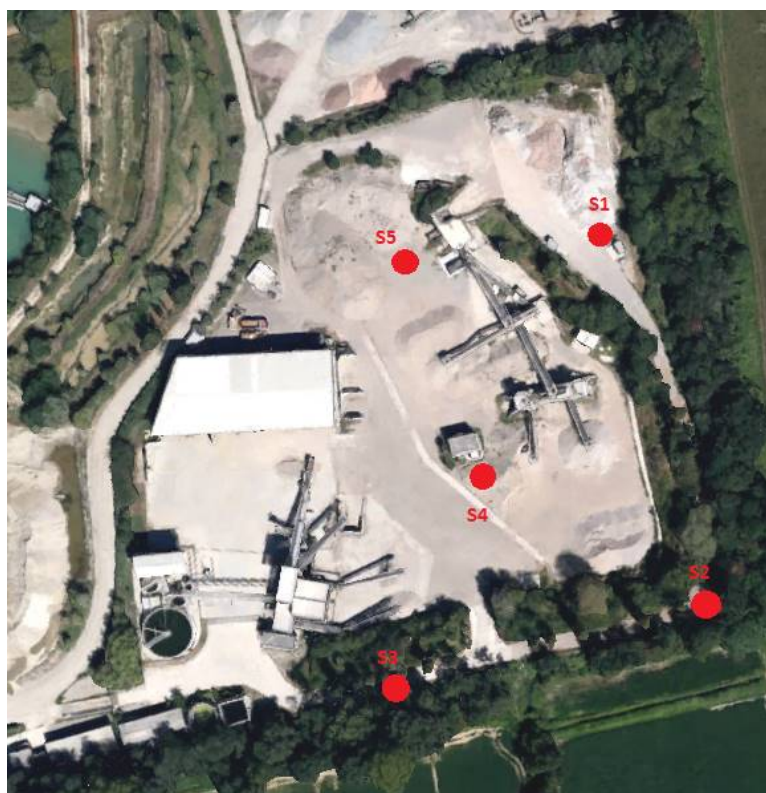


Figura 23: Posizione dei punti di campionamento del terreno

I risultati, riportati nella tabella che segue, sono tutti ampiamente all'interno dei limiti definiti dal D. Lgs 152/06 (allegato 5 al titolo V- parte IV, tabella 1) per le aree di tipo industriale e commerciale

PARAMETRI [mg/kg]	LIMITI [mg/kg] D. Lgs 152/2006 (comm/ind)	S1		S2		S3		S4		S5	
		< 2 mm	Tal quale	< 2 mm	Tal quale	< 2 mm	Tal quale	< 2 mm	Tal quale	< 2 mm	Tal quale
		Idrocarburi C > 12	750	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Amianto totale	1000	< 800	< 800	< 800	< 800	< 800	< 800	< 800	< 800	< 800	< 800
Arsenico (As)	50	6,4	6,1	8,6	7,6	4,4	3,0	9,4	7,6	8,6	4,9
Cadmio (Cd)	15	0,20	0,19	0,18	0,16	0,07	0,05	0,11	0,09	0,23	0,13
Cobalto (Co)	250	9,6	9,2	9,3	8,2	6,6	4,6	8,3	6,7	10,2	5,8
Cromo totale (Cr)	800	41,7	39,9	30,9	27,2	29,2	20,3	33,2	26,6	42,9	24,5

PARAMETRI [mg/kg]	LIMITI [mg/kg]										
		S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5
Cromo VI	15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Mercurio Hg	5	0,37	0,36	0,20	0,17	0,35	0,25	0,83	0,67	0,54	0,31
Nichel (Ni)	500	35,2	33,6	28,0	24,6	26,2	18,2	28,9	23,1	40,5	23,1
Piombo (Pb)	1000	9,4	9,0	16,5	14,5	6,9	4,8	10,2	8,2	36,0	20,6
Rame (Cu)	600	22,9	21,9	17,5	15,4	16,4	11,4	18,8	15,1	28,2	16,1
Zinco (Zn)	1500	58,8	56,2	61,5	54,2	43,5	30,2	54,1	43,4	89,4	51,1

Tabella 17: Risultati analitici sui campioni di suolo, anno 2020

6.2.5. Rifiuti

6.2.5.1. Rifiuti prodotti – informazioni generali

Le attività svolte da **Eureko S.r.l.** determinano la produzione di rifiuti, di seguito dettagliate:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Attività di ufficio	D	<p>Nell'operatività quotidiana dell'ufficio e del laboratorio vengono prodotti rifiuti assimilabili agli urbani (ad esempio carta, cartone, imballaggi in plastica, rifiuti indifferenziati) e rifiuti speciali (ad esempio, cartucce e toner esausti, apparecchiature elettroniche obsolete, lampade al neon).</p> <p>I rifiuti sono differenziati per tipologia, così come richiesto dal Comune di Peschiera Borromeo, che provvede al ritiro delle diverse frazioni separate. Eureko S.r.l. corrisponde il pagamento della tassa di smaltimento rifiuti.</p> <p>Le apparecchiature elettroniche e le lampade al neon sono invece ritirate da ditta autorizzata attraverso la gestione in materia rifiuti (formulari, registri e autorizzazioni soggetti coinvolti). I toner sono invece affidati a società che ne effettuano la rigenerazione.</p>
Attività di analisi di laboratorio	D	<p>Nello svolgimento delle attività di laboratorio vengono prodotte alcune tipologie di rifiuti pericolosi (materiali assorbenti, imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze).</p> <p>Tali rifiuti sono ritirati da ditta autorizzata attraverso la gestione in materia rifiuti (formulari, registri e autorizzazioni dei soggetti coinvolti).</p>
Attività di manutenzione impianti ed attrezzature	D	<p>Durante le normali attività produttive, sia gli impianti sia le attrezzature utilizzate per la movimentazione dei rifiuti e dei prodotti, sono sottoposte ad attività di manutenzione per garantirne la funzionalità. Le attività consistono in sostituzione olio esausto, sostituzione parti metalliche, svuotamento camerette impianto di prima pioggia, manutenzione impianto depurazione e abbattimento polveri. Da tali manutenzioni possono originarsi varie tipologie di rifiuti, che sono ritirati da ditte autorizzate attraverso la gestione in materia rifiuti (formulari, registri e autorizzazioni dei soggetti coinvolti).</p>
Funzionamento impianti	D	<p>In normali condizioni operative gli impianti di recupero producono rifiuti, classificati come rifiuti speciali non pericolosi derivanti dal trattamento (come di seguito descritto): tali rifiuti vengono stoccati in appositi container o in cumulo sotto tettoia (ad esempio fanghi originati dal trattamento terreni). Tali rifiuti sono ritirati da ditte autorizzate attraverso la gestione in materia rifiuti (formulari, registri e autorizzazioni soggetti coinvolti).</p>
Incendio Sversamenti accidentali	D	<p>Da eventuali situazioni di emergenza quali l'incendio e lo sversamento possono prodursi rifiuti, quali ad esempio residui della combustione, materiali e stracci assorbenti contaminati.</p> <p>Nel caso in cui dovesse verificarsi la produzione di tali rifiuti, Eureko S.r.l. provvede ad identificarli, a stocarli in deposito temporaneo al coperto sotto tettoia, in contenitori a tenuta.</p> <p>Tali rifiuti sono quindi affidati a terzi autorizzati attraverso la gestione in materia rifiuti (formulari, registri e autorizzazioni dei soggetti coinvolti).</p>
Sversamenti accidentali di rifiuti negli impianti e nelle vie di passaggio	I	<p>Possono verificarsi sversamenti impropri di rifiuti in ingresso all'impianto (ad esempio per ribaltamento camion in fase di scarico e/o sulle vie di passaggio). (</p> <p>In tali situazioni, Eureko S.r.l. provvede all'immediato intervento di raccolta del carico ed all'invio dello stesso alle aree autorizzate per lo specifico codice CER.</p>

Tabella 18: Rifiuti prodotti da Eureko S.r.l.

6.2.5.2. Rifiuti in ingresso all'impianto

Di seguito si riportano i quantitativi di rifiuti (anni 2017-2019), in ingresso ad **Eureko S.r.l.**, per il successivo trattamento di recupero in entrambi gli impianti (*fonte: MUD e Registro di Carico*):

Codice CER	Descrizione	Quantità Prodotta [tonnellate]		
		2018	2019	2020
100202	Scorie non trattate	0	0	0
100903	Scorie di fusione	0	0	0
100906	Forme o Anime da fonderia non utilizzate	0	0	0
100908	Forme o Anime da fonderia utilizzate	0	0	30,44
161106	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161105	0	11,18	100,52
170101	Cemento	2017,8	3556,10	9343,11
170102	Mattoni	369,25	1516,25	352,229
170103	Isolatori ceramici	87,36	128,17	140,69
170107	Miscugli e scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	0	239,24	0
170302	Miscele bituminose (asfalto non contenete catrame) diverse da quelle di cui alla voce 170301	25,23	0	0
170504	Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503	24270,59	31182,30	17961
170506	Fanghi di drenaggio	0	0	207,2
170508	Pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	0	0	0
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla Voce 170901, 170902 e 170903	10418,1	11725,64	9761,43
191209	Minerali (ad esempio sabbia e rocce)	0	0	61,74
191302	Rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301	5234,78	6346,14	0

Tabella 19: Rifiuti in ingresso, anni 2018-2020

Tali rifiuti possono essere trattati nell'impianto macerie o nell'impianto di soil washing:

	2018	2019	2020
Totale rifiuti in ingresso all'azienda	42.423,11	54.705,02	37958,36
Rifiuti Ingresso destinati al Soil Washing	38.199,40	46935,739	28369,84
Rifiuti Ingresso destinati ad impianto macerie	4.223,70	7769,277	9588,519
Rifiuti pericolosi in ingresso	0	0	0

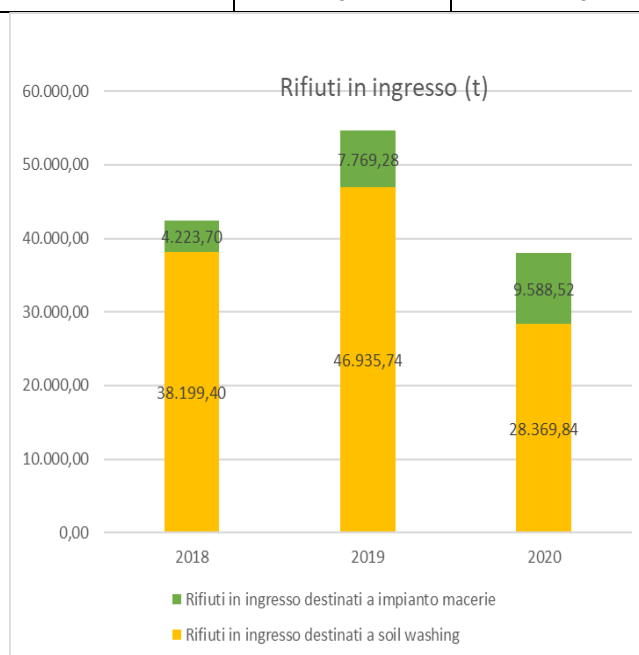


Figura 25: Rifiuti in ingresso, anni 2018-2020

Il quantitativo dei rifiuti in ingresso dipende essenzialmente dal mercato, dall'andamento del mercato edilizio in particolare. Nel corso del 2020 i risultati sono stati inoltre condizionati dalla chiusura aziendale nei mesi di marzo e aprile e dalla più generale contingenza economica determinati dalla pandemia.

6.2.5.3. Rifiuti prodotti dal processo – informazioni quantitative

I processi produttivi hanno originato i seguenti rifiuti nel corso del triennio di riferimento (fonte: MUD e Registro di Carico e Scarico)

CER	Descrizione	Quantità Prodotta [t]			Destino: R o S
		2018	2019	2020	
120117	Residui di materiali di sabbiatura diversi	0	0	0,74	S
150106	Imballaggi in materiali misti	0,022	0,015	0,392	R
161002	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001	0	0	0	R
170201	Legno	0	0	0	R
170405	Ferro	0,158	0,036	0	R
170503*	Terra o rocce	0	0	0	S
190802	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	0	0	0	R
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	3315,92	7278,34	3540,55	S
		8320,78	4920,76	3445,02	R
190904	Carbone attivo esaurito	0,58	0,86	0,88	R
191202	Metalli ferrosi	204,74	78,98	74,42	R
191203	Metalli non ferrosi	0	0	0	R
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	6,04	1,14	2,26	R
191209	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	0	0	0	R
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	13,18	/	0	S
		/	14,36	17,24	R
191304	Fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	0	0	0	S
		0	0	0	R

TOTALE Proc. Produttivi	11.861,42	12.294,49	7.081,50
Rifiuti al recupero R	8.532,32	5.001,79	3.539,33
Rifiuti allo smaltimento S	3.329,10	7.278,34	3.542,17

Tabella 20: Rifiuti di processo

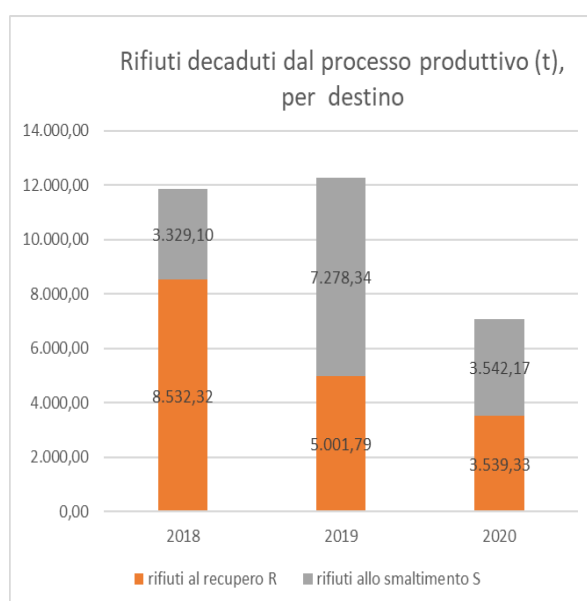


Figura 26: Suddivisione dei rifiuti di processo fra smaltimento e recupero, anni 2018-2020

Il quantitativo complessivo di rifiuti prodotti dipende dal volume dei rifiuti in ingresso, dalla tipologia di trattamento alla quale sono destinati (il soil washing per esempio produce quantitativi importanti di fanghi) dalle caratteristiche specifiche delle partite in ingresso (più o meno “recuperabili”).

6.2.5.4. Rifiuti prodotti dai processi accessori – informazioni quantitative

I rifiuti decaduti dai processi “accessori”, legati cioè ad attività collaterali come le manutenzioni e la gestione del laboratorio tecnico-chimico, sono i seguenti (fonte: MUD e Registro di Carico e Scarico)

CER	Descrizione	Quantità Prodotta [t]			Destino: R o S
		2018	2019	2020	
060105*	Acido nitrico e acido nitroso	0,023	0	0	S
070103*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	0,023	0	0	S
080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	0,003	0	0	S
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0	0,025	0,1	R
130802*	Altre emulsioni	0,017	0,01	0,085	R
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0,011	0	0	S
		0,012	0,026	0,0147	R
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	0,037	0,13	0,13	R
		0,007	0	0	S
160107*	Filtri dell'olio	0	0	0	R
160121*	Componenti pericolosi diversi ...	0	0,063	0	R
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	0,029	0	0	S
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	0	0	0,159	R
160601*	Batterie al piombo	0,043	0,043	0,072	R

Totale rifiuti processi accessori	0,205	0,254	0,696
Rifiuti al recupero R	0,109	0,254	0,696
Rifiuti allo smaltimento S	0,096	0	0

Tabella 21: Rifiuti non di processo, anni 2018-2020

6.2.5.5. Materie Prime Seconde (MPS) generate dal processo

Dalle attività di lavaggio dei terreni e dall'impianto macerie si originano materie prime seconde, ovvero il prodotto dell'attività di Eureka che viene venduto sul mercato.

Tipologia	Descrizione	2018	2019	2020
Riciclato	Ric. 30-60	18248,63	5673,36	11516,98
Riciclato	Ric. 0-30	2275,94	8568,04	2579,41
Riciclato	Misc. 0-30/30-60	3132,74	1677,4	727,4
Sabbie	Sabbia Vagliata	6153,42	10230,86	5829,4
Sabbie	Sabbia Mista	9495,78	6688,26	7790,921

Totale MPS vendute	39.306,5	32.837,9	28.444,11
--------------------	-----------------	-----------------	------------------

Tabella 22: Dettagli relativi alle MPS vendute, anni 2018-2020

6.2.5.6. Indicatori specifici per i rifiuti

Rifiuti pericolosi prodotti. Questo indicatore misura la quota di rifiuti pericolosi che decadono complessivamente dalle attività aziendali rispetto al totale dei rifiuti prodotti, rifiuti pericolosi e totale dei rifiuti in uscita.

	2018	2019	2020
Totale rifiuti pericolosi prodotti (t)	0,202	0,191	0,404
% rifiuti pericolosi/totale rifiuti	0,002%	0,002%	0,006%

Tabella 23: Quantità dei rifiuti pericolosi, anni 2018-2020

La produzione di rifiuti pericolosi è evidentemente trascurabile rispetto al totale dei rifiuti prodotti.

Efficienza di recupero diretto. L'indicatore è calcolato come rapporto percentuale tra la quantità di materia prima prodotta MPS e la quantità annua di rifiuti in ingresso trattati da **Eureko S.r.l.**

Indicatore di efficienza di recupero complessivo. Questo indicatore considera anche i rifiuti recuperati in modo indiretto (mediante conferimento a terzi dei rifiuti di **Eureko S.r.l.**), mostra valori molto alti, prossimi al 100%

	2018	2019	2020
Totale rifiuti recuperati (t)	8.532,43	5.016,15	3.540,03
Totale rifiuti smaltiti (t)	3.329,20	7.278,34	3.542,17
% recupero esterno (su rifiuti in uscita)	71,93%	40,80%	49,98%

Totale rifiuti recuperati in uscita (reali)	8.667,77	4.851,71	3.178,25
% di recupero complessiva	92,21%	87,07%	91,85%
% di recupero solo diretto	72,24%	78,19%	83,71%

Tabella 23 bis: Efficienza delle attività di recupero, anni 2018-2020

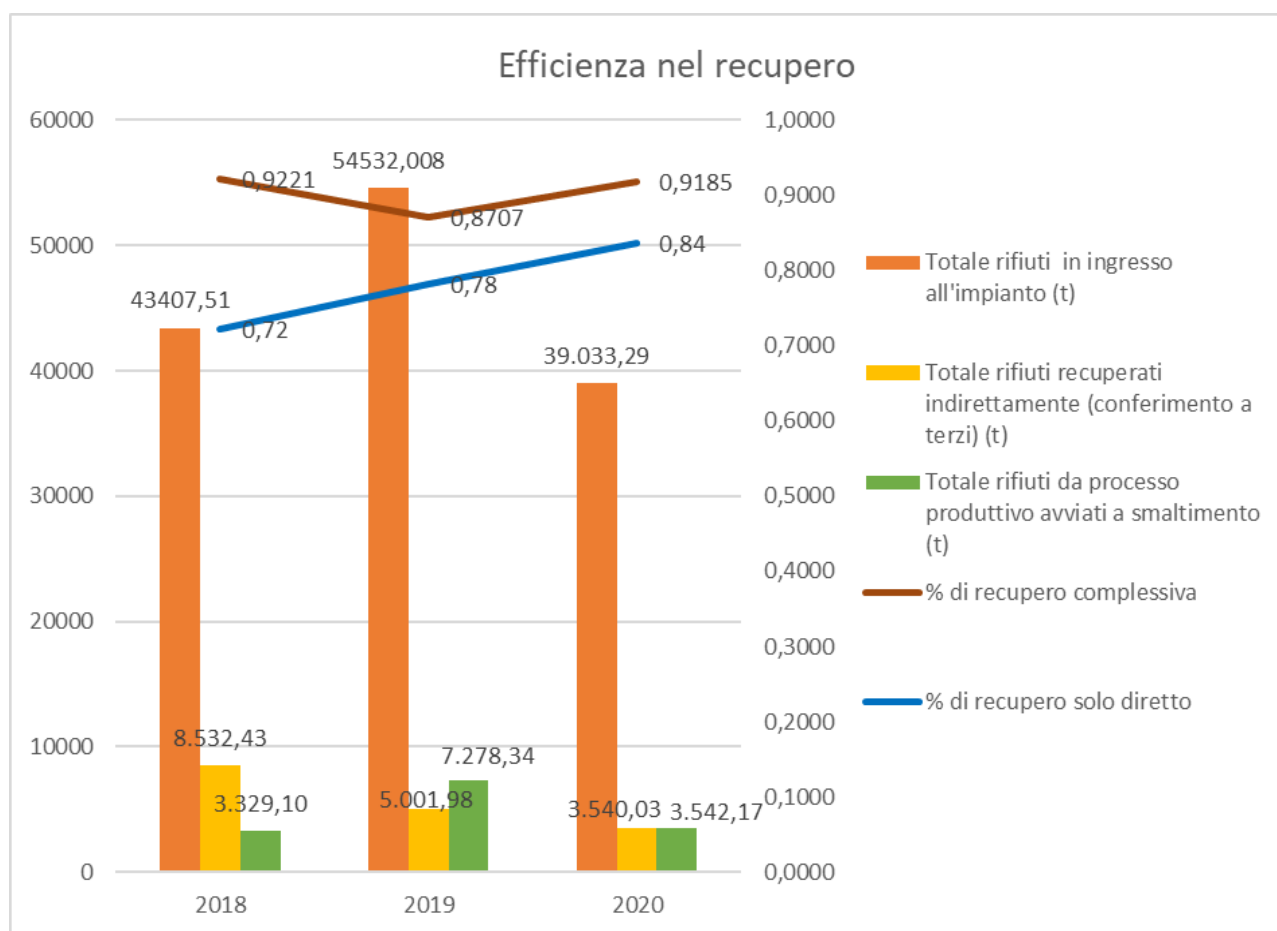


Figura 27: Rifiuti in ingresso, recuperati e smaltiti e percentuale di recupero, anni 2018-2020

6.2.6. Consumo delle risorse naturali e delle materie prime

6.2.6.1. Consumo di energia elettrica

Il consumo di energia elettrica è riconducibile principalmente al funzionamento dei macchinari degli impianti di lavorazione e dei servizi generali. Il contatore di **Eureko S.r.l.** registra anche i consumi (molto meno significativi) dei locali degli uffici, della mensa e del laboratorio (i dati complessivi sono riportati al § 7.3.1).

6.2.6.2. Consumo di combustibili

I **combustibili** vengono utilizzati per:

- alimentazione dei mezzi di movimentazione rifiuti (pale gommate, escavatore, etc.) all'interno dell'area di impianto (il gasolio viene conservato in un serbatoio sub-aereo mobile da 7 m³);
- alimentazione delle vetture aziendali (rifornimento presso distributori esterni);
- riscaldamento: le caldaie a gasolio a servizio del fabbricato uso laboratorio/locale servizi e del fabbricato uffici sono state dismesse e sostituite con pompe di calore.

I dati relativi ai consumi totali annuali di gasolio sono stati riportati nei paragrafi relativi al consumo di energia, § 7.3.1.

6.2.6.3. Consumo di acqua

Eureko S.r.l. preleva acqua da un corpo idrico superficiale (laghetto) e da pozzo non di proprietà. Le considerazioni relative a questo aspetto sono riportate nel paragrafo dedicato all'approvvigionamento idrico (§ 6.2.2).

6.2.6.4. Consumo di sostanze chimiche

L'utilizzo di **sostanze chimiche** in quantitativi significativi è associato alle seguenti attività:

- funzionamento dell'impianto di chiarificazione del soil washing (flocculante per la separazione dei fanghi);
- funzionamento dell'impianto di depurazione chimico-fisico delle acque meteoriche;
- manutenzione sui mezzi di movimentazione interna (oli e grassi lubrificanti, liquido antigelo);

Nella seguente tabella si riportano i consumi annuali delle sostanze chimiche utilizzate negli anni 2016-2018 (fonte: fatture di acquisto relative periodo considerato) ed i consumi specifici per dipendente nei medesimi anni:

TIPOLOGIA DI UTILIZZO	QUANTITÀ TOTALE ANNUA			
	U.M.	2018	2019	2020
Manutenzione mezzi	kg	112	164,24	668,32
Soil washing	kg	1.650	1.000	1.000
Impianto di depurazione	kg	750	1.000	750

Totale sostanze chimiche 2512,00 2164,24 2418,32

Tabella 23: Consumi di sostanze chimiche, anni 2018-2020

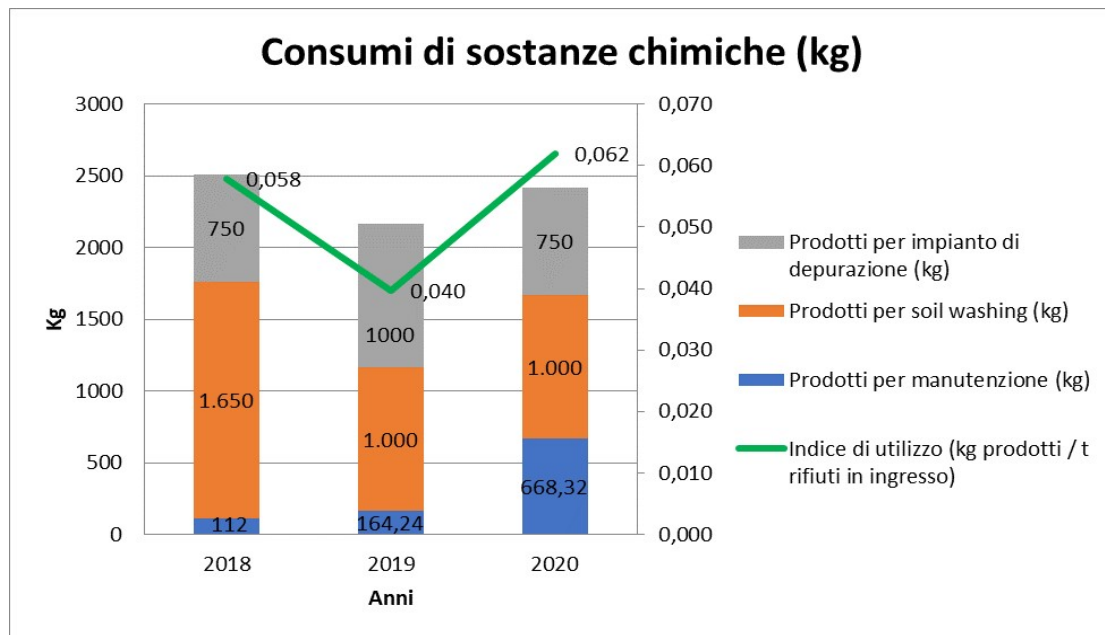


Figura 28: consumo di sostanze chimiche per utilizzo e indicatore del consumo specifico totale, anni 2018-2020

In merito all'andamento dell'indicatore possono essere fatte alcune considerazioni:

- Sono quantificati i prodotti acquistati e non quelli effettivamente consumati. Ci sono anni in cui vengono acquistati più prodotti di quelli necessari per rifornire in deposito di sostanze chimiche.
- Il denominatore dell'indicatore è costituito dai rifiuti in ingresso, senza distinguere quelli destinati al soil washing e quelli destinati al trattamento degli inerti. L'indice è normalmente migliore quanto maggiore è la quota di inerti.

Nella seguente tabella si riportano i dati degli indicatori relativi ai consumi di cui sopra:

INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA DI UTILIZZO	U.M.	2018	2019	2020
efficienza di manutenzione	kg/n° di ore	0,05	0,07	0,41
efficienza del soil washing	kg/t di RIN al SW	0,04	0,02	0,04
efficienza dell'impianto di depurazione	kg/mc di acqua trattata	0,24448	0,19	0,19

Tabella 11: Indicatori di efficienza di utilizzo delle sostanze chimiche

6.2.6.5. Consumo di materiali

I principali materiali necessari per la conduzione delle attività di **Eureko S.r.l.** sono i seguenti:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Consumo di carta	D	Le attività di ufficio richiedono l'utilizzo di carta per la stampa di documenti vari. Eureko S.r.l. nel tempo ha adottato strategie volte al risparmio dei consumi, quali la stampa fronte – retro.
Consumo di toner e cartucce	D	Le attività di ufficio richiedono l'utilizzo di toner e cartucce per la stampa di documenti vari. Eureko S.r.l. nel tempo ha adottato strategie volte al risparmio dei consumi, quali la consegna dei toner a società specializzate nella rigenerazione degli stessi.

Tabella 12: Consumo di materiali dovuto alle attività di Eureko S.r.l.

Considerati i limitatissimi quantitativi in gioco, non vengono monitorati dati e indicatori di consumo.

6.2.7. Emissioni in atmosfera

Le attività svolte da **Eureko S.r.l.** determinano la produzione di emissioni in atmosfera, di seguito dettagliate:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Emissioni automezzi Ingresso uscita camion	I	In impianto entrano ed escono automezzi dei fornitori, i quali sono di proprietà e sotto diretta gestione dei fornitori. Il traffico in ingresso ed in uscita è stimato in circa 13/14 mezzi pesanti/giorno e circa 20/30 automezzi/giorno in entrata e in uscita.
Emissioni automezzi Ingresso uscita mezzi personale interno	D	In impianto entrano ed escono automezzi del personale dipendente. Inoltre Eureko S.r.l. possiede 3 autovetture ad uso del personale.
Riscaldamento uffici	D	<i>Il riscaldamento di uffici e locali di servizio è ottenuta attraverso l'utilizzo di pompe di calore ad alimentazione elettrica. Le caldaie non vengono più utilizzate dalla primavera del 2019.</i>
Cappe di aspirazione in laboratorio	D	Il laboratorio interno possiede apparecchiature dotate di cappe di aspirazione. Le 3 cappe del laboratorio sono soggette a semplice comunicazione poiché scarsamente rilevanti ai sensi dell'art. 272 c.1 del D.Lgs. 152/06.
Mezzi di movimentazione a gasolio	D	In impianto sono presenti vari mezzi per il trasporto e per la movimentazione dei rifiuti (1 escavatore, 2 pale gommate, 1 minipala, 1 miniescavatore) funzionanti a gasolio.
Emissioni diffuse da cumulo	D	In impianto sono eseguiti stoccaggi sia di rifiuti sia di prodotti finiti in cumuli all'aperto: da questi possono originarsi dispersioni di polveri. Eventuali e limitate dispersioni di polveri possono verificarsi durante le operazioni di carico e scarico dei rifiuti nei quali possono essere presenti componenti granulometriche di ridotte dimensioni. Eureko S.r.l. è dotata di sistemi di nebulizzazione che sono azionati manualmente per la bagnatura dei cumuli e delle zone di transito.
Emissioni camini E1 ed E2	D	L'impianto di recupero inerti possiede due punti di emissione E1 e E2, dotati filtri a maniche per l'abbattimento delle polveri. In condizioni di funzionamento anomalo dell'impianto di abbattimento (impaccamento delle maniche) e situazioni di emergenza (blocco totale dell'impianto), Eureko S.r.l. adotta come procedura di intervento la sospensione dell'attività dell'impianto inerti fino al ripristino del corretto funzionamento dell'impianto di abbattimento emissioni.
Emissioni da gruppo elettrogeno	D	Il depuratore è dotato di un gruppo elettrogeno alimentato a gasolio per garantirne il funzionamento anche in caso di assenza di energia elettrica. Il gruppo elettrogeno ha una potenzialità pari a 13 kW, ed è soggetto a semplice comunicazione poiché scarsamente rilevanti ai sensi dell'art. 272 c.1 del D.Lgs. 152/06.
Consumo di energia elettrica da fonte non rinnovabile	I	<i>Eureko s.r.l. acquista l'energia elettrica sul libero mercato. La quota di energia da fonte rinnovabile è quindi quella del fornitore.</i>
Incendio	D	In caso di sviluppo di un incendio, possono liberarsi in atmosfera composti, dovuti alla combustione, e sostanze inquinanti. Eureko S.r.l. è dotata di un Piano per l'intervento in caso di emergenza.

Tabella 13: Emissioni in atmosfera di Eureko S.r.l.

6.2.7.1. Emissioni di polveri ed altri inquinanti

La tabella ed il grafico sottostanti riassumono i risultati delle analisi delle polveri ai **camini E1 ed E2** rispetto al **limite legislativo di 10 mg/Nm³**

Punto di emissione	Parametro misurato	U.M.	Limite	Prelievo eseguito in data		
				2018	2019	2020
E1	Polveri totali	mg/N m ³	10	1,12	1,03	/
E2				1,1	1,19	1,88

Tabella 27: Valori di emissione misurati ai camini E1 e E2

Il punto di emissione E1 è stato posto fuori servizio nel corso del 2020 e non è ancora stato deciso se dismetterlo definitivamente o ripristinare il funzionamento dell'impianto. L'evento è stato comunicato agli enti di controllo come previsto dall'AIA.

Dalle attività di **Eureko S.r.l.** vengono anche generate emissioni diffuse di prodotti secondari della combustione dei motori termici a gasolio (quali SO₂, NO_x, etc.), che tuttavia risultano poco rilevanti e non sono oggetto di monitoraggi.

La **quantità totale di polveri emesse** annualmente, il cui andamento nell'ultimo triennio è illustrato nel grafico qui sotto riportato, è stata calcolata come la quantità totale di polveri emesse ai camini moltiplicando la concentrazione media annuale (media rispetto ai risultati delle analisi effettuate) per le portate di emissione ai camini e il tempo di funzionamento degli impianti.

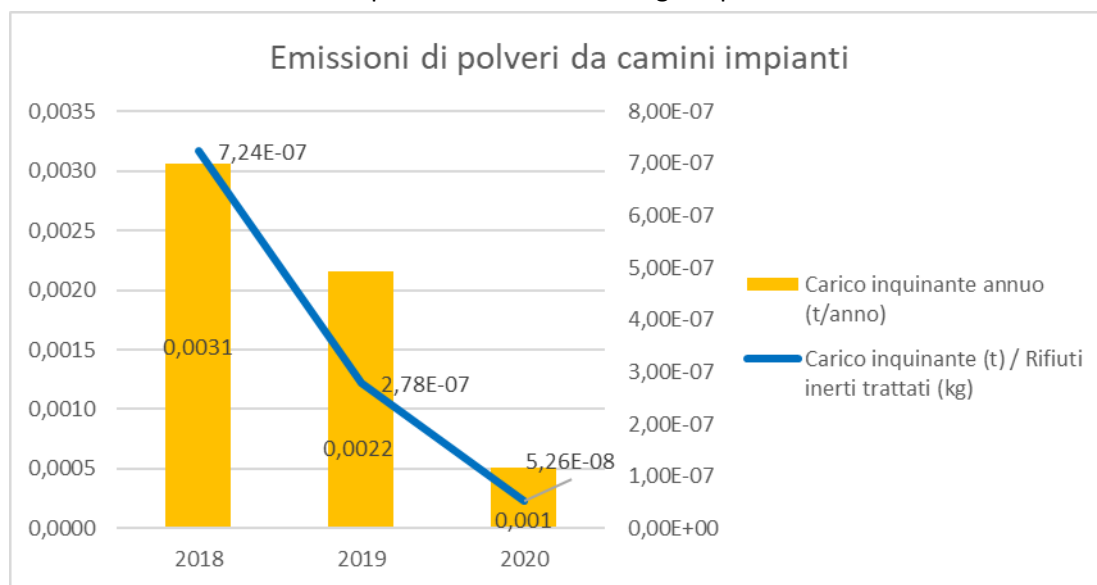


Figura 29 Carico inquinante annuo (t/anno) di polveri emesse in atmosfera, anni 2018-2020

La figura illustra anche l'andamento dell'indicatore specifico **carico inquinante di polveri** emesse per quantità totale di rifiuti trattati nell'impianto inerti.

L'andamento dell'indicatore evidenzia in generale una correlazione inversa al volume di materiale trattato (quando l'impianto è prossimo alla saturazione si ha un maggiore utilizzo per unità di tempo, e quindi un aumento non proporzionale dei flussi di massa). Ricordiamo tuttavia che i dati di ingresso – i risultati delle analisi delle polveri- sono soggetti ad una elevata incertezza, che è funzione anche delle condizioni climatiche al campionamento (maggiore l'umidità, minore la concentrazione di polveri).

I quantitativi in oggetto sono estremamente ridotti (il flusso di massa totale annuo nel 2020 è stato pari a 0,50 kg) e riflettono quest'anno la disattivazione della linea associata all'emissione E1 e la sospensione di tutte le attività aziendali nei mesi di marzo e aprile, in occasione della prima emergenza per COVID 19.

6.2.7.2. Odori

L'aspetto può ritenersi non significativo, non sussistendo di fatto attività odorogene. Infatti:

- **i rifiuti in ingresso** hanno **natura inorganica** (l'impianto non è autorizzato al ritiro di rifiuti putrescibili). Nelle immediate vicinanze dei cumuli di terre di bonifica, in funzione della contaminazione caratterizzante, è possibile occasionalmente la presenza di odori di composti volatili (ad esempio idrocarburi);
- il **depuratore** è costituito da sistemi chiusi e tratta esclusivamente acque meteoriche;
- il **laghetto freatico** è costituito da acque sotterranee freatiche che emergono in corrispondenza dell'area storica di cava e riceve apporti esclusivamente di acque meteoriche e delle acque di lavaggio degli inerti di cava, previa depurazione.

6.2.7.3. Gas ozono lesivi e gas ad effetto serra

Le **fonti significative di CO₂** riconducibili alle attività aziendali di **Eureko S.r.l.** sono l'utilizzo di **energia elettrica (emissione indiretta)** e **carburante** per i mezzi di movimentazione interna dei rifiuti, per il riscaldamento e per autotrazione.

Per il calcolo dei quantitativi di CO₂ prodotta sono stati utilizzati i **coefficienti di emissione** tratti dalla Decisione 2003/87/CE (scambio quote di emissione di gas serra) e dalla deliberazione 14/2009 del Ministero dell'Ambiente per il gasolio, mentre per l'energia elettrica il riferimento è il rapporto di ISPRA "Fattori di emissione atmosferica di gas a effetto serra nel settore elettrico nazionale e nei principali Paesi Europei. n. 303/2019".

Applicando quindi i fattori di conversione ai consumi di **Eureko S.r.l.**, si ottengono le seguenti **emissioni totali annue di gas serra**, espresse in **tonnellate di CO₂ equivalente**:

	U.M.	2018	2019	2020
Emissioni CO2 da E.E.	t	85,16	83,81	73,67
Emissioni CO2 da gasolio	t	113,2	88,5	42,8
Emissioni CO2 totali	t	198,4	172,3	114,6

Tabella 28: Emissioni di CO₂

I dati, ripresi anche al paragrafo 7.6, mostrano l'andamento delle **emissioni totali di CO₂** e i relativi rapporti con le quantità di rifiuti trattati da **Eureko S.r.l.**

Come gas climalteranti, oltre alla CO₂ devono essere considerati anche i **gas refrigeranti**.

Gli uffici, il laboratorio e gli impianti di Eureko S.r.l. sono dotati di piccoli impianti di condizionamento, alimentati da gruppi esterni contenenti gas R407C e R410A, che sono costituiti da miscele zeotropiche di gas classificati come gas fluorurato ad effetto serra, come previsto dall'Allegato 1 del Regolamento CE 517/2014. Eureko S.r.l. effettua con cadenza annuale controlli di tenuta dell'impianto di condizionamento degli uffici, la cui carica di gas di gas refrigerante (R407C) è superiore ai 5.000 kg di CO₂ equivalente, ed ha regolarmente effettuato, fino all'abrogazione dell'adempimento a seguito della pubblicazione del **D.P.R. n. 146/18 entrato in vigore il 24 gennaio 2019**, la dichiarazione f-gas ex DPR 43/2012.

Le attività di **Eureko S.r.l.** non generano emissioni di altri gas serra, come CH₄, N₂O, PFC e SF₆.

6.2.8. Rumore esterno

Le attività svolte da **Eureko S.r.l.** possono essere fonti di rumore, come specificato nella seguente tabella:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Funzionamento impianti	D	Il funzionamento degli impianti di Eureko S.r.l. determina la produzione di rumore. Il perimetro di Eureko S.r.l. è stato oggetto di diverse piantumazioni al fine di una riduzione dell'impatto visivo, con effetto anche come barriera antirumore.
Mezzi di movimentazione interna	D	All'interno dell'impianto di Eureko S.r.l. sono utilizzati diversi mezzi pesanti per la movimentazione dei rifiuti e dei prodotti. L'utilizzo di tali mezzi determina la produzione di rumore.
Funzionamento condizionatori e cappe di aspirazione	D	Eureko S.r.l., nelle normali attività di ufficio e laboratorio, non genera rumore, ad eccezione di quello dovuto al funzionamento dei condizionatori e delle cappe di aspirazione.
Ingresso uscita camion	I	L'ingresso e l'uscita dei mezzi pesanti che trasportano rifiuti e prodotti determina la produzione di rumore. Dati i bassi regimi dei motori degli automezzi durante le manovre di ingresso e scarico-carico all'interno dell'impianto, il rumore emesso è inferiore ai limiti consentiti dalle normative del codice della strada pari a 78 dBA (a due terzi del regime massimo del motore).

Tabella 29: Rumore prodotto da Eureko S.r.l.

Una valutazione di impatto acustico delle attività e delle sorgenti sonore presenti presso l'impianto è stata effettuata in data 18/10/2017 prendendo come riferimento le zonizzazioni acustiche adottata dai Comuni

confinanti di Pantigliate e di Peschiera Borromeo e i limiti di immissione/emissione a queste associate (nella tabella che segue sono riportati esclusivamente i limiti utili alla valutazione delle misure effettuate):



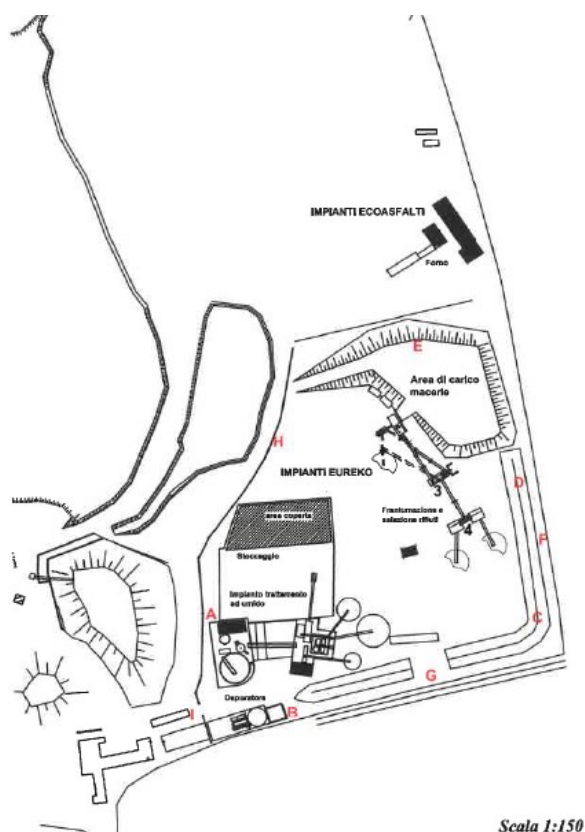
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'INSEDIAMENTO			
Rif. D.C.C. n° 44 del 28/06/2007	classe acustica	limite di immissione diurni	limite di emissione diurni
Impianto Eureka (Comune di Peschiera Borromeo)	V	70	65
Cascina fornace (Comune di Peschiera Borromeo)	III	60	55
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE ZONE CIRCOSTANTI			
Rif. D.C.C. n°7 del 22/03/2012	classe acustica	limite di immissione diurni	limite di emissione diurni
Ricettori residenziali R1 (Comune di Pantigliate)	III	60	55
			
Immagine tratta dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Peschiera Borromeo – All.F1 Tav.4A			
			
Immagine tratta dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Pantigliate – TAV.1			

Figura 30: classificazione acustica dell'insediamento e delle zone circostanti

Ai limiti sopra riportati si aggiunge, per gli ambienti abitativi posti al di fuori della classe acustica esclusivamente industriale, la verifica del limite differenziale (valore massimo di 5dBA nel periodo diurno e 3dBA nel periodo notturno come differenza tra il rumore ambientale e quello residuo, misurato negli ambienti abitativi)

Ricordiamo che

- i **limiti di immissione** corrispondono al **massimo valore di rumore che può essere immesso nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno da una o più sorgenti sonore, misurato in prossimità dei ricettori**
- i **limiti di emissione** corrispondono al **massimo valore di rumore che può essere emesso da una specifica sorgente sonora.**



Le misurazioni sono state effettuate in nove postazioni, individuate nella planimetria qui a fianco con le lettere A, B, C, D, E, F, G, H, I.

Poiché Eureka s.r.l. non lavora in orario notturno le misure sono state effettuate di giorno; i limiti di riferimento sono quelli diurni e i risultati sono riportati nella successiva **tabella 30**. **Le misure effettuate attestano, per ogni punto, la conformità ai limiti normativi.**

Per quanto riguarda il limite differenziale, nell'impossibilità di effettuare la verifica all'interno degli ambienti abitativi potenzialmente disturbati, è stato comunque stimato che i contributi delle sorgenti aziendali presso i recettori a finestre aperte siano inferiori a 50dBA, corrispondenti alla soglia di applicabilità del differenziale diurno. Questo rende di fatto verificato l'aspetto differenziale indipendentemente dal livello residuo potenzialmente riscontrabile.

Figura 31: planimetria con evidenza postazioni di misura

Sigla	Nota riferita alla posizione di misura	Sorgenti sonore prevalenti	Misura (LAeqTR dBA)	Limite (classe V)	Note
A	Lato OVEST	Impianto di lavaggio, carico tramoggia impianto	63,5	65	Stima del contributo all'immissione di rumore presso ricettore in zona III (distanza: 570m): 45,0
B	Lato SUD-OVEST	Impianto di lavaggio, passaggio automezzi destinati allo scarico	65,0	65	/
C	Lato SUD-EST	Impianto di frantumazione, alternanza di fasi di carico e frantumazione	60,0	65	Stima presso ricettore in zona III (distanza: 230m): 51,5
D	Lato NORD-EST	Impianto di frantumazione	64,5	65	/
E	Confine lato NORD, area di carico macerie	Attività industriali esterne.	60,0	65	/
F	Lato NORD-EST	Impianto di frantumazione	62,0	65	Stima presso ricettore in zona III (distanza: 250m): 47,0
G	Lato SUD	Impianto di trattamento – lavaggio terreni	60,5	65	/
H	Lato NORD-OVEST	Passaggio automezzi diretti ad area di carico	60,5	65	/
I	Lato SUD-OVEST, ingresso impianto	Ingresso e uscita automezzi, sosta per pesa materiali	64,0	65	/

Tabella 30: Risultati indagine fonometrica di ottobre 2017

6.2.9. Policlorobifenili (PCB)

Tale aspetto può ritenersi non applicabile in quanto gli impianti di **Eureko S.r.l.** non presentano apparecchiature contenenti PCB/PCT. Nei terreni di bonifica l'eventuale presenza di contaminazione da PCB/PCT è evidenziata dalle analisi dei rifiuti in ingresso.

6.2.10. Amianto

Per **Eureko S.r.l.** tale aspetto può ritenersi non applicabile, in quanto gli impianti di **Eureko S.r.l.** non presentano manufatti contenenti amianto. L'eventuale presenza di amianto nei rifiuti inerti destinati all'impianto di recupero risulta indesiderata: le analisi dei rifiuti in ingresso consentono di identificare tale situazione, in modo da evitare la lavorazione dei rifiuti in impianto.

6.2.11. Impatto visivo e paesaggistico

Gli impianti di **Eureko S.r.l.** possono essere fonte di impatto visivo-paesaggistico, come specificato nella seguente tabella:

ASPETTO AMBIENTALE	ASPETTO DIRETTO (D) / INDIRETTO (I)	DESCRIZIONE
Presenza impianti	D	L'area degli impianti, essendo interna al Parco Agricolo Sud Milano, è sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del c. 1, lettera f, dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004. Il PTC del Parco Agricolo Sud Milano, con valore di Piano Territoriale Paesistico, ex art. 149 del D.Lgs. 490/99, individua le aree in oggetto quali "aree di coltivazione di cava" all'interno di territori agricoli di cintura metropolitana (art. 45 della NTA del PTC del PASM). L'area non è interessata da aree naturali protette, così come definite dalla L. 394/1991, né da siti di importanza comunitaria (SIC) o Zone di protezione speciale (ZPS). L'impianto Eureko S.r.l. si trova in area di cava caratterizzata dalla presenza di altri impianti di grosse dimensioni (quelli della cava F.lli Manara e quelli dell'impianto di bitumaggio Ecoasfalti). Inoltre l'intera area si trova in zona prevalentemente agricola con presenza di un insediamento residenziale a circa 650 m. Per limitare l'impatto visivo, Eureko S.r.l. ha ottemperato alle prescrizioni previste in autorizzazione paesaggistica incrementando le aree piantumate, infoltendo le barriere verdi lungo il perimetro est e sud dell'area.

Tabella 31: Impatto visivo e paesaggistico di Eureko S.r.l.

6.2.12. | Gestione delle emergenze

Eureko S.r.l. ha individuato le possibili emergenze che possono verificarsi in impianto e ha predisposto procedure e mezzi di intervento, quali i seguenti:

TIPOLOGIA DI EMERGENZA E LUOGO DI ACCADIMENTO	PROCEDURA DI INTERVENTO
Incendio (impianti, uffici, laboratorio)	Intervento con estintori e richiesta di intervento ai Vigili del Fuoco
Non corretto funzionamento dell'impianto di trattamento acqua collegato all'impianto di soil washing	Funzionamento ridotto dell'impianto di soil washing o fermo completo dell'impianto
Periodo di piovosità prolungata con riempimento di tutti gli stoccaggi di acque meteoriche	Blocco delle attività sino al ripristino di condizioni accettabili per il funzionamento dell'impianto di soil washing
Non corretto funzionamento dell'impianto di lavaggio e selezione	Fermo completo dell'impianto di soil washing
Non corretto funzionamento di qualche componente dell'impianto di soil washing (nastri, vagli, etc.)	Fermo degli impianti relativi e funzionamento ridotto
Versamenti impropri di rifiuti ritirati in aree dell'insediamento non corrette o sulle vie di movimentazione	Primo intervento di raccolta del materiale e successiva pulizia delle aree oggetto di sversamenti non corretti
Sversamento di sostanze in fase di manutenzione	Primo intervento di raccolta del materiale e successiva pulizia delle aree oggetto di sversamento
Scarico di acque in corso d'acqua superficiale non rientrante nei limiti del D.Lgs. 152/2006	Blocco dello scarico
Non corretto funzionamento dell'impianto di depurazione acque a presidio della raccolta delle acque dei piazzali	Blocco dello scarico delle acque sino al ripristino del corretto funzionamento dell'impianto di depurazione

Non corretto funzionamento dell'impianto di abbattimento delle emissioni in atmosfera

Blocco dell'impianto inerti fino al ripristino del corretto funzionamento dell'impianto di abbattimento delle emissioni

Tabella 14: Situazioni di emergenza individuate da Eureka S.r.l.

Eureka S.r.l. forma periodicamente, ai sensi delle vigenti leggi, i propri dipendenti per quanto riguarda l'intervento di risposta alle emergenze.

7. Sintesi degli Indicatori ambientali

7.1. Gli indicatori delle prestazioni ambientali di Eureka S.r.l.

In coerenza con quanto indicato dal regolamento EMAS III, vengono di seguito espressi in forma sintetica gli **indicatori chiave**; alcuni indicatori, quelli specifici, sono stati già espressi e commentati nel paragrafo 7.3 nel descrivere i diversi aspetti ambientali.

Gli indicatori delle prestazioni ambientali utilizzati da **Eureka S.r.l.**:

- forniscono una valutazione accurata delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- sono comprensibili e privi di ambiguità;
- consentono la comparazione da un anno all'altro per valutare l'andamento delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- consentono confronti con i parametri di riferimento a livello settoriale, nazionale o regionale in quanto è stato scelto un denominatore unico per tutti gli indicatori chiave (le tonnellate di rifiuti in ingresso all'azienda);
- consentono eventualmente confronti con gli obblighi regolamentari.

Di seguito si illustrano i valori degli indicatori chiave di prestazione ambientale.

7.2. Efficienza energetica

Dati ed indicatori	u.m.	2018	2019	2020
Consumo totale di energia (EE + Gasolio)	MWh	721,31	624,16	421,33
Consumo specifico di energia su R_IN	MWh/t	0,0170	0,0114	0,0111

Tabella 15: Consumo totale di risorse energetiche e relativo indicatore chiave, anni 2018-2020

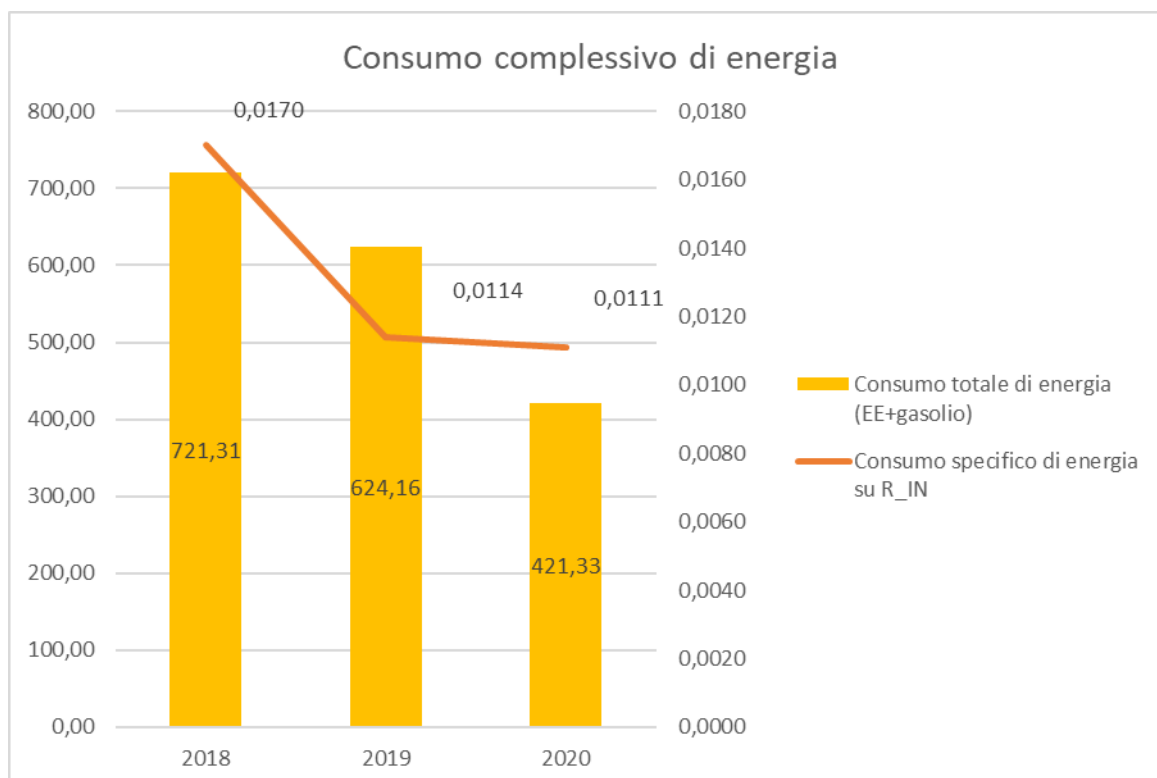


Figura 32: consumo complessivo e specifico di energia, anni 2018 - 2020

Il valore dell'indicatore è influenzato dalla modalità di utilizzo degli impianti in termini di carico (maggiore è il carico – in tonnellate /ora - maggiore l'efficienza)

7.3. Efficienza nell'uso di acqua

Non sono individuati indicatori rappresentativi affidabili (si veda quanto riportato alla sezione 6.2.2).

7.4. Rifiuti

7.4.1. Produzione specifica di rifiuti

Nella seguente tabella si riepilogano i dati relativi ai rifiuti ritirati, recuperati (direttamente o indirettamente) e prodotti da **Eureko S.r.l.**

	u.m.	2018	2019	2020
Totale rifiuti prodotti	t	11.862	12.295	7.082
produzione specifica di rifiuti su R_IN	-	28,0%	22,5%	18,7%

Tabella 34: Quantità dei rifiuti prodotti

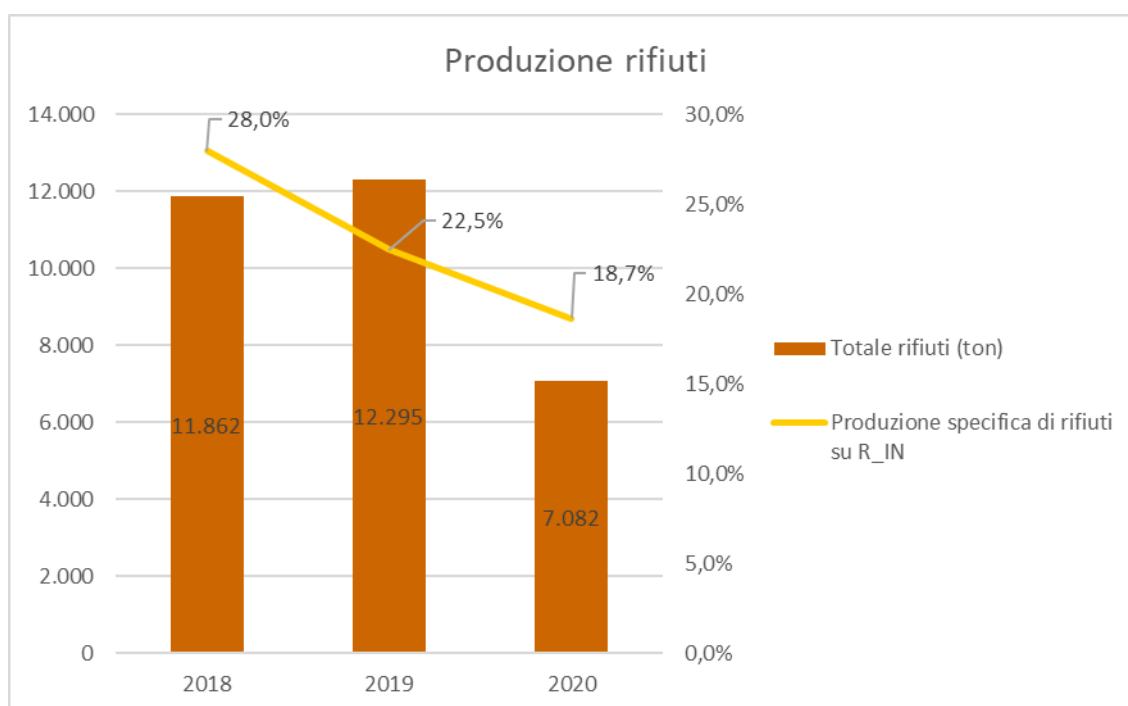


Figura 33: Produzione totale di rifiuti e produzione specifica, anni 2018-2020

Come già espresso, l'andamento dell'indicatore è correlato al mix dei materiali trattati, poiché il quantitativo dei rifiuti generati dal trattamento è molto più alto nel caso di terreni di bonifica (20-22% in peso) rispetto agli inerti (2%); dipende inoltre sostanzialmente dalla qualità del materiale in ingresso.

Nel 2017, a fronte di un elevato utilizzo dell'impianto per soil washing, l'indicatore ha espresso un valore più basso di quanto prevedibile: una quota importante dei fanghi prodotti (circa 2000t) è stata in effetti smaltita successivamente al 31/12 *condizionando (peggiorativamente) il valore del 2018.*

7.5. Efficienza nell'uso delle sostanze chimiche

Dati ed indicatori	u.m.	2018	2019	2020
Totale sostanze	t	2,512	2,164	2418
Consumo specifico di sostanze chimiche su R_IN	-	0,058	0,040	0,062

Tabella 35: Quantità di sostanze chimiche e relativo indicatore chiave

7.6. Emissioni

Dati ed indicatori	u.m.	2018	2019	2020
Emissioni di CO ₂	t	198,38	172,27	127,64
Emissioni specifiche di CO ₂ su R_IN	-	0,0047	0,0031	0,0034
Emissioni di polveri (PM)	t	0,0031	0,0022	0,005
Emissioni specifiche di polveri su R_IN	-	7,21E-08	3,95E-08	1,33E-08

Tabella 36: Dati relativi alle emissioni in atmosfera e relativi indicatori chiave

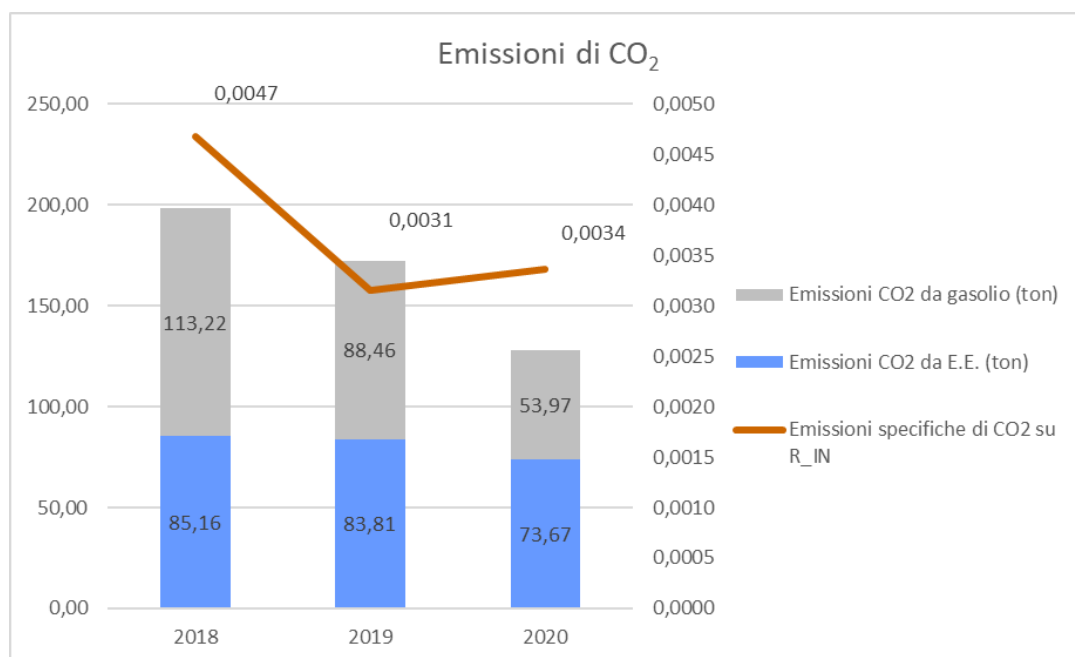


Figura 34: Emissioni totali di CO₂ e relativo indicatore, anni 2018-2020

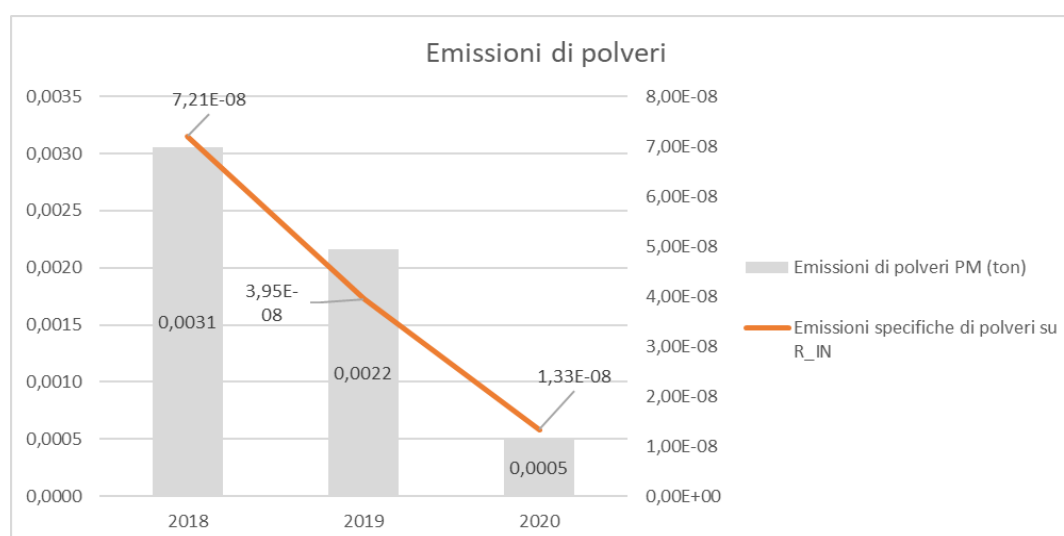


Figura 35: Emissioni di Polveri e relativo indicatore, anni 2018-2020

7.7. Biodiversità

7.7.1. Utilizzo del terreno

Gl'indicatori considerati sono due, da valutare in relazione alla superficie complessiva dell'insediamento (34.000 m²).

Il primo ("**edificazione**") misura la quota di terreno propriamente costruita, corrispondente alle parti di impianto:

- tettoia di stoccaggio rifiuti per impianto soil washing;
- copertura impianto soil washing;
- copertura filtropressa;
- copertura postazioni di comando;
- copertura area impianto chimico-fisico;
- cabina frantoio primario impianto inerti;
- box per contenimento rifiuti dell'impianto inerti;
- area "magazzino" denominata ex tunnel;
- blocco uffici ed il laboratorio ora di proprietà.

È espresso in m² di superficie edificata, ed è pari a circa 3.000 m².

Il secondo ("**biodiversità**") individua aree di effettivo pregio ambientale. Una quota del terreno non sfruttato a fini produttivi è stata infatti riqualificata sulla base di un progetto di recupero della biodiversità, con la realizzazione anche di aree umide e di un laghetto.

La superficie complessiva di quest'area è attualmente di circa 3200 m².

7.8. Indicatori e migliori pratiche proposti nella Decisione (UE) 2020/519

La **Decisione (UE) 2020/519** della Commissione, del 3 aprile 2020 raccomanda le migliori pratiche di gestione ambientale, gli indicatori di prestazione ambientale e fornisce esempi di eccellenza per il settore della gestione dei rifiuti a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009, con particolare riferimento ai seguenti flussi:

- Rifiuti solidi urbani (RSU)
- Rifiuti da costruzione e demolizione
- Rifiuti sanitari

7.8.1. Trattamento rifiuti in cartongesso per la promozione del riciclaggio

La migliore pratica di gestione ambientale per le imprese che trattano i rifiuti di cartongesso consiste nel recupero del gesso. La lavorazione dei rifiuti di cartongesso per il recupero del gesso solitamente si articola nelle seguenti fasi (per i rifiuti di cartongesso ben segregati): ricevimento, controllo visivo e classificazione, separazione di materiali non idonei (ad esempio metalli), (se necessario) raggruppamento dei pannelli in base alle dimensioni, separazione della carta e del gesso (attraverso un processo di triturazione e setacciatura) e setacciatura del gesso. Il gesso recuperato può quindi essere utilizzato (di solito fino al 25 % del contenuto totale) per la produzione di cartongesso nuovo.

Indicatori di prestazione ambientale: efficienza del recupero di materiali presso l'impianto di trattamento di rifiuti di cartongesso (%)

Applicabilità

Le pratiche e l'indicatore descritto **non sono in effetti applicabili** all'attività di Eureka S.r.l., che pur essendo autorizzata al ritiro di cartongesso non esercita questa possibilità, che non è funzionale ai suoi processi.

7.8.2. Trattamento rifiuti da costruzione e demolizione per la produzione di aggregati riciclati

La migliore pratica di gestione ambientale per le imprese che trattano i rifiuti da costruzione e demolizione consiste nel recuperare il calcestruzzo sotto forma di aggregati riciclati (RCA, recycled concrete aggregate). Questo trattamento avviene in impianti e solitamente si articola nelle seguenti fasi (per i rifiuti da costruzione e demolizione ben segregati): ricezione, caratterizzazione e identificazione dei rifiuti da costruzione e demolizione in entrata, preselezione (manuale), vagliatura di materiali di grandi dimensioni, separazione magnetica, setacciatura di materiali fini, frantumazione, setacciatura e frantumazione secondaria.

La riciclabilità degli elementi inerti dei rifiuti da costruzione e demolizione dipende dal livello di segregazione nel sito in cui sono prodotti e una segregazione inadeguata fa sì che il trattamento dei rifiuti da costruzione e demolizione sia inefficace sotto il profilo dei costi.

Indicatori di prestazione ambientale ed esempi di eccellenza associati

- Efficienza del recupero di materiali presso l'impianto di trattamento di rifiuti da costruzione e demolizione (%).
- Quantità annua di aggregati riciclati (RCA) commercializzati (t/anno).

Applicabilità.

Non applicabile.

Per ragioni di spazio Eureka al momento non è in grado di gestire separatamente i rifiuti da demolizione in calcestruzzo dagli altri; viene monitorato il più generale indicatore di efficienza descritto nella sezione 6.2.5.6.

8. Comunicazioni con le parti interessate

Il sito di Eureka S.r.l. è completamente confinante in tutte le direzioni con terreni agricoli, ad eccezione del lato ovest dove confina con la Fratelli Manara S.r.l e a Nord dove confina con la società Ecoasfalti S.p.A.

All'estremo ovest del laghetto, a circa 300 m dall'impianto **Eureka S.r.l.**, sono presenti i primi insediamenti residenziali dislocati nel Comune di Peschiera Borromeo (Cascina Fornace), altri insediamenti sono dislocati nel Comune di Pantigliate a circa 900 m a sud-est. A circa 250 m ad est di **Eureka S.r.l.** è presente l'insediamento Molino di Sopra adibito a canile.

Eureka S.r.l. ha inoltre numerosi e frequenti contatti con le **Pubbliche Amministrazioni** nell'ambito delle pratiche autorizzative inerenti attività ed aspetti ambientali.

Eureka S.r.l. è sempre stata disponibile ed aperta al **dialogo con il pubblico** e con i soggetti interessati.

Dall'inizio dell'attività **Eureka S.r.l.** non ha mai ricevuto reclami di nessun tipo né dalla popolazione residente, né dagli Enti preposti alla sorveglianza ed al controllo. In occasione della visita ispettiva AIA condotta in modo molto approfondito da tecnici dell'ARPA nel luglio 2020, è stata riscontrata la corretta gestione ambientale del sito in ottemperanza alle prescrizioni autorizzative proponendo solo alcuni spunti di miglioramento.

9. Allegati

Mod01 AA e IA (valutazione di significatività degli aspetti ambientali e analisi rischi/opportunità)

10. Obiettivi e traguardi

Nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale, **Eureko S.r.l.** ha definito gli obiettivi e i traguardi ambientali, nei quali trova attuazione l'impegno al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali. Questi obiettivi sono formalizzati nel Programma di miglioramento allegato al Riesame della Direzione.

Riportiamo qui di seguito il consuntivo del Programma 2018-2020 (**tabella 37**) e il nuovo Programma 2021-2023 (**tabella 38**)

N°	Area di miglioramento	Obiettivo ambientale	Traguardo ambientale	Azioni	Inizio	Termine	Spesa (euro)	Stato
1	Rifiuti/prestazioni ambientali e gestionali complessive	Adeguamento alle BAT	/	Confronto con personale con competenze specifiche; Implementazione delle nuove misure di tutela ambientale	dall'ottenimento dell'AIA	2019	15000	Azione completata
2	processo	Mantenere sotto controllo i parametri dell'impianto di Soil Washing	/	Installare un allarme visivo/elettronico sulla pressione delle acque di processo	IV trimestre 2016	IV trimestre 2018	2100	Azione completata
3	rifiuti/controllo sui rifiuti	Ridurre il rischio di introduzione nel centro di rifiuti radioattivi	/	Installare un nuovo portale (migliorare sensibilità /back up)	2018	2020	20000	Azione completata
4	Impatti visivi / biodiversità	Miglioramento della percezione dei valori ambientali della società	Creazioni di zone verdi di particolare pregio	Creazione di zone verdi di particolare pregio con presenza di flora e fauna autoctona	2018	2020	20000	Azione completata
5	Miglioramento aree comuni e carrabili	Riduzione emissione di polveri diffuse/Riduzione rischi incidente/Migliore gestione acque piovane	/	Accordo con le altre realtà aziendali presenti per lo smantellamento e ripristino delle zone carraie comuni	2019	2020	25000	<i>Intervento sospeso. La mancanza di visione sull'andamento economico 2020-2021 ha di fatto bloccato questo investimento. Ci siamo riattivati e sono fissati incontri tra le società operanti nel sito al fine di riprogrammare gli interventi già progettati.</i>
6	<i>Immagine verso l'esterno</i>	<i>Miglioramento della percezione dei valori ambientali della società</i>	<i>Ridurre la velocità degli automezzi lungo la strada di accesso alla cava</i>	<i>Investimento in tecnologia (posizionamento rilevatore velocità sulla strada di accesso al sito) e comunicazione</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>10000</i>	<i>Completato</i>

N°	Area di miglioramento	Obiettivo ambientale	Traguardo ambientale	Azioni	Inizio	Termine	Spesa (euro)	Stato
7	Gestione documentale	Protezione di documenti cogenti copie (formulari, in particolare) normativi ed efficientamento della ricerca degli stessi quando richiesti in occasione dei controlli	/	Implementare un sistema di archiviazione digitale, parallelo a quello cartaceo, con l'utilizzo di software specifici	Gennaio 2020	Dicembre 2020	3000	Completato
8	Procedure volte a minimizzare il rischio epidemiologico aziendale	Garantire la continuità del servizio in sicurezza in momenti di emergenza	/	Acquisto di dispositivi per il controllo della temperatura. Implementazione dei protocolli di prevenzione e di dispositivi per la gestione/manipolazione dei formulari entrati in contatto con più persone.	2020	2020	15000	Completato, costantemente in atto

Tabella 37: Obiettivi e traguardi ambientali di Eureka S.r.l. per il periodo 2018– 2020

N°	Aspetto ambientale interessato	Obiettivo ambientale	Traguardo ambientale	Azioni	Inizio	Termine	Budget (euro)	Stato
1	Emissioni diffuse di polveri	Riduzione emissione di polveri diffuse/Riduzione rischi incidente/	/	Accordo con le altre realtà aziendali presenti per lo smantellamento e ripristino delle zone carraie comuni	2019	2022	25000	Vedi obiettivo n. 5 Programma 2018-2020
2	Scarichi idrici	Effettuazione di analisi più accurate e maggiormente sensibili sui parametri ritenuti sensibili sulle acque avviate allo scarico in acque superficiali. Miglioramento della sensibilità: <u>Nitrati</u> da 10 mg/L a 0,1 mg/L <u>Nitriti</u> da 0,2 mg/L a 0,001 mg/L <u>Solfati</u> da 10 mg/L a 1 mg/L <u>Cloruri</u> da 1mg/L 0,1 mg/L	/	Acquisto strumentazione (spettrofotometro) previsto budget 2021	2021	2021	5000	

N°	Aspetto ambientale interessato	Obiettivo ambientale	Traguardo ambientale	Azioni	Inizio	Termine	Budget (euro)	Stato
3	Produzione rifiuti	Riduzione media del contenuto di acqua nei fanghi dal 25% attuale al 23% e quindi del quantitativo di rifiuto generato. Maggiore durata delle tele filtranti con riduzione della produzione di rifiuto 150202	/	Acquisto ed installazione nuovo robot (nuovo sistema automatico di lavaggio tele – Filtropressa)	2021	2021	22000	
4	Consumo energetico	Riduzione dei consumi energetici specifici (miglioramento indicatori)	Effettuazione diagnosi energetica entro anno 2021	Effettuazione diagnosi energetica. Realizzazione interventi prioritari suggeriti dalla diagnosi.	2021	2023	Da definire	
5	Bilancio idrico	Maggiore controllo sul riutilizzo delle acque meteoriche	/	Acquisto nuova strumentazione e sostituzione progressiva dei misuratori di portata esistenti (poco affidabili perché soggetti frequentemente a blocchi) per il monitoraggio del riutilizzo delle acque e degli scarichi	2022	2023	10000	

Tabella 38: Obiettivi e traguardi ambientali di Eureka S.r.l. per il periodo 2021-2023

11. Informazioni per il pubblico

La presente Dichiarazione Ambientale è stata redatta dal seguente gruppo di lavoro:

- Paolo Basso DdL e Direttore Tecnico di **Eureko S.r.l.** (responsabile dell'approvazione del documento);
- Simona Paganini, Responsabile Ambientale di **Eureko S.r.l.**;
- Fabrizio Mataloni, consulente società Tecno Habitat s.r.l.

Il Verificatore Ambientale Accreditato che ha convalidato la Dichiarazione Ambientale Aggiornata è:

ICMQ (n° di accreditamento IT-V-0012)

via Gaetano De Castilla, 10

20124 Milano

In accordo con il Verificatore si è previsto un programma di verifiche degli elementi necessari per la valutazione EMAS.

La presente Dichiarazione Ambientale è messa a disposizione del Pubblico, e sarà diffusa attraverso i seguenti strumenti:

- pubblicazione stampata (su richiesta);
- trasmissione via e-mail (su richiesta).


Annualmente saranno pubblicare Dichiarazioni Ambientali aggiornate.


Per altre informazioni, chiarimenti, dettagli contattare:

Dott.ssa Simona Paganini

Eureko S.r.l.

Cascina Fornace 20068 Peschiera Borromeo

 02/55305180

 02/5471441

simona.paganini@greenthesisgroup.com