ROBI

R.O.B.I. srl

Sito di Treviolo Bg

# DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2025

ISCC International Sustainability & Carbon Certification

TÜV NORD ISO 45001

CERTIFICAZIONE SISTEMA DI GESTIONE DNV ISO 9001 ISO 14001

EMAS GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA N. Registro IT-000856

## INDICE


1. INTRODUZIONE ..... 3

2. DESCRIZIONE AZIENDALE E ATTIVITA' ..... 4

3. LA GESTIONE DEL CENTRO DI STOCCAGGIO ..... 16

4. POLITICA AZIENDALE ..... 21

5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA ..... 23

6. GESTIONE SICUREZZA ED EMERGENZE ..... 24

7. ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI ..... 25

8. MONITORAGGI ..... 61

9. PROGRAMMA DI MIGLIOAMENTO AMBIENTALE 2022-2025 ..... 65

10. GESTIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE ..... 68

11. SCADENZA E VALIDITA' DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE ..... 68

12. GLOSSARIO TERMINI E ACRONIMI ..... 69

13. PER SAPERNE DI PIÙ ..... 70

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la versione 2025 (settima edizione) della "Dichiarazione Ambientale" della R.O.B.I. srl di Treviolo (BG).
I criteri di valutazione di carattere ambientale sono stati effettuati in riferimento ai Regolamenti Comunitari che dalla prima emissione di Emas con il Reg. CE 761/2001 hanno integrato la normativa originale:

- Reg. CE 1221/2009
- Reg. UE 2017/1505
- Reg. UE 2026/2018

Il Regolamento CE 1221/2009 regola i riferimenti sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS). Il principale documento dell'adesione al regolamento EMAS è costituito dalla presente Dichiarazione Ambientale, che fornisce informazioni utili per la comprensione e la valutazione dell'attività svolta dall'azienda rivolta verso uno sviluppo durevole e sostenibile.

La protezione dell'ambiente è un impegno che coinvolge tutta l'Organizzazione della R.O.B.I. srl e chi per essa opera. Il nostro approccio attivo e preventivo nei riguardi della tutela ambientale va oltre il rispetto delle disposizioni regolamentari pertinenti in materia ambientale e ci ha permesso di ottenere e mantenere la certificazione Ambientale secondo la Norma UNI EN ISO 14001:15.
Il principale riconoscimento per la R.O.B.I. srl è constatare negli anni l'aumento continuo degli operatori dei settori coinvolti (industrie ed artigiani) che si rivolgono a noi e ritornano ogni anno a richiedere il nostro intervento per lo smaltimento dei propri rifiuti. Il nostro impegno in campo ambientale si concretizza ogni giorno in quanto i nostri servizi vengono svolti con serietà e soddisfazione da parte dei ns. clienti, portando un prezioso contributo al riutilizzo di risorse naturali che altrimenti andrebbero sprecate e potrebbero essere causa di gravi danni ambientali.
Il presente documento consente di facilitare la comprensione del nostro lavoro e permettere a chi legge di constatare gli sforzi compiuti dalla nostra organizzazione per la salvaguardia delle risorse naturali e per migliorare continuamente le proprie prestazioni in campo ambientale anche rispondendo alle sollecitazioni delle parti esterne interessate. Il controllo sistematico dei rifiuti ritirati ed inviati al riutilizzo, ed il controllo di tutto il ciclo lavorativo (certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001-2015) è la nostra forza e costituisce la migliore garanzia di qualità ambientale integrata che possiamo offrire a tutte le parti interessate alla nostra attività.
Lo scopo ultimo di questo percorso e della nostra dichiarazione è quello di consolidare un rapporto con le autorità locali e il territorio circostante fondato sulla trasparenza e sulla fiducia reciproca.

## 2. DESCRIZIONE AZIENDALE E ATTIVITA'

### 2.1 INTRODUZIONE

La Società, nata nel 1988, opera nel settore del trasporto, stoccaggio temporaneo e smaltimento di rifiuti, i cui codici NACE (Regolamento delegato (UE) 2023/137), relativi si possono identificare nei nn. 38.3 – 49.41.
Il servizio è offerto anche a grandi aziende pubbliche e private, ma la maggior parte dei clienti sono le piccole e medie imprese Il servizio è offerto anche a grandi aziende pubbliche e private, ma la maggior parte dei clienti sono le piccole e medie imprese, autofficine, carrozzerie, elettrauto, autolavaggi, localizzate prevalentemente nella zona della provincia di Bergamo, e province limitrofe.
La ROBI Srl è regolarmente iscritta all'Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la Gestione dei Rifiuti.
In particolare, per l'attività di trasporto dei rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi sono impiegati solo automezzi omologati da una specifica perizia tecnica ed igienico sanitaria; i trasporti possono avvenire anche in regime di ADR (trasporto di sostanze pericolose), per il quale tutti gli autisti dell'azienda sono abilitati (patente specifica per il trasporto di merci pericolose ADR).
L'esercizio dell'attività di stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi provenienti da terzi è autorizzato dalla Provincia di Bergamo.
Nel 2004 la R.O.B.I. srl ha ottenuto la sua prima Certificazione di Qualità ISO 9001:2000 e la Certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001:2004.
Successivamente queste norme sono state sempre aggiornate alle nuove versioni emanate, e inoltre sono state ottenute altre certificazioni che ci consentono di proporci sul mercato dei servizi come fornitori qualificati ed affidabili.

Elenco delle certificazioni volontarie

| Norme di riferimento | Ente certificatore | Estremi n. certificato e data di emissione | Scadenza |
|---|---|---|---|
| UNI EN ISO 9001:2015 | DNV | CERT-09696-2001-AQ-MIL-SINCERT del 27/11/2024 | 03/12/2027 |
| UNI EN ISO 14001:2015 | DNV | CERT-336-2001-AQ-MIL-SINCERT del 05/09/2022 | 02/12/2025 |
| Reg. 1221/09 | DNV | IT N.000886 del 10/06/2022 | 26/06/2025 |
| Dir. CE 2009/28/EC | SGS | EU-ISCC-Cert-DE100-03760124 del 12/06/2024 | 12/06/2025 |
| UNI EN ISO 45001 :2023 | TUV NORD | Cert. N. 44 126 16 41 0009 del 20/12/2024 | 20/01/2028 |

Elenco dei provvedimenti autorizzativi

| Settore | Norma di riferimento | Ente | Estremi del provvedimento | Scadenza | Note e considerazioni |
|---|---|---|---|---|---|
| Aria | Tutte queste autorizzazioni sono confluite nell'Autorizzazione Integrata Ambientale in quanto l'impianto della R.O.B.I. srl rientra negli impianti IPPC ai sensi del D.Lgs 59/2005 | | | | Autorizzazione emissioni in atmosfera |
| Acqua | | | | | autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura |
| Rifiuti | | | | | Autorizzazione realizzazione ed esercizio centro smaltimento e recupero rifiuti pericolosi e non |
| Antincendio | CPI | VVF Bergamo | Pratica N. 75883 ultima integrazione prot. 0017066 del 13/07/2022 | 15/09/2027 | L'ultimo rinnovo del CPI ha riguardato l'inserimento delle categorie relative a:<br>➢ impianto di produzione basi lubrificanti<br>➢ Impianto produzione calore |
| AIA | Autorizzazione Integrata Ambientale | Provincia | D.D. 1362 del 03/07/2013 e s.m.i. | 03/07/2029 | Il rinnovo viene condotto con riesame da parte dell'ente autorizzante, oppure con riesame dopo la pubblicazione di nuove BAT di settore |
| TRASPORTO | D.M. 406/1998 | ALBO NAZ. GESTORI RIFIUTI | Aut. N. MI02393 del 11/05/2021 | 11/05/2026 | Categorie iscritte: 1F, 4E, 5C, 8F |
| PRODUZIONE BASI LUBRIFICANTI | D.M. 557/96 art. 1 | AGENZIA DELLE DOGANE | PROT. 45063 del 01/08/2016 Reg, n. 2016°16028 Codice Ditta IT00BG00140B | - | Licenza per la produzione di "oli lubrificanti anche rigenerati e prodotti assimilati" |

## 2.2 IL SITO PRODUTTIVO

L'impianto di R.O.B.I. srl sorge nel Comune di Treviolo, Provincia di Bergamo. Rispetto alla precedente edizione della Dichiarazione Ambientale, il sito produttivo ha subito un ampliamento della superficie e una modifica del lay-out generale. L'ampliamento del sito, è stato attuato a seguito della richiesta di modifica (modifica non sostanziale in quanto non sono variate le quantità e le tipologie di rifiuti ritirati e delle lavorazioni effettuate), trasmessa alla Provincia di Bergamo, che l'ha concessa con D.D. n. 1306 del 18/05/2023.
Il nuovo parco serbatoi, destinato esclusivamente allo stoccaggio delle basi lubrificanti ottenute dai rifiuti lavorati e quindi non più classificate come rifiuti ma come materie prime, è stato avviato nel febbraio 2024, mentre tutto il restante complesso (le nuove arre di stoccaggio dei rifiuti, è stato avviato a gennaio 2025.

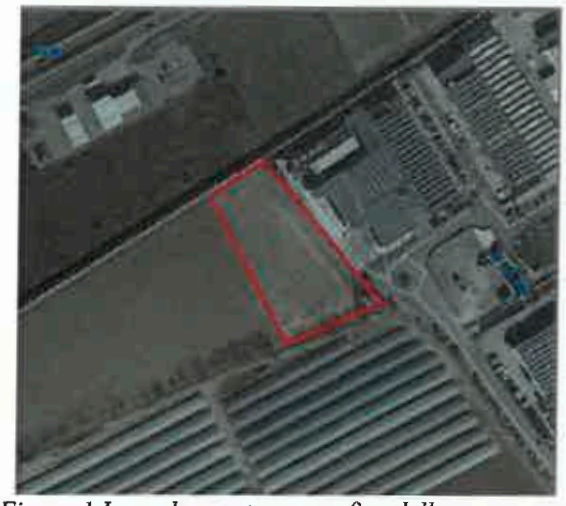
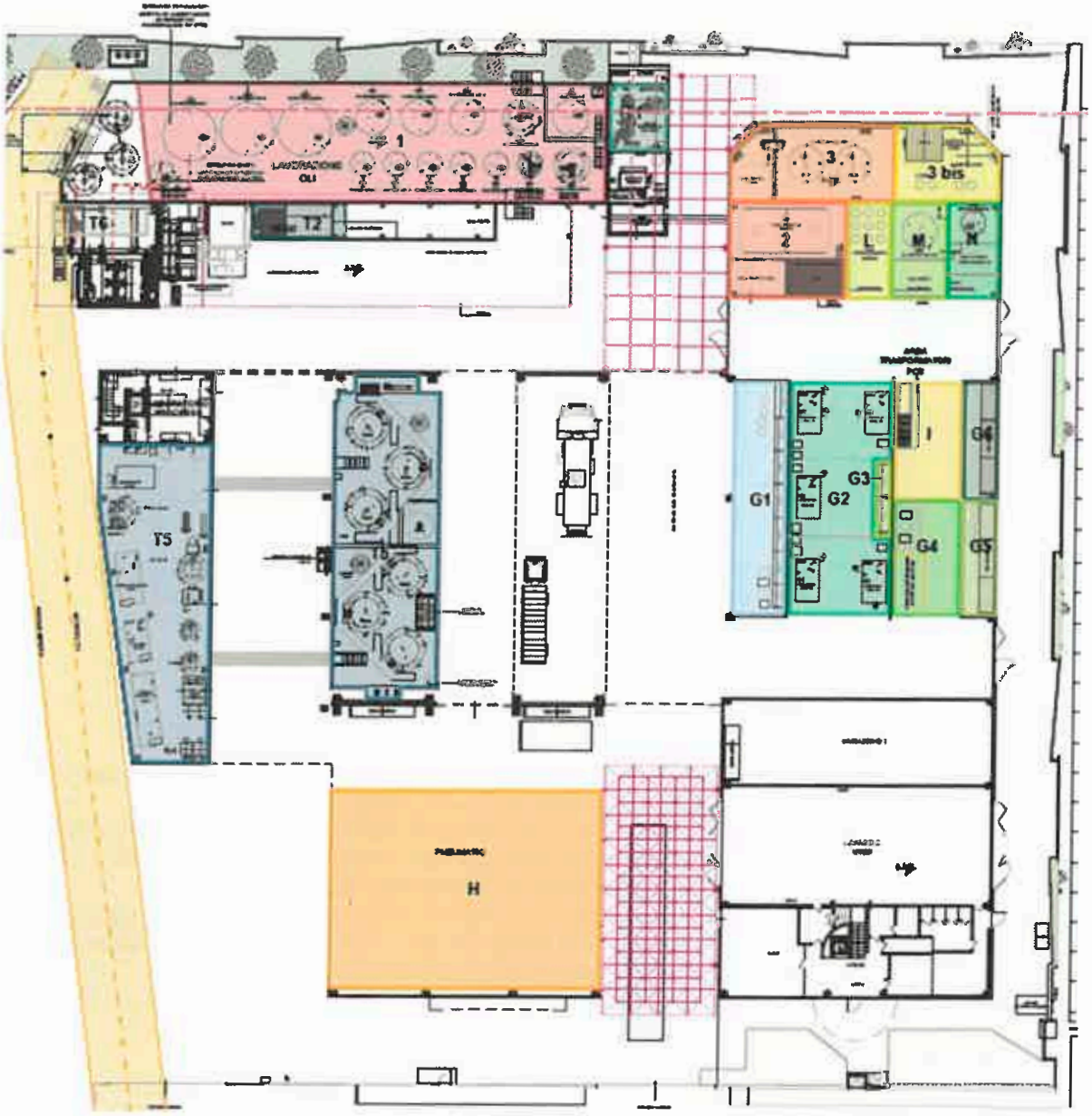


*Figura 1 Inquadramento geografico della nuova area*

L'area dell'impianto, si estende ora su una superficie di 13267 m², di cui 7284 m² di superficie coperta; l'area scoperta interessata dalle attività produttive è interamente impermeabilizzata, l'area destinata a verde, copre una superficie di 871 m².
L'intera area dedicata all'attività di gestione rifiuti (escludendo quindi le aree interne destinate a verde) è ricoperta da platea in cls. trattato in modo da renderla sostanzialmente impermeabile. In particolare la zona di deposito delle batterie contenenti acido solforico è ulteriormente trattata con resine antiacido, e l'area di scarramento dei cassoni è ulteriormente presidiata da lastre in acciaio inox..
L'area è servita da idoneo sistema di raccolta delle acque meteoriche e risponde a tutti i disposti previsti dalle norme vigenti.
L'insediamento, dal punto di vista costruttivo, è suddiviso in aree distinte dove sono dislocati i serbatoi, i capannoni per lo stoccaggio dei rifiuti, i capannoni dove sono presenti gli impianti di trattamento, e due palazzine per gli uffici e i laboratori chimici.
Un sistema di viabilità adeguato è a servizio degli automezzi per le manovre necessarie all'attività di carico e scarico dei rifiuti. Una pesa è installata all'ingresso dell'impianto.
L'area è completamente recintata con struttura di altezza pari a 2,5 m.

2015/006/03
DNV

Sito originario produttivo R.O.B.I. srl




2025/06/03

**LE AREE ORIGINALI DEL SITO PRODUTTIVO CHE NON HANNO SUBITO MODIFICHE SONO:**

**AREA A1 PARCO SERBATOI** **Serbatoi per gli oli esausti/emulsioni oleose esauste**

I serbatoi presenti in quest'area sono di diversi volumi, le capacità reale però sono inferiori per ragioni di sicurezza e corrispondono al volume totale interno meno il 10 %. Questa capacità, chiamata reale, corrisponde alla capacità autorizzata allo stoccaggio di liquidi in questi serbatoi e quindi la quantità massima che può essere stoccata in ciascun serbatoio. Nella tabella si riportano i volumi che ciascun serbato può contenere.
Tutti i serbatoi sono fissi, realizzati in acciaio inox 404, fuori terra, a tetto fisso ed equipaggiati con:

- indicatori esterni di livello, boccaporti per la misura manuale del relativo livello alle varie altezze e per la campionatura del liquido contenuto;
- idonee chiusure, passi d'uomo dotati di flange per impedire la fuoriuscita del contenuto;
- dispositivo di troppo pieno collegato con le pompe di carico;
- scarico di fondo con valvola per il drenaggio dell'acqua eventualmente presente;

I tre serbatoi di volume maggiore (120 $m^3$) sono posti su apposito basamento in cls posto sopra la platea in cls; gli altri sono di tipo "a tronco di cono rovesciato" appoggiati direttamente sulla platea in cls.
Tutti i serbatoi sono installati in un unico bacino di contenimento delimitato da un muro avente altezza pari a 1,5 m. Il fondo del bacino è a - 0,50 m rispetto al piano campagna. Il serbatoio n° 99 destinato allo stoccaggio di oli contaminati è installato in uno specifico bacino dedicato.
Il serbatoio n.14 è dotato di camicia riscaldante e di miscelatore in quanto è asservito al ciclo di lavorazione delle emulsioni e serve come serbatoio per il riscaldamento e la preparazione delle emulsioni da inviare agli impianti di trattamento.
La pavimentazione dei bacini è trattata superficialmente in modo da renderla compatibile e resistente agli oli minerali.
E' presente inoltre un cordolo in cls. di altezza minima pari a 25 cm per il contenimento di eventuali perdite accidentali. La sala pompe è pavimentata in cls. con trattamento superficiale resistente agli oli.

**AREA 2 – Oli/Emulsioni vegetali**

L'area destinata agli oli ed emulsioni vegetali è costituita da un serbatoio orizzontale di 70 $m^3$, da un'area di scarico e svuotamento dei fusti e dalla pompa dedicata di movimentazione con relativo filtro.
Il serbatoio è installato in locale riscaldato a temperatura 25-28 °C, in tal modo si rende più fluido il rifiuto.
Il serbatoio è diviso internamente in due parti tra loro comunicanti.
I fusti di oli/emulsioni vegetali in arrivo sono scaricati attraverso un grigliato in una vasca in acciaio. Da tale vasca gli oli/emulsioni sono inviati tramite la pompa dedicata nel settore appropriato del serbatoio.
Il carico degli oli stoccati avviene collegando direttamente la pompa all'autobotte tramite apposita tubazione.

**Serbatoi oli/emulsioni – AREA 3**
Quest'area era dedicata in origine allo stoccaggio di solventi organici, dal 2017, per esigenze di gestione e logistica, è stata riconvertita allo stoccaggio di oli minerali ed emulsioni.
I due serbatoi sono all'interno di un bacino di contenimento specifico con una capacità di contenimento pari a (60 $m^2$ di superficie x 0,6 m muro) 36 $m^3$, sufficiente a contenere il volume completo di un serbatoio (31,5 $m^3$).

**AREA 3BIS deposito solventi in colli**
L'area dedicata allo stoccaggio dei solventi è rimasta quella relativa allo stoccaggio in colli, identificata con AREA 3 bis.

Elenco originale (dal 2013) dei serbatoi fuori terra è il seguente:

| serbatoi fuori terra | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Sigla | Ambito | Potenzialità geometrica (mc) | Diametro (m) | Altezza (m) | **Potenzialità reale (mc)** |
| 1 | Parco serbatoi Area 1 oli/emulsioni | 120 | 4.5 | 6.75 | **108** |
| 2 | | 120 | 4.5 | 6.75 | **108** |
| 3 | | 120 | 4.5 | 6.75 | **108** |
| 4 | | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 5 | | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 6 | | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 7 | | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 8 | | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 9 | | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 10 | | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 11 | | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 12 | | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 13 | | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 14 | | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 15-area 1(TK-OL) | | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 15 M | Capannone area M | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 16 | Capannone area L | 15 | 2 | 6.05 | **13.5** |
| 17 | Oli/emulsioni | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 18 | | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| 19 (con 2 scomparti) | Oli vegetali (serb. In orizzontale) | 70 | 3.5 | 4 | **63** |
| 99 | Serbatoio oli contaminati | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| TK001A | Serbatoi acque reflue da trattare | 66 | 3.5 | 6.25 | **60** |
| TK001B | | 66 | 3.5 | 6.25 | **60** |
| TK001C | | 66 | 3.5 | 6.25 | **60** |
| TK001D | | 35 | 3 | 6.05 | **31.5** |
| TK002A | Serbatoi acque trattate | 66 | 3.5 | 6.25 | **60** |
| TK002B | | 66 | 3.5 | 6.25 | **60** |
| TK002C | | 66 | 3.5 | 6.25 | **60** |
| TK100 | serbatoi impianto trattamento acque | 5.5 | 1.60 | 2.50 | **5.0** |
| TK200 | | 5.5 | 1.60 | 2.50 | **5.0** |
| TK300 | | 15 | 2.40 | 3.20 | **13.5** |
| TV-A | Serbatoi basi lubrificanti | 35 | 2.6 | 6.50 | **31.5** |
| TV-B | | 35 | 2.6 | 6.50 | **31.5** |
| TV-C | | 35 | 2.6 | 6.50 | **31.5** |
| T-filtro TFE | Serbatoio filtro TFE | 1,5 | 0.96 | 1.96 | **1.27** |

2025/08/07

## LE NUOVE AREE DELL'IMPIANTO DI STOCCAGGIO SONO:

**AREA A COPERTA DA TETTOIA**
Area A, attività di stoccaggio R13/D15 e trattamento R12, R12 (M), D14, D13 di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

**AREA B INTERNA AL CAPANNONE - AREA RIFIUTI NON PERICOLOSI IN SCAFFALATURE**
Area B, attività di stoccaggio R13/D15 e trattamento R12, R12 (M), D14, D13 di rifiuti non pericolosi stoccabili in colli o rifiuti che possono essere stoccati su scaffalature.

**AREA C1 INTERNA AL CAPANNONE– SETTORE CONFERIMENTO E STOCCAGGIO BATTERIE AL PIOMBO**
Area C1, attività di stoccaggio R13 e trattamento R12, R12 (M) di rifiuti costituti da batterie al Pb.

**AREA C2 AREA COPERTA - STOCCAGGIO RIFIUTI INFIAMMABILI INTERNA**

AREA C2, attività di stoccaggio R13/D15 e trattamento R12/D14 di rifiuti pericolosi infiammabili.

**AREA C3 – AREA COPERTA- STOCCAGGIO CONTENITORI A PRESSIONE**
AREA C3, attività di stoccaggio R13/D15 e trattamento R12/D13/D14 di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

**AREA C4 – INTERNA AL CAPANNONE -STOCCAGGIO AIR-BAGS**
AREA C4, attività di stoccaggio R13/D15 e trattamento R12/ D14 di rifiuti identificati con codici EER 160110*, limitatamente agli airbags.

**AREA D – INTERNA AL CAPANNONE– ADEGUAMENTO VOLUMETRICO E LAVAGGIO CISTERNETTE E FUSTI DI GRANDI DIMENSIONI**
AREA D, attività di stoccaggio R13/D15 e trattamento R12/ D13 di rifiuti pericolosi e non pericolosi

**AREA E – AREA COPERTA – AREA DI CONFERIMENTO E VERIFICA CONFORMITÀ DEL CARICO**
AREA E, attività di conferimento e verifica conformità del carico e di stoccaggio R13/D15 di rifiuti pericolosi e non pericolosi.
AREA F AREA COPERTA– AREA DI PREPARAZIONE DEI CARICHI IN USCITA
L'Area F (50 mq) è utilizzata per la preparazione dei carichi di rifiuti in uscita dall'impianto.
In tale area è svolta unicamente l'operazione R13 e/o D15 dei rifiuti già stoccati nelle aree B, C e D, in quantità pari a 25 mc 37 ton di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

**AREA G -AREA SMONTAGGIO RAEE E SELEZIONE PILE ED ACCUMULATORI**
L'Area G è dedicata alla gestione dei rifiuti RAEE assoggettati al D.Lgs 49/2014. La sotto area G4 è dedicata allo stoccaggio di pile e accumulatori assoggettati al Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188.
Le operazioni condotte sui RAEE, rientrano in R12, che prevede il disimballo e cernita manuale per la rimozione di materiali impropri ed il recupero dei materiali riutilizzabili.

**AREA H – PNEUMATICI**
Nell' AREA H , attività di stoccaggio R13 e trattamento (cernita per rimozione di estranei) R12 di rifiuti non pericolosi costituiti da pneumatici.

**AREA I – OLI PERICOLOSI, TRASFORMATORI E APPARECCHIATURE PERICOLOSI /NON PERICOLOSI**
AREA I , attività di stoccaggio R13/D15 e trattamento R12/D14 di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Nuova area del produttivo R.O.B.I. srl, autorizzata con DD 1306/2023

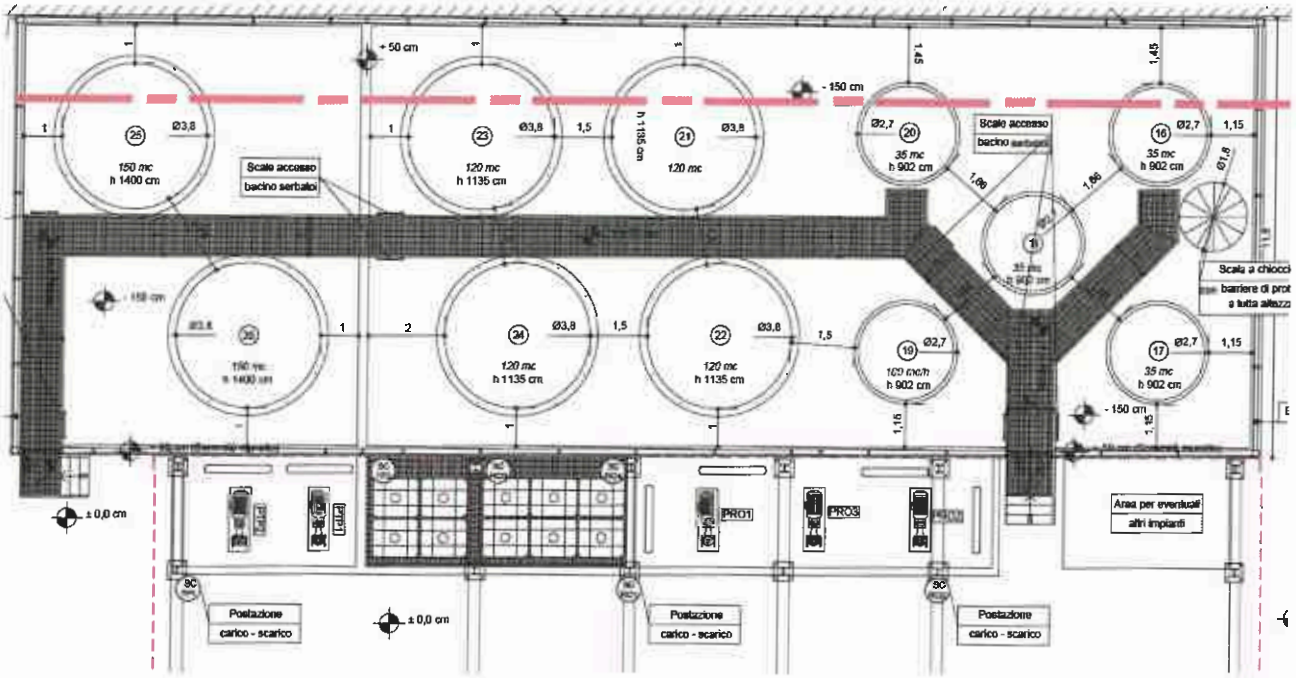
**NUOVO PARCO SERBATOI - ESTERNO - STOCCAGGIO PRODOTTI FINITI NON RIFIUTO**

Il n nuovo parco serbatoi è dedicato allo stoccaggio degli oli prodotti dai trattamenti effettuati nell'impianto in attesa di vendita.

Il parco serbatoi sarà costituito da:

- ✓ 2 serbatoi da 150 mc di capacità geometrica;
- ✓ 4 serbatoi da 120 mc di capacità geometrica;
- ✓ 5 serbatoi da 35 mc di capacità geometrica.

I serbatoi da 150 mc sono utilizzati per lo stoccaggio di olio destinato all'utilizzo come additivi per bitumi e conglomerati bituminosi e sono posizionati in un bacino di contenimento - **BACINO OLI RIGENERATI A-** .



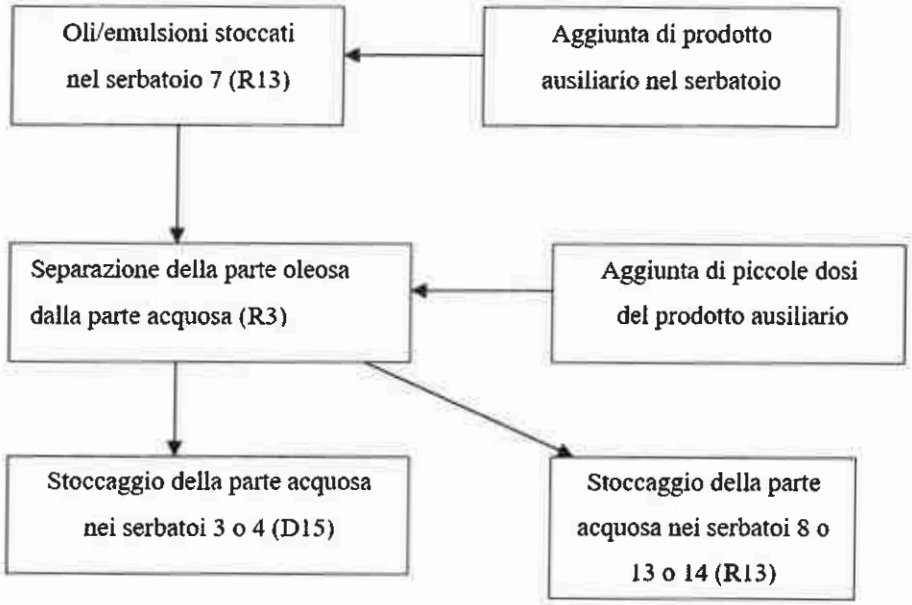

Nuovi serbatoi per le basi lubrificanti prodotte:

| Sigla | Ambito | Potenzialità geometrica (mc) | Diametro (m) | Altezza (m) | Potenzialità reale (mc) |
|---|---|---|---|---|---|
| 16 Nuova area | Parco serbatoi nuova area ovest Stoccaggio basi lubrificanti ottenute dal trattamento di oli esausti | 35 | 2.7 | 9.02 | 31.5 |
| 17 Nuova area | | 35 | 2.7 | 9.02 | 31.5 |
| 18 Nuova area | | 35 | 2.7 | 9.02 | 31.5 |
| 19 Nuova area | | 35 | 2.7 | 9.02 | 31.5 |
| 20 | | 35 | 2.7 | 9.02 | 31.5 |
| 21 | | 120 | 3.8 | 11.35 | 108 |
| 22 | | 120 | 3.8 | 11.35 | 108 |
| 23 | | 120 | 3.8 | 11.35 | 108 |
| 24 | | 120 | 3.8 | 11.35 | 108 |
| 25 | | 150 | 3.8 | 14.00 | 135 |
| 26 | | 150 | 3.8 | 14.00 | 135 |

**LE LAVORAZIONI CONDOTTE NEL SITO NON SONO VARIATE E SONO DESCRITTE DI SEGUITO:**

**Area T1 - Trattamento emulsioni**

Nell'area trattamento oli/emulsioni non è previsto lo stoccaggio di rifiuti ma semplicemente l'operazione di separazione della parte acquosa dalla parte oleosa. Tale trattamento è effettuato sugli oli e/o sulle emulsioni ricevuti all'interno dell'impianto e preliminarmente stoccati nei serbatoi.




Dall'operazione di trattamento è possibile estrarre oltre il 95% di oli dalle emulsioni o dagli oli a forte contenuto acquoso. Con tale trattamento è quindi possibile avviare al recupero (rigenerazione o combustione) una maggiore quantità di oli. Nel successivo paragrafo dedicato agli impianti di trattamento, verranno descritte nel dettaglio le apparecchiature che consentono di effettuare tale operazione.

## Area T2 - Trattamento Fanghi

Nell'area trattamento fanghi sono stoccati e successivamente trattati esclusivamente i fanghi acquosi contenenti oli. Il trattamento condotto con coclee in acciaio inox, permette di recuperare emulsioni che possono essere a loro volta trattate per il recupero degli oli.
Lo stoccaggio dei fanghi destinati al trattamento avviene in un'apposita vasca avente volume pari a 25 $m^3$; la fase liquida dei fanghi inviata ai serbatoi destinati alle emulsioni, la fase solida dei fanghi, dopo trattamento di disidratazione con coclee, viene destinata allo smaltimento.

La parte liquida (emulsioni), una volta effettuato il trattamento, sarà trasferita nell'area serbatoi destinata alle emulsioni per un ulteriore processo di centrifugazione che consentirà di separare la frazione oleosa da quella acquosa.

## Pressatura rifiuti

L'impianto dispone di due presse per la riduzione volumetrica dei fusti metallici o altri materiali da avviare al recupero.
Questo permettere il trasporto di quantitativi maggiori ai centri di conferimento finali.
Ciascuna pressa è installata al di sopra di una vasca in acciaio in grado di contenere eventuali sversamenti.

## Area T5 – Trattamento acque di risulta dalla separazione olio/acqua (impianto HARI)

In quest'area opera l'impianto di trattamento di emulsioni oleose povere ed acque di separazione dei rifiuti costituiti da acqua e olio.
Il trattamento è di tipo esclusivamente fisico, ultra-filtrazione, evaporazione in termocompressore, e osmosi inversa. L'impianto ha una potenzialità di 3 $m^3/h$.
A servizio di questo impianto sono stati posizionati n. 6 serbatoi aventi funzione di vasche di equalizzazione per:

- acque derivanti dalle operazioni di trattamento già presenti in azienda;
- acque in uscita dall'impianto di trattamento che, dopo i dovuti accertamenti analitici, se conformi, vengono scaricate in fognatura.

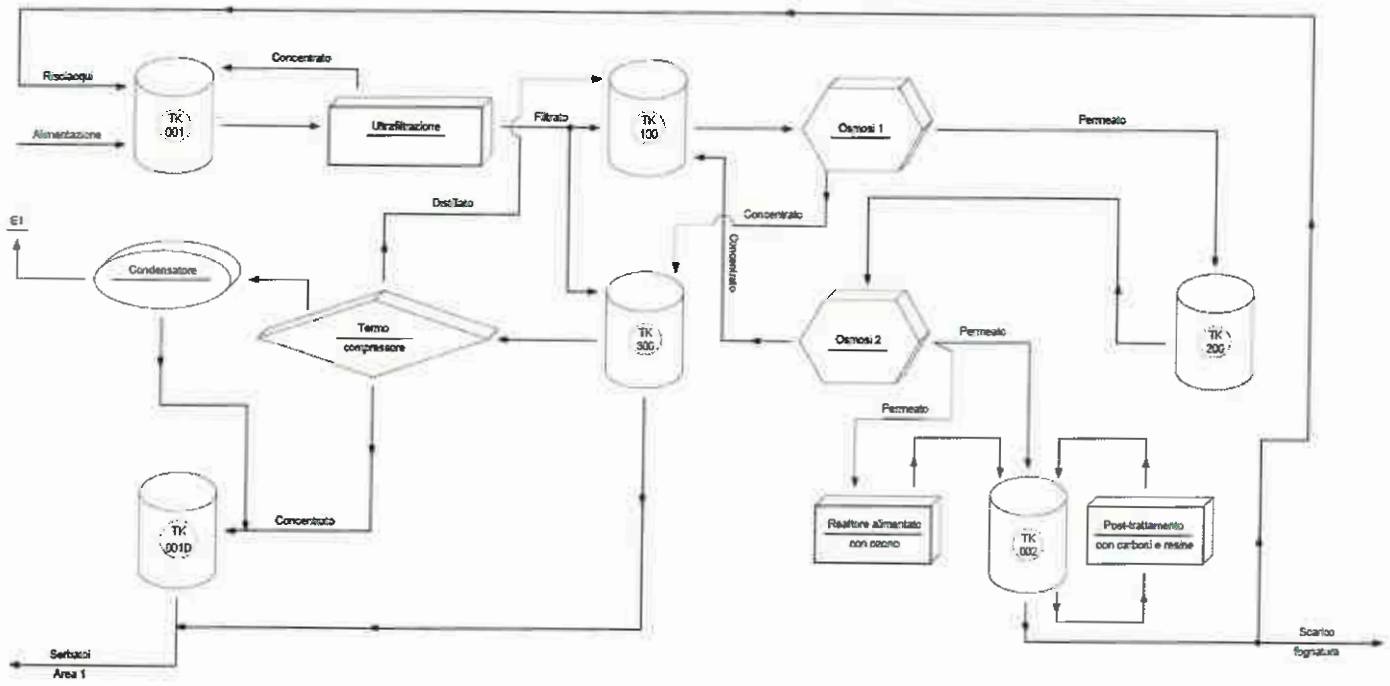
l'impianto prevede le seguenti fasi di trattamento:

- il refluo da trattare viene prima inviato alla sezione di ultrafiltrazione costituita da membrane ceramiche caratterizzate da elevate performances e alta resistenza chimico-fisica. Il supporto della membrana è composto da una struttura macroporosa di allumina a geometria multicanale, sulla cui superficie interna è situata la membrana attiva composta di ossidi metallici, ottenuta per sinterizzazione.
- Dall'ultrafiltrazione si ottengono due frazioni: una costituita da oli minerali e sedimenti che viene inviata come rifiuto al recupero energetico, mentre il permeato acquoso, viene inviato al successivo trattamento mediante evaporazione in termocompressore.
- Nel termocompressore sono separate due frazioni, una concentrata che viene inviata allo smaltimento esterno, mentre la frazione derivante dalla "distillazione" dell'acqua in trattamento passa alla successiva fase di trattamento ad osmosi inversa
- Il sistema ad osmosi inversa, funzionante mediante un particolare sistema brevettato (NARO®), prevede uno schema di funzionamento in continuo distinto in due fasi, osmosi 1 e osmosi 2. Da questo processo si originano due frazioni, il concentrato viene ricircolato in testa all'impianto, mentre il permeato subisce un ultimo trattamento mediante insufflazione di ozono.
- Questo trattamento finale, consente di ossidare eventuali tracce di sostanze organiche residue rimaste nelle acque trattate. Il processo avviene per insufflazione di $O_3$, in tre serbatoi da 3 mc. La concentrazione di ozono aggiunta potrà variare da 50 a 250 $mgO_3/l$, in funzione delle concentrazioni residue di composti organici ancora presenti nella acque trattate.
  Il flusso gassoso, prima dell'immissione in atmosfera, attraversa un termodistruttore per eliminare un eventuale eccesso di ozono.
- Ultimate tutte le fasi di trattamento, le acque sono stoccate in uno dei tre serbatoi di accumulo per essere analizzate al fine di verificare che le caratteristiche siano idonee allo scarico. Se queste sono conformi, il refluo è inviato allo scarico in fognatura.

Lo schema di depurazione dell'impianto di trattamento delle acque è riportato nel seguente schema di processo

**SCHEMA PROCESSO HARI**

SCHEMA DI PROCESSO IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE ROBI S.R.L.



## Area T6 – Trattamento basi lubrificanti

Per il recupero degli oli ottenuti dai processi di separazione delle emulsioni è operativo un impianto di evaporazione su strato sottile definito TFE (dall'inglese Thin Film Evaporated), che consente alla R.O.B.I. s.r.l. di completare il proprio ciclo di recupero di basi lubrificanti. Tale impianto opera una più spinta separazione rispetto alle centrifughe, ed è in grado di separare dalla base lubrificante che costituisce circa il 90 % del prodotto in ingresso all'impianto, circa il 7 % di acqua e il 3 % di prodotti bassobollenti.
Mediante questo impianto, è possibile realizzare le seguenti fasi del processo:

- Cleaning: si applica all'olio usato già disidratato come seconda fase di lavorazione per ottenere olio usato completamente privo degli idrocarburi più basso bollenti.
- Frazionamento: attraverso il frazionamento si ottiene la suddivisione dell'olio, precedentemente sottoposto alle fasi di pretrattamento e di cleaning, in vari tagli con diverso grado di viscosità.
- Finissaggio: è l'ultima delle macro-fasi del ciclo produttivo che si applica alle basi lubrificanti semilavorate in uscita dall'unità di Frazionamento o di Cleaning. In tale fase le basi lubrificanti migliorano le proprie caratteristiche, soprattutto colore e odore, dando luogo a basi lubrificanti finite.

L'impianto ha avuto nel tempo delle modifiche migliorative, e attualmente raggiunge un grado di raffinazione degli oli minerali trattati, derivanti dagli oli esausti ritirati presso i clienti, tale per cui, questi possono essere reinseriti sul mercato come basi lubrificanti.

## 3. LA GESTIONE DEL CENTRO DI STOCCAGGIO

### 3.1 QUANTITATIVI DI RIFIUTI TRATTABILI E AREE OPERATIVE

La Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bergamo n. 1362 del 03/07/2013, autorizza l'impianto a ricevere un quantitativo massimo di 272 tonnellate/giorno di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi di cui 72 destinati esclusivamente all'operazione R9 (relativa al trattamento TFE, "Thin Film Evaporated" per la raffinazione degli oli destinati alla produzione di basi lubrificanti).
Su base annua il quantitativo massimo di rifiuti trattati è pari a 68.000 ton. Il quantitativo massimo stoccabile di rifiuti, è di 2405 $m^3$.
Le aree di stoccaggio attive sono quelle descritte nel precedente capitolo.

I quantitativi stoccabili e trattabili, autorizzati con il decreto AIA n.1362/2013, sono i seguenti:

| operazione | Ton/anno | Ton/giorno |
|---|---|---|
| **R3, R12, R13, D13, D14, D15** | 30.000 | 200 |
| **R12/D13 (miscelazioni)** | 20.000 | |
| **R9 (recupero basi lubrificanti)** | 18.000 | 72 |
| **TOTALE** | 68.000 | 272 |

Quantità autorizzate

L'indicazione delle sigle che identificano le operazioni sono: *(ALLEGATO B alla parte IV del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)*

R3= Riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi

R9=Rigenerazione o altri reimpieghi degli oli

R12=Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11

R13=Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12

D13=Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12

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

D15=Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14

## 3.2 LA RACCOLTA E IL TRASPORTO

La R.O.B.I. srl trasporta autonomamente la maggior parte dei rifiuti ritirati o smaltiti, si avvale anche di trasportatori terzi preventivamente qualificati secondo le procedure del proprio Sistema Integrato di Qualità e Ambiente.

La percentuale di trasporti affidati a terzi può essere valutata in circa il 15 % per i rifiuti in ingresso all'impianto, e del 10 % per i rifiuti in uscita destinati ai centri di smaltimento finali.

Il trasporto è condotto secondo la regolare iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori di Rifiuti i cui estremi sono riportati nella Tab. di pag.4.

Gli automezzi di proprietà dell'azienda compresi nell'autorizzazione al trasporto di rifiuti sono:

| AUTOMEZZO | TIPO | TARGA | EURO | portata Kg | massa totale Kg | data immatr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RIMORCHIO Z.22RAP | cisterna | AF77852 | - | 16700 | 22000 | 09/07/2010 |
| IVECO MAG. 260S/E4 | espurgo | EF831NC | 5 | 10500 | 26000 | 10/07/2010 |
| IVECO MAG. AG | scarrabile | FC267FW | 6 | 14000 | 26000 | 22/01/2016 |
| IVECO ASS440ST/P | Trattore per semirimorchio | FN335WD | 6 | - | - | 17/05/2018 |
| RIMORCHIO | Scarrabile pianale | XA613JX | - | 16470 | 20000 | 25/05/2018 |
| SEMIRIMORCHIO | Semirimorchio cisterna | XA874JN | - | 30600 | 38000 | 03/05/2018 |
| IVECO 180E | cisterna | FT302GP | 6 | 10200 | 21500 | 18/12/2018 |
| IVECO 180E | pianale | FP557RS | 6 | 9400 | 21500 | 02/07/2018 |
| IVECO 180E | pianale | FJ180CF | 6 | 9400 | 21500 | 03/05/2017 |
| IVECO 320S | cisterna | FJ181CF | 6 | 13440 | 32000 | 03/05/2017 |
| RIMORCHIO | scarrabile | AF91869 | - | 16000 | 20000 | 28/10/2011 |
| IVECO DAILY | furgone | FX832TM | 6 | 1141 | 3500 | 21/01/2020 |
| IVECO 2Y3C | cisterna scarrabile | GA236BJ | 6 | 13580 | 26000 | 11/06/2020 |
| IVECO 2Y3C | cisterna | GA643BJ | 6 | 14400 | 26000 | 02/09/2020 |
| IVECO IG190 | cisterna | GA760BJ | 6 | 10150 | 18000 | 30/09/2020 |
| IVECO 2Y3C | scarrabile | GJ318BR | - | 13100 | 18000 | 11/04/2022 |
| RIMORCHIO MEC | semirimorchio | XA251LW | - | 16470 | 20000 | 24/06/2019 |
| RIMORCHIO ZORZI | rimorchio cisterna | XA542KS | - | 13200 | 20000 | 07/05/2019 |
| RIMORCHIO MEC | rimorchio scarrabile | XA973SR | - | 16470 | 20000 | 11/04/2022 |

La raccolta dei rifiuti viene effettuata in funzione della tipologia di rifiuto da ritirare. La maggior parte dei ritiri di oli esausti avviene mediate l'automezzo dotato di cisterna che provvede all'aspirazione degli oli esausti dai contenitori di stoccaggio dei vari produttori. Occasionalmente l'olio è ritirato in colli, allora, come avviene per gli altri rifiuti confezionati in colli, il ritiro viene condotto con l'automezzo dotato di cassone e di gru per permettere il prelievo di bancali o cassonetti anche nei siti sprovvisti di carrello elevatore.

I trasporti alla rinfusa vengono condotti con l'automezzo per il prelievo di cassoni scarrabili per i solidi, oppure con le cisterne o con il semirimorchio cisterna per i liquidi.

La manutenzione degli automezzi è condotta generalmente all'esterno presso officine specializzate, all'interno del sito R.O.B.I. vengono effettuati solo piccoli interventi di manutenzione ordinaria e il lavaggio nella zona dedicata e dotata di vasca a tenuta dei reflui prodotti.

I reflui prodotti dal lavaggio degli automezzi, essendo gli inquinanti contenuti in prevalenza a matrice oleosa, vengono trattati internamente nell'impianto di depurazione che tratta le acque di risulta dalla separazione acqua/olio delle emulsioni.

Nelle tabelle seguente, sono riportati i Km percorsi e le quantità di rifiuti trasportati:

Km percorsi da automezzi R.O.B.I. srl

Km percorsi dagli automezzi R.O.B.I.

| *automezzo* | *2021* | *2022* | *2023* | *2024* |
|---|---|---|---|---|
| EF831NC | 37755 | 19755 | 17178 | 7954 |
| EJ395TG | | | | |
| EJ363TR | 26573 | 5169 | | |
| FC267FW | 34200 | 27358 | 25810 | |
| FJ180CF | 44990 | 46568 | 49630 | 42939 |
| FJ181CF | 28428 | 24400 | 21984 | 19963 |
| FN335WD | 109233 | 96969 | 19242 | |
| FP557RS | 35857 | 32197 | 30827 | 36740 |
| FT302GF | 35714 | 32908 | 39462 | 39992 |
| FX832TM | 30263 | 31218 | 31671 | 32075 |
| GA236BJ | 32987 | 33711 | 35079 | 46793 |
| GA643BJ | 78721 | 67025 | 83613 | 92671 |
| GA760BJ | 37454 | 37330 | 37987 | 42453 |
| GJ318BR | | 22671 | 36755 | 34475 |
| GJ646BR | | 11836 | 22147 | 18090 |
| GM449AS | | | 84680 | 102720 |
| GP352CP | | | 6660 | 33940 |
| GP499CP | | | 2512 | 17421 |
| **TOTALE** | **532175** | **489115** | **545237** | **568226** |
| *indice progr.* | *76* | *77* | *73* | *74* |

L'indice di programmazione *(ton trasportate / Km percorsi).*

Nel corso del 2024, per lo svolgimento dei servizi il parco automezzi aziendale ha percorso 568226 Km. Questo dato è il più alto dovuto alla maggior quantità di rifiuti ritirati, l'indice relativo, è in linea con il 2023, segno di una corretta gestione della programmazione dei trasporti eseguiti. Questo indice è anche influenzato dalla riduzione dei trasporti delle acque reflue, dovuto al trattamento interno con scarico in fognatura.

quantità di rifiuti trasportati:

TON TRASPORTATE

| *automezzo* | *2021* | *2022* | *2023* | *2024* |
|---|---|---|---|---|
| EF831NC | 3579 | 2302 | 1578 | 546 |
| EJ395TG | | | | |
| EJ363TR | 1120 | 261 | | |
| FC267FW | 2679 | 1658 | 1117 | |
| FJ180CF | 979 | 942 | 1017 | 991 |
| FJ181CF | 3201 | 2647 | 2434 | 2065 |
| FN335WD | 12314 | 10861 | 2031 | |
| FP557RS | 1187 | 1033 | 1197 | 1264 |
| FT302GF | 1470 | 1559 | 1719 | 1759 |
| FX832TM | 240 | 272 | 323 | 388 |
| GA236BJ | 3054 | 3492 | 2839 | 2020 |
| GA643BJ | 8628 | 7795 | 8681 | 8788 |
| GA760BJ | 1936 | 1710 | 2002 | 2022 |
| GJ318BR | | 1747 | 2605 | 2567 |
| GJ646BR | | 1376 | 3076 | 2895 |
| GM449AS | | | 9190 | 10892 |
| GP352CP | | | 815 | 4140 |
| GP499CP | | | 188 | 1579 |
| **TOTALE** | **40387** | **37655** | **39809** | **41916** |

Nella tabella sottostante si riporta la quantità di CO2 prodotta annualmente per il trasporto di rifiuti, indicizzata alle ton trasportate:

| **anno** | *2021* | *2022* | *2023* | *2024* |
|---|---|---|---|---|
| litri gasolio usati | 170728 | 160403 | 180676 | 180677 |
| TON CO2 Prodotta dal trasporto | 450,7 | 423,5 | 477,0 | 477,0 |
| ton trasportate | 40387 | 37655 | 39809 | 41916 |
| ***indice CO2 prodotta/ton trasportate *1000*** | ***1,116*** | ***1,125*** | ***1,198*** | ***1,138*** |

## 3.3 L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'azienda ha ritenuto opportuno investire in energie alternative da destinare al proprio fabbisogno energetico, così nel 2010, è stato realizzato un primo impianto fotovoltaico da 100 KWp posizionando pannelli fotovoltaici sopra il tetto del capannone (area uffici) della propria sede operativa.
L'impianto ha iniziato a produrre energia elettrica a maggio del 2010 fornendo un apporto sensibile al fabbisogno di energia elettrica necessaria al funzionamento dei propri impianti.
La produzione di EE da questa fonte alternativa rinnovabile ha consentito di evitare di immettere in atmosfera i seguenti quantitativi annui di CO2:

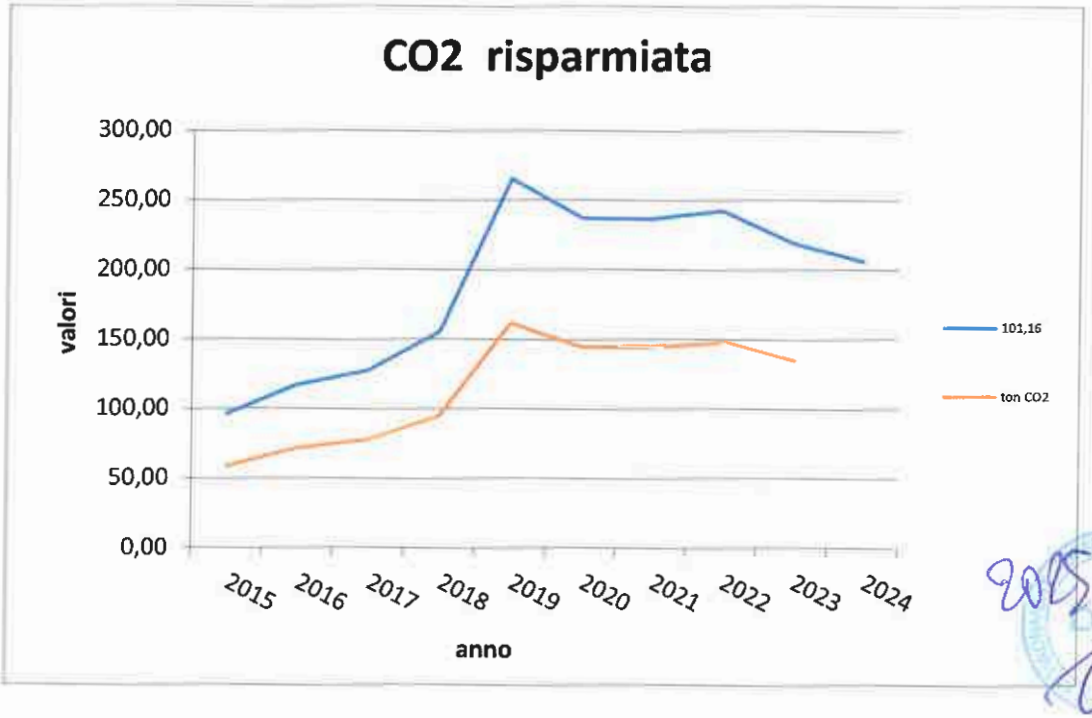
| | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **EE prodotta** | MWh | 236,76 | 242,40 | 219,21 | 206,15 |
| **CO2 eq.** | ton CO2 | 144,42 | 147,86 | 133,72 | 125,75 |

L'aumento di produzione, oltre all'influenza dei fattori climatici, è dovuto anche alla messa in funzione a dicembre 2018 (anch'esso con potenza di 100 KWp) di un secondo impianto fotovoltaico, realizzato per far fronte alla crescente necessità di energia per l'evoluzione degli impianti dell'azienda.
Il calcolo della quantità di $CO_2$ relativa alla quantità di EE prodotta è stato effettuato adottando come indice medio il valore di 0.61 (Ton $CO_2$/MWh energia prodotta). Non essendo normato un valore assoluto, è stato adottato un valore medio ottenuto tra i dati disponibili nella letteratura specializzata.

ENERGIA ELETTRICA MWh

| anno | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|
| acquistata | 1069,40 | 1016,00 | 1235,00 | 1257,00 |
| prodotta | 236,76 | 242,40 | 219,21 | 206,15 |
| prodotta ceduta | 57,06 | 63,92 | 32,14 | 27,69 |
| prodotta utilizzata | 179,70 | 178,48 | 187,08 | 178,19 |
| **tot. EE consumata** | **1249,10** | **1194,48** | **1422,08** | **1435,19** |
| % prodotta/utilizzata | 18,95 | 20,29 | 15,41 | 14,36 |

Grafico (su base annua) relativo alla produzione interna di energia elettrica e contenimento dell'immissione di anidride carbonica in atmosfera.




La produzione di EE dall'impianto forovoltaico, nel 2024 è stata condizionata dalle condizioni meteorologiche alquanto sfavorevoli.

## 4. POLITICA AZIENDALE

Si riporta di seguito la Politica Aziendale attualmente vigente, tale documento tiene conto dei criteri dettati dalle norme a cui la R.O.B.I. srl si è conformata in tema di Gestione, Ambiente e Sicurezza.
Questo documento viene annualmente valutato per verificarne l'attualità alla realtà aziendale ed a quella della normativa di riferimento, l'edizione in vigore è quella del febbraio 2024.

## POLITICA PER LA QUALITÀ, L'AMBIENTE E LA SICUREZZA E LA SALUTE SUL LAVORO

Con l'intenzione di assicurare i massimi livelli possibili di qualità, di tutela ambientale e della sicurezza/salute sul lavoro nello svolgimento di servizi di raccolta, movimentazione, trasporto e smaltimento di rifiuti, R.O.B.I. s.r.l. si impegna ad applicare e migliorare con continuità un sistema integrato per la qualità, l'ambiente e la Sicurezza e Salute sul Lavoro.

La prima esperienza di certificazione in materia di Qualità, Ambiente e S&SL ha consentito a tutti gli operatori aziendali di maturare la consapevolezza che non basta attestarsi sulla linea di base, occorre invece ricercare il miglioramento continuo della propria posizione, soprattutto attraverso azioni preventive.
L'Amministratore della R.O.B.I. S.r.l. ritiene strategico per l'Azienda conseguire la completa coerenza alle norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015, Reg.CE 1221/2009 e UNI EN ISO 45001:2023 ed a tale scopo formula le seguenti direttive:

- coinvolgere tutto il personale dipendente nella ricerca del miglioramento dei processi aziendali, per assicurare con sempre maggiore confidenza la Qualità e la protezione dell'ambiente;
- monitorare costantemente i rischi legati a management/sicurezza/ambiente nel rispetto dei requisiti richiesti dalle parti interessate;
- garantire la leadership a tutti i livelli dell'organizzazione e mettere a disposizione delle parti interessate le risorse adeguate al fine di garantire il miglioramento continuo;
- adempiere ad ogni prescrizione legislativa applicabile e ad ogni prescrizione imposta dagli enti ufficiali di controllo e di autorizzazione;
- agire responsabilmente, nel rispetto della la legislazione ambientale e di salute e sicurezza sul lavoro;
- mantenere un ruolo proattivo della Direzione per la promozione del miglioramento continuo nelle materie interessate dal sistema gestionale integrato;
- valutare i processi e le attività aziendali; fissare di conseguenza e perseguire obiettivi di innovazione e miglioramento in materia di ambiente e sicurezza in un'ottica di prevenzione degli incidenti e delle malattie professionali;
- mantenere a livello elevato la formazione, la informazione e l'addestramento del personale;
- individuare precocemente le non conformità ed intervenire rapidamente con azioni correttive;
- mantenere la disponibilità al dialogo ed alla collaborazione verso i clienti, gli Enti Pubblici, la comunità locale e le altre parti interessate;
- stimolare gli interventi di carattere preventivo in ogni settore ed in particolare migliorare la sicurezza per gli operatori interni ed esterni adottando tutte le novità tecnologiche applicabili e valutando i suggerimenti derivanti dagli stessi lavoratori che sono coinvolti in prima persona nello svolgimento della parte operativa della ns. società;
- formalizzare le regole che disciplinano gli aspetti critici dell'attività, intervenendo con misure organizzative, tecniche e procedurali, con impegno rinnovato, a partire dalla prima documentazione del Sistema Integrato;
- adeguare prontamente il Sistema Integrato alle nuove esigenze del Cliente ed ai nuovi obblighi ambientali e di S&SL;
- controllare in modo efficace e sempre più efficiente il servizio reso al Cliente e lo stato di tutela della collettività;
- assicurare il coinvolgimento, la partecipazione e la corresponsabilizzazione di tutto il personale per la piena condivisione della politica e degli obiettivi aziendali, per lo sviluppo di una cultura orientata alla prevenzione per il mantenimento e lo sviluppo di condizioni di lavoro sicure;
- selezionare e promuovere lo sviluppo di fornitori e appaltatori secondo i principi di questa politica, impegnandoli a mantenere comportamenti coerenti con essa;
- effettuare verifiche, ispezioni e audit atti a identificare e a prevenire eventuali situazioni di non conformità con i requisiti del sistema di gestione qualità, ambiente e salute e sicurezza sul lavoro.

L'Amministratore di R.O.B.I. S.r.l., tenuto conto della realtà aziendale, ritiene che tali direttive debbano applicarsi per il conseguimento dei seguenti obiettivi generali:

- migliorare l'efficienza della struttura;
- migliorare la gestione di tutte le risorse aziendali;
- mantenere l'attenzione verso le nuove tecnologie disponibili, atte alla riduzione dei consumi di materie prime, energia e risorse naturali ed alla minimizzazione di rifiuti, scarichi ed emissioni;
- migliorare l'immagine aziendale verso i Clienti, il pubblico e le altre parti interessate;
- aumentare la confidenza dei Clienti verso il servizio offerto dalla Società;
- mantenere a livello elevato i rapporti con la Pubblica Amministrazione;

- aumentare la competitività nei confronti della concorrenza;
- ridurre gli impatti ambientali, sempre assicurando il rispetto della normativa vigente;
- monitorare costantemente la S&SL dei lavoratori addetti alla raccolta di rifiuti e ridurre al minimo la possibilità del verificarsi di incidenti che possano compromette l'ambiente o la salute e sicurezza della collettività;
- migliorare il livello di protezione della salute, attraverso l'adozione di cautele efficaci;
- minimizzare ulteriormente e, ove possibile eliminare, i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori generati dalle attività di raccolta rifiuti.

Obiettivi e traguardi specifici per la Qualità, la S&SL e l'Ambiente sono definiti in sede di riesame periodico della Direzione.

Ciò premesso, l'Amministratore ha il compito di aggiornare la Politica aziendale e provvedere alla sua diffusione interna ed esterna. In particolare, la Politica aziendale è disponibile al pubblico.
Il Responsabile del Sistema Integrato ha il compito di coinvolgere il personale, a tutti i livelli, sulle problematiche di Qualità, Ambiente e S&SL.
Ogni gestore di processo ha il compito di supervisionare l'attuazione della Politica aziendale nell'ambito delle attività di competenza.
Tutto il personale ha il compito di agire coerentemente a quanto definito nella Politica aziendale.

## STOP WORK POLICY

R.O.B.I. s.r.l. è costantemente impegnata a promuovere e consolidare la cultura della salute e della sicurezza di tutte le persone coinvolte nelle sue attività, accrescendo la consapevolezza dei rischi e promuovendo comportamenti responsabili al fine di assicurare lo svolgimento del lavoro in qualità e senza infortuni perché ogni persona che lavora con noi rappresenta il bene più prezioso da tutelare.
R.O.B.I. s.r.l. invita tutto il suo personale di ogni ordine, grado e anzianità a voler mettere la cultura della salute e della sicurezza al primo posto; essa attribuisce a ciascun lavoratore il diritto ed il dovere di intervenire e interrompere qualsiasi attività che ritenga possa mettere seriamente a rischio la salute e la sicurezza propria e quella dei colleghi.
L'obiettivo primo è quello di prevenire il verificarsi di ogni tipologia di incidente, infortunio, malattia professionale, danni a beni materiali o all'ambiente.
L'ordine di Stop Work deve essere applicato in buona fede. Non ci sono giustificazioni o attenuanti a un comportamento non sicuro.
*"Nessuna colpa o responsabilità può essere attribuita ad un dipendente che segnali una situazione a rischio o che fermi le attività, anche se tale azione dovesse successivamente risultare non necessaria".*
La Stop Work Policy istituita da questa società favorisce un maggiore coinvolgimento dei dipendenti in materia di Sicurezza sul luogo di lavoro, aumenta la consapevolezza del lavoratore sul tema della Sicurezza, incoraggia la collaborazione tra i lavoratori, favorisce una maggiore comunicazione tra colleghi di lavoro e superiori, garantisce un ambiente di lavoro sicuro.
Mantenere un atteggiamento e una condotta diligente riteniamo sia di vitale importanza per rendere efficace la Stop Work Policy e garantire un ambiente di lavoro sicuro.

La presente Politica è comunicata a tutto il personale interno ed è disponibile al pubblico

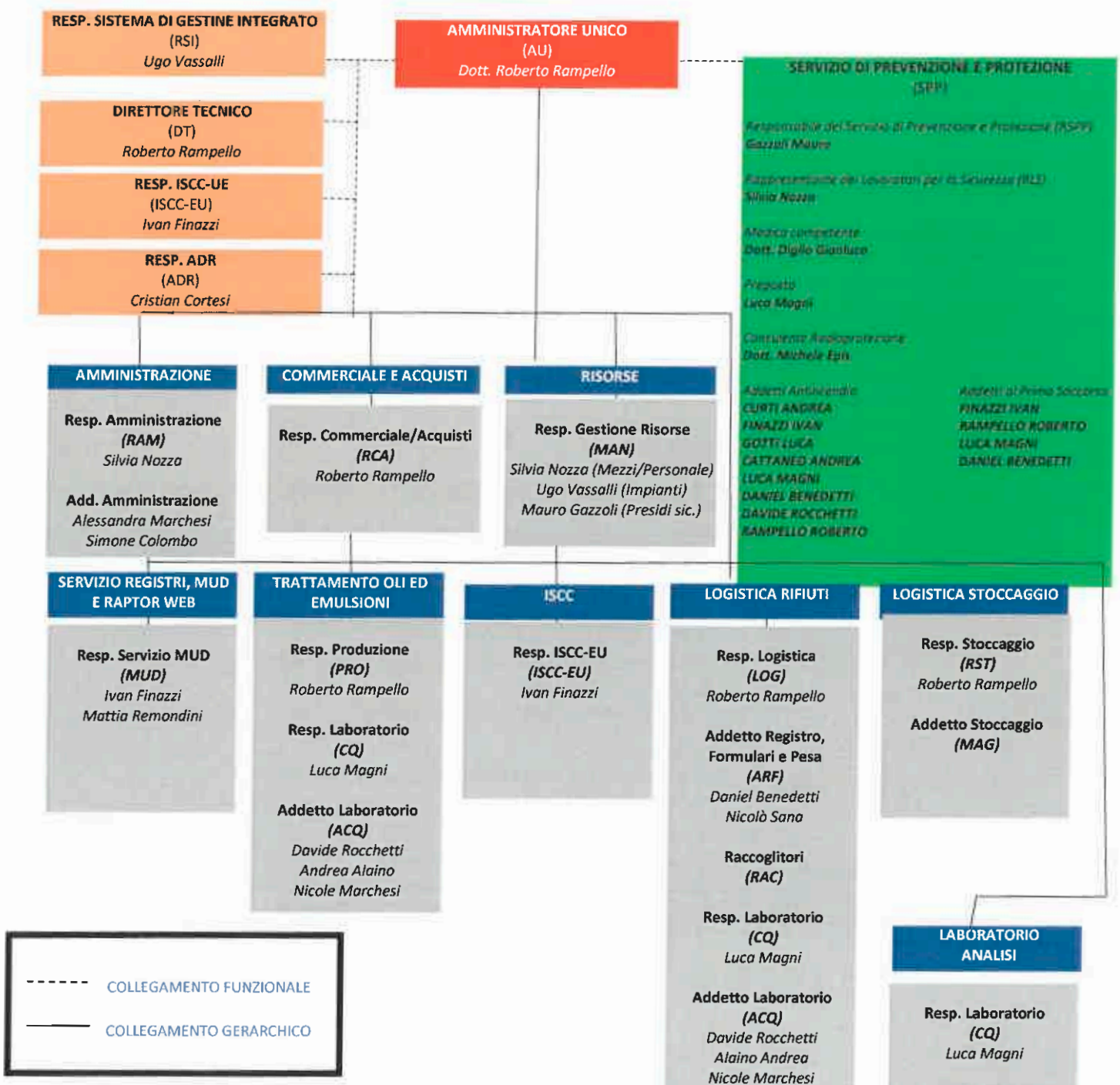
Treviolo, lì 20-02-2024

R.O.B.I. S.r.l.
L'AMMINISTRATORE
(Dr. Roberto Rampello)

REV. 02 del 20/02/2024

## 5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Questa è la struttura dell'organigramma dell'azienda aggiornato al 28.05.2024:



## 6. GESTIONE SICUREZZA ED EMERGENZE

La nostra azienda si è sempre posta nei confronti delle problematiche relative alla sicurezza ed alla salute dei dipendenti con un atteggiamento di estrema attenzione e sensibilità, ne è prova il fatto che dall'inizio della propria attività, non si sia registrato alcun grave infortunio sul lavoro nè alcuna malattia professionale.
Con l'introduzione del nuovo testo unico sulla sicurezza (D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) la R.O.B.I. srl ha rivisto tutta la valutazione dei rischi emettendo in data 22/12/2008 un nuovo Documento di Valutazione dei Rischi, redatto ai sensi degli art. 18, 28 e 29 del D.Lgs 81/08. L'attuale versione (4) del DVR è del 01/01/2021.

*In ottemperanza all'art. 26 bis della legge n. 132 del 01-12-2018, il piano di emergenza (contenuto nella Procedura n.12) è stato integrato e trasmesso il 04/03/2019 al Prefetto di Bergamo.*

Per la natura dell'attività non sono evidenziabili emergenze che possono interessare le zone o la popolazione delle aree limitrofe: le possibili situazioni di emergenza ipotizzate sono gestibili dal personale interno con l'utilizzo dei mezzi di intervento presenti presso il sito ed, al massimo, con l'eventuale coinvolgimento dei Vigili del Fuoco.
Le istruzioni e le procedure contenute nel Piano di Emergenza Interno hanno lo scopo di fornire al personale dell'azienda le norme di comportamento che devono necessariamente essere eseguite per fronteggiare efficacemente le diverse situazioni di emergenza che dovessero verificarsi all'interno dell'impianto.
Periodicamente la procedura di gestione delle emergenze viene provata con esercitazioni svolte presso il sito produttivo simulando le seguenti situazioni, previste dalla procedura:

- Incendio materiale durante la fase di movimentazione, travaso ... ecc.
- Sversamenti sostanze chimiche liquide o solide

Oltre a quelli definiti per le esercitazioni delle simulazioni sopradescritte, i principali casi di emergenza vengono di seguito riassunti e sono:

| REPARTO | SCENARI INCIDENTALI POSSIBILI |
|---|---|
| **Piazzali e depositi stoccaggio** | **1. Incendio**<br>**2. Investimento da parte di mezzi d'opera**<br>**3. Ribaltamento mezzi d'opera a causa di errato posizionamento del carico**<br>**4. Parametri Emissioni Fuori Controllo**<br>**5. Versamento di liquido infiammabile senza incendio**<br>**6. Emergenza sanitaria**<br>**7. Emergenza sanitaria in ambienti confinati** |
| **Laboratorio Analisi e uffici** | **1. Incendio**<br>**5. Versamento di liquido infiammabile senza incendio**<br>**6. Emergenza sanitaria** |
| **Aree esterne all'azienda (ritiro/conferimento rifiuti presso clienti/smaltitori)** | **1. Incendio**<br>**2. Investimento da parte di mezzi d'opera**<br>**3. Ribaltamento mezzi d'opera a causa di errato posizionamento del carico**<br>**5. Versamento di liquido infiammabile senza incendio**<br>**7. Emergenza sanitaria in ambienti confinati** |

## 6.1 EMERGENZE SUPERATE

Nel corso degli ultimi anni non si sono verificate situazioni di emergenze o casi critici che hanno coinvolto l'esterno o causato problemi ambientali. Le emergenze occorse nella normale gestione degli impianti sono state tutte contenute grazie ai presidi di sicurezza, alle procedure definite, ed all'addestramento del personale.
Ad esempio per una situazione di emergenza dovuta alla perdita di un serbatoio a causa di un passo d'uomo non correttamente sigillato, la squadra di emergenza è prontamente intervenuta aspirando il rifiuto fuoriuscito, pulendo il bacino di contenimento, e ripristinando la normalità in poche ore.

# 7. ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI

L'attività di R.O.B.I. srl è stata valutata attraverso un'analisi ambientale iniziale al fine di verificare quali aspetti ambientali potessero far scaturire impatti realmente significativi e quali invece fossero di secondaria importanza. L'analisi ambientale iniziale è un passaggio importante perché permette di fotografare la situazione dell'azienda mettendo in luce criticità e significatività degli aspetti ambientali e creando una base su cui pianificare il Sistema di Gestione Ambientale. Infatti, attraverso tale analisi, l'azienda ha acquisito le preziose indicazioni per lo sviluppo delle procedure per un controllo operativo e di monitoraggio periodico e per la definizione degli obiettivi di miglioramento da raggiungere.
L'Analisi Ambientale Iniziale è periodicamente rivista in funzione delle modifiche significative apportate all'impianto.
L'impianto della R.O.B.I. srl per quanto concerne l'autorizzazione per l'esercizio della propria attività usufruisce della Autorizzazione Integrata Ambientale, quindi ogni modifica sostanziale o non sostanziale, è oggetto di valutazione ed eventuale nuova revisione dell'atto autorizzativo da parte dell'ente competente (la Provincia di Bergamo). Questo comporta che ogni modifica inserita nella gestione dell'impianto è oggetto di una preventiva valutazione che tiene conto di eventuali impatti ambientali che l'intervento di modifica potrebbe comportare, in caso di impatti negativi, la modifica o non viene autorizzata, o è autorizzata solo a fronte dell'adozione di efficaci interventi di mitigazione.
Nelle istanze presentate alla Provincia di Bergamo sono anche inserite le verifiche dei criteri localizzativi redatti sulle informazioni contenute nel certificato dei vincoli rilasciato dal Comune di Treviolo, dal PCTP locale e dai siti ufficiali di consultazione della Regione Lombardia.

## 7.1 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI/IMPATTI AMBIENTALI

Gli impatti ambientali valutati sono i seguenti:

***1 Emissioni in atmosfera***
***2. Scarichi idrici***
***3. Rumore***
***4. Rifiuti***
***5. Imballaggi***
***6. Oli usati***
***7. PCB/PCT (Policlorobi-trifenili)***
***8. Amianto***
***9. CFC (Clorofluorocarburi)***
***10. Consumo di risorse idriche***
***11. Consumo di Energia***
***12. Odori***
***13. Sostanze pericolose***
***14. Traffico***
***15. Vibrazioni***
***16. Sorgenti radioattive***
***17. Impatto visivo***
***18. Campi elettromagnetici***
***19. Alterazioni del suolo***
***20. Ecosistemi e biodiversità***
***21. Impatti ambientali indiretti***

2025/06/09

### 7.1.1. Criteri di individuazione e valutazione

Le attività aziendali sono state valutate attraverso un'analisi ambientale iniziale al fine di verificare quali aspetti ambientali, diretti ed indiretti, potessero far scaturire impatti realmente significativi e quali invece fossero di secondaria importanza. Per quanto stabilito dal Regolamento Comunitario 1221/09 l'analisi ambientale deve essere «*un'esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione*». Il lavoro condotto attraverso l'acquisizione di dati relativi alle prestazioni ambientali dell'azienda (consumi di materie prime, gestione e produzione rifiuti, emissione di rumore, emissioni in atmosfera...) ha lo scopo primario di identificare gli impatti ambientali che devono essere considerati prioritari dal Sistema di Gestione Ambientale e dovranno quindi essere oggetto di un piano di intervento (Programma Ambientale), di procedure per un controllo operativo e di monitoraggio periodico.
L'analisi ambientale ha perseguito i seguenti obiettivi:

- acquisire gli elementi utili ad individuare gli impatti ambientali e la loro entità, anche al fine di determinare il grado di efficienza ambientale delle attività svolte in un sito;
- individuare la normativa ambientale applicabile alle attività svolte nel sito per la verifica della relativa conformità;
- raccogliere le informazioni atte ad individuare le aree di possibile miglioramento delle prestazioni ambientali sul piano tecnico gestionale;
- costituire un punto di riferimento oggettivo per evidenziare i miglioramenti successivi.

Nella tabella della pagina successiva, viene riportato il risultato dell'Analisi Ambientale attuale.
La prima A.A.I. venne eseguita nel giugno 2001 ed integrata in seguito alle evoluzioni aziendali nel novembre 2002 e nel luglio 2006.
Dal 2008, anno della registrazione EMAS, l'analisi ambientale viene rivista annualmente in occasione dell'emissione dell'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale.

L'attuale valutazione definisce come **significativi** i seguenti aspetti ambientali:

- **utilizzo di risorse naturali**
- **scarichi idrici**
- **emissioni fisse in atmosfera**

rispetto agli aspetti significatici storici, è stato declassato l'aspetto degli odori in quanto, con le procedure di controllo già adottate da tempo non si registrano lamentele e segnalazioni da parte del vicinato. Inoltre questo problema è ancor più contenuto grazie all'introduzione del sistema di abbattimento RTO durante le fasi attive del TFE. Questo consente di abbattere le sostanze organiche odorigene che potevano essere causa di molestie olfattive.

Permane come unico aspetto **molto significativo**, quello legato ai rifiuti .

Nella tabella riportata nella pagina successiva, viene riportato il risultato dell'Analisi Ambientale attuale.
La legenda e i criteri di valutazione sono descritti qui sotto:

| Valutazione (V) | Descrizione |
|---|---|
| 0 | Criterio assente o non applicabile |
| 1 | Criterio di scarso rilievo |
| 2 | Criterio rilevante |
| 3 | Criterio molto rilevante |

| | |
|---|---|
| N | Condizioni normali |
| A | Condizioni anormali |
| E | Condizioni di emergenza |

**Valutazione Complessiva di Significatività VcS**
**0 ≤ VcS ≤ 3 Aspetto non significativo**
**3 < VcS < 6 Aspetto significativo**
**6 ≤ VcS ≤ 9 Aspetto molto significativo**

| Impatto | Processo o Fasi specifiche | Frequenza (solita / anormale / in emergenza) | | | | | | Criteri di valutazione (Pesi) 1. Rispetto regolato da norme di legge autorizzazioni accordi (valutare la possibilità di deviazioni) | | | 2. Situazione soggetta a recenti sanzioni comminate dall'autorità competente | | | 3. Rilevanza quantitativa dell'aspetto considerato (anche in rapporto alle situazioni locali) | | | 4 Tossicità, pericolosità relativamente all'aspetto considerato | | | 5 importanza per le parti interessate e altri impatti sulla collettività lagnanze o proteste ricevute | | | Frequenza di accadimento (da 0 a 3) | Valutazione Complessiva di Significatività VcS | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | NA | N | A | E | | N | A | E | N | A | E | N | A | E | N | A | E | N | A | E | | VcS | | | VcsM | ASPETTO |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | A | E | | |
| Aspetto visivo | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | | |
| Utilizzo risorse naturali | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | S |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4,2 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4,2 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4,2 | 0,0 | 0,0 | | |
| Trasporti indotti | SERVIZI ESTERNI | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | | |
| Emissioni in atmosfera | SERVIZI ESTERNI | x | | x | | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4,2 | 2,4 | 3,6 | 3,2 | S |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 4,2 | 4,8 | 5,4 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 4,2 | 4,8 | 5,4 | | |
| Odori | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3,6 | 1,0 | 1,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3,6 | 1,0 | 1,2 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3,6 | 1,0 | 1,2 | | |
| Emissioni sonore | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2,4 | 0,8 | 0,8 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2,4 | 0,8 | 0,8 | | |
| Scarichi idrici | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | S |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3,0 | 1,2 | 1,4 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4,8 | 1,2 | 1,4 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4,8 | 1,2 | 1,4 | | |
| Rifiuti | SERVIZI ESTERNI | x | | x | | | | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 6,6 | 0,8 | 1,6 | 4,6 | MS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 6,6 | 0,8 | 1,6 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 6,6 | 0,8 | 1,6 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 6,6 | 0,8 | 1,6 | | |
| Alterazioni del suolo e della falda | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3,6 | 1,6 | 2,4 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3,6 | 1,6 | 2,4 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3,6 | 1,6 | 2,4 | | |
| Sorgenti radioattive | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2,4 | 0,8 | 0,8 | | |
| Policlorofenili | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | | |
| Amianto | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | | x | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | | |
| Clorofluorocarburi | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | | |
| Vibrazioni | SERVIZI ESTERNI | x | | x | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| Campi elettromagnetici | SERVIZI ESTERNI | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | | x | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | | |
| Ecosistemi e biodiversità | SERVIZI ESTERNI | x | | x | | | | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3,0 | 1,2 | 1,2 | 3,0 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3,0 | 1,2 | 1,2 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3,0 | 1,2 | 1,2 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3,0 | 1,2 | 1,2 | | |
| Impatti indiretti | SERVIZI ESTERNI | x | | x | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,8 | 0,6 | 0,6 | 1,8 | NS |
| | LAVAGGIO MANUTENZIONE | x | | x | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,8 | 0,6 | 0,6 | | |
| | TRATTAMENTO RIFIUTI | x | | x | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,8 | 0,6 | 0,6 | | |
| | STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI P / NP | x | | x | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,8 | 0,6 | 0,6 | | |
| Ciclo di vita del prodotto | TOPECO | x | | x | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1,8 | 0,6 | 0,8 | 1,8 | NS |
| | ROBIOIL | x | | x | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1,8 | 0,6 | 0,8 | | |

| Valutazione (V) | Descrizione |
|---|---|
| 0 | Criterio assente o non applicabile |
| 1 | Criterio di scarso rilievo |
| 2 | Criterio rilevante |
| 3 | Criterio molto rilevante |

N Condizioni normali
A Condizioni anormali
E Condizioni di emergenza

**Valutazione Complessiva di Significatività VcS**
**0 ≤ VcS ≤ 3 Aspetto non significativo**
**3 < VcS < 6 Aspetto significativo**
**6 ≤ VcS ≤ 9 Aspetto molto significativo**

## 7.2 ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

Nella successiva trattazione analizzeremo i singoli aspetti ambientali descrivendo i dati disponibili ed aggiornati quantificando, laddove possibile, l'impatto indotto dalle attività aziendali e descrivendo le azioni sviluppate dall'Organizzazione per garantirne un controllo sistematico. Vengono riportati tutti gli aspetti ambientali spiegando per quelli non significativi le motivazioni che hanno condotto alla valutazione. Per gli aspetti ambientali significativi viene fornita una trattazione più ampia e dettagliata.
Nell'ambito degli aspetti ambientali deve essere evidenziata la considerazione anche per gli aspetti ambientali indiretti (punto 3.2 c Allegato III Regolamento Emas 1221/09) ovvero quegli aspetti non direttamente collegati all'attività aziendale e sui quali l'azienda non può avere un controllo gestionale totale. In particolare rientrano in questo ambito i "Trasporti Indotti" (paragrafo 7.2.3) ovvero l'influenza dell'attività aziendale nel suo complesso sul traffico locale e il "Prodotto" (paragrafo 7.2.8) in funzione del beneficio indiretto legato alla raccolta degli oli usati ed al loro riutilizzo.
Ulteriori aspetti ambientali indiretti presi in considerazione per l'attività di R.O.B.I. srl nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale e descritti nel presente documento, sono relativi all'influenza che la società cerca di esercitare su clienti e fornitori per far condividere la propria politica ambientale.

### 7.2.1 Aspetto visivo

L'aspetto visivo è considerato come NON SIGNIFICATIVO in quanto l'insediamento si trova in un'area industriale, ed inoltre è provvisto di piantumazione sul lato più visibile prospiciente l'asse interurbano. Il lato dell'ingresso è dotato di una piccola area verde dove vengono mantenute essenze verdi e fioriere. Anche la nuova area è stata piantumata su tutto il perimetro, con essenze autoctone.

### 7.2.2 Utilizzo risorse naturali

Le risorse utilizzate dall'azienda sono: *gasolio, energia elettrica, acqua e metano.*
L'utilizzo delle risorse esterne, come impatto era considerato inizialmente come NON SIGNIFICATIVO, ma con l'avvento della messa a regime degli impianti di trattamento delle emulsioni e di basi lubrificanti, il consumo di metano ed EE è tale per cui l'impatto viene considerato SIGNIFICATIVO e oggetto di particolare attenzione.
Anche la valutazione dei rischi aziendali sotto questo aspetto è stata riconsiderata a causa dei recenti pesanti rincari di metano e gasolio, che in alcune aziende ha già imposto un arresto della produzione.
Il consumo di energia è altalenante, sempre in funzione del mercato esterno a cui le ns. attività sono strettamente correlate.

approvvigionamento di risorse esterne:

| FONTI ESTERNE | U.MIS. | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gasolio** | Litri | 170728 | 160403 | 180676 | 182963 |
| **Acqua** | Mc | 1833 | 2330 | 2273 | 2281 |
| **Metano** | Mc | 137836 | 116014 | 174892 | 186044 |
| **Elettricità** | MWh | 1069,4 | 1016,0 | 1235,0 | 1257,1 |

Il valore di TeP (tonnellate di petrolio equivalenti) calcolato sulle fonti energetiche approvvigionate, per il 2024 è di 679 TeP.

Il consumo di ***gasolio*** è principalmente legato ai trasporti effettuati esternamente, ed in minima parte alle movimentazioni interne (i carrelli elevatori sono elettrici). La distribuzione avviene presso la colonnina di distribuzione aziendale mentre lo stoccaggio è costituito da un serbatoio in metallo interrato da 9 mc dotato di doppia camera la cui integrità è controllata mensilmente.
L'autorizzazione del serbatoio è stata rilasciata dal Comune di Treviolo con prot. N.1 reg. del 30/01/2004.
L'aspetto del consumo di gasolio è stato valutato "Trascurabile" dall'analisi ambientale in quanto la possibilità dell'azienda di ridurre i consumi è limitata in quanto strettamente necessari per la conduzione del processo.
I servizi di raccolta presso i clienti, sono comunque organizzati in modo tale da attuare un percorso il più breve possibile.

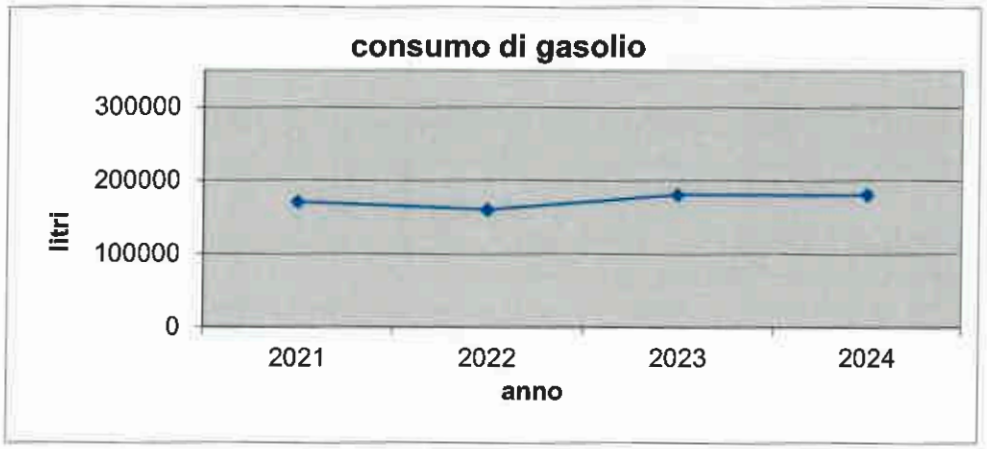



Grafico relativo al consumo di gasolio

I consumi di ***Energia Elettrica*** hanno subito un incremento costante dovuto all'avvio delle attività di trattamento delle emulsioni ed oli minerali, come conseguenza dell'utilizzo della parte impiantistica alimentata con EE.
Con l'entrata in funzione dell'impianto fotovoltaico nel giugno 2010, la quantità di EE acquistata all'esterno è diminuita, comportando una riduzione dell'energia da fonti esterne che per quanto riguarda lo scenario italiano è per la maggior parte derivante da fonti non rinnovabili.
Anche per l'Energia Elettrica la valutazione iniziale era stata di scarsa significatività in funzione della scarsa possibilità dell'azienda di ridurre i consumi, si è provveduto in alternativa ad un approvvigionamento autonomo da fonti rinnovabili.
Un ulteriore aumento della richiesta di energia, dal 2017, è imputabile all'avvio dell'impianto di trattamento acque e della torre di frazionamento TFE.
I nuovi impianti realizzati, utilizzano le più moderne tecnologie, quindi i consumi derivanti da tali impieghi non trovano al momento ulteriori margini di miglioramento.

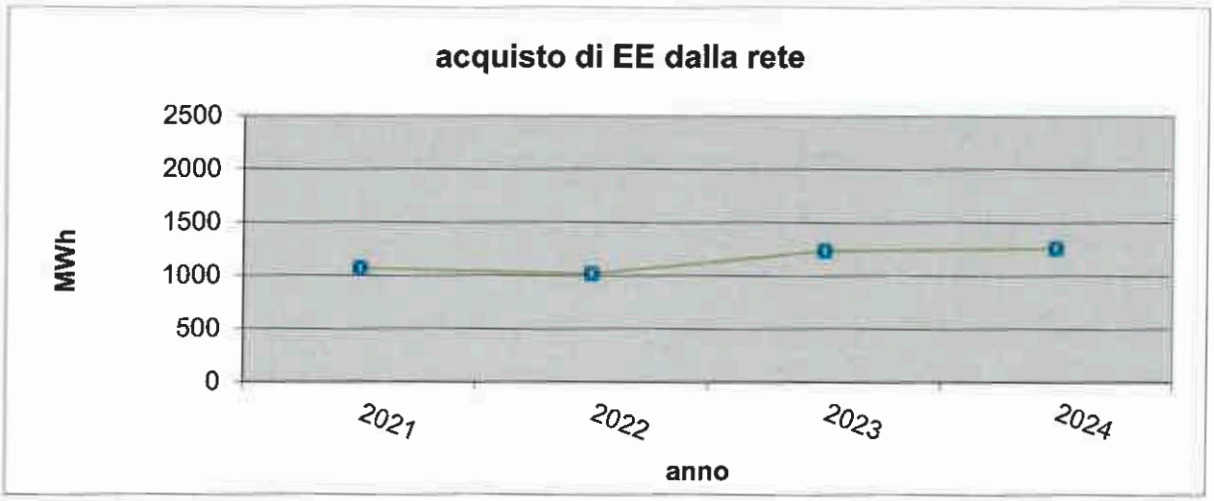



Grafico dell'approvvigionamento di energia elettrica

2025/04/03

Il mix energetico medio usato per la produzione di EE acquistata, come dichiarato dal fornitore nella fattura del 08/05/2025, è composto da:

| | FONTI PRIMARIE UTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DI EE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipologia** | **fonti rinnovabili** | **carbone** | **gas naturale** | **petrolio** | **nucleare** | **altre fonti** |
| composizione del mix energetico utilizzato per la produzione di EE venduta dal fornitore (dato 2023) | 46.31 | 5.27 | 42.99 | 0.90 | - | 4.53 |
| *Dati recuperati dalla fattura del fornitore non supportati da certificazioni rilasciate da enti accreditati* | | | | | | |

I consumi di ***Acqua***, fornita dall'acquedotto comunale, sono legati in parte agli usi civili ovvero per i servizi e le docce utilizzate dai dipendenti, ed in parte ai fini del processo. Le acqua di processo sono da divedersi in:

- lavaggio delle parti meccaniche degli automezzi, condotto in zona dedicata e dotata di vasca di raccolta. Tali reflui non vengono scaricati ma presi in carico all'impianto di trattamento acque interno all'azienda.
- Acqua caricata nelle cisterne degli auto spurghi
- Acqua di reintegro della torre di raffreddamento posta a servizio dell'impianto di trattamento acque reflue

Il consumo di acqua risente del quantitativo di rifiuti gestiti nell'impianto e dei servizi di bonifiche condotti all'esterno.
In termini di quantità assoluta i volumi di acqua non sono significativi; tuttavia, come spunto di miglioramento, si potrebbero riutilizzare per i servizi di bonifiche condotti con autospurghi, le acque di risulta del trattamento delle emulsioni oleose che vengono scaricate normalmente in fognatura.
L'azienda ha verificato presso gli Enti competenti la possibilità di effettuare questo recupero ma l'operazione non è stata considerata opportuna.

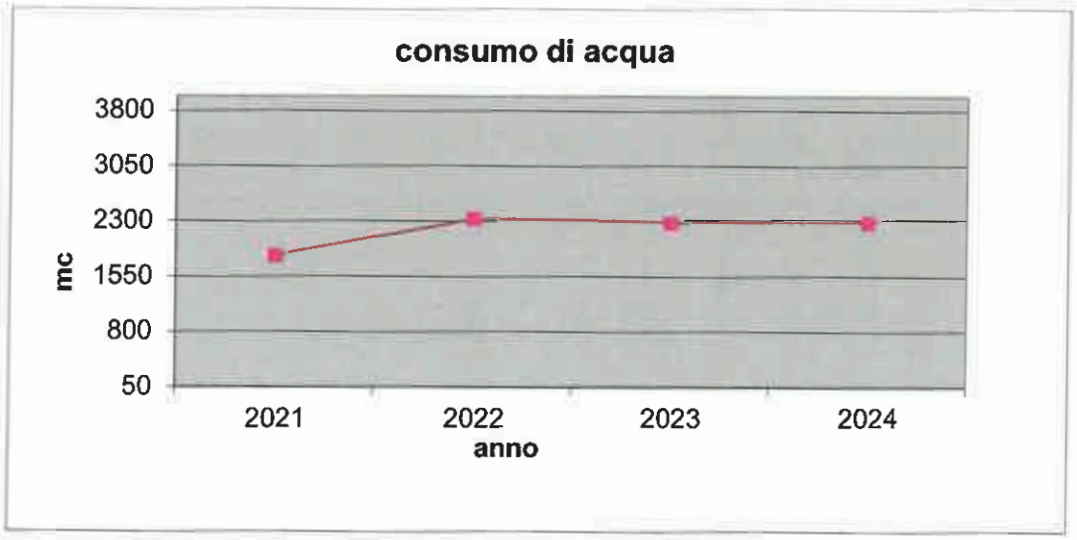



Grafico relativo al consumo di acqua

2025/06/03

Nel ciclo produttivo viene impiegato il ***gas metano*** in diversi ambiti:

- nelle caldaie per il riscaldamento dell'olio diatermico in uso agli impianti di trattamento
- per il riscaldamento della camera di travaso e del serbatoio degli oli vegetali,

Questi impianti sono stati realizzati recentemente con tutte le migliori tecnologie disponibili per il contenimento energetico (le migliori coibentazioni e recupero di calore), non si ravvisano al momento possibilità di miglioramento su tale fronte.
L'incremento del consumo di metano, con l'attivazione di nuovi impianti di trattamento ha un trend in aumento, anche se, con l'adozione di tecnologie avanzate, il consumo di energia a parità di quantità trattata risulterà in ultima analisi minore.

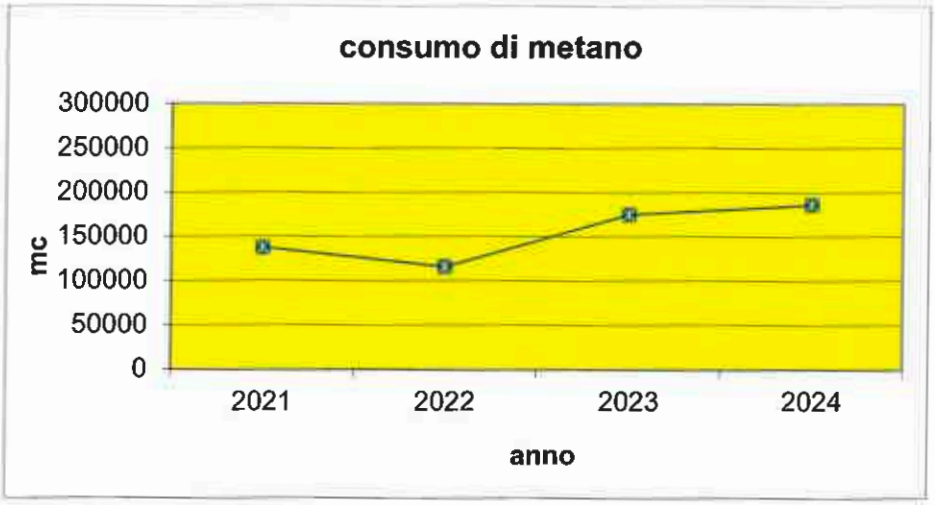



Grafico del consumo di metano

### 7.2.3 Trasporti indotti

Il traffico indotto dall'attività R.O.B.I. srl è legato in prevalenza al ritiro dei rifiuti in ngresso all'impianto, ed all'invio di questi, dopo eventuale lavorazione, agli impianti finali di recupero/smaltimento finale.
Mediamente possono essere stimati:

in ingresso - circa 10 autoveicoli giornalieri che hanno ritirato presso le utenze quantità di oli esausti ed altri rifiuti
in uscita - circa 2/3 spedizioni settimanali, costituite da carichi di autoarticolati di circa 25 T.

Dall'entrata in funzione dell'impianto di depurazione delle acque reflue, sono stati risparmiati al 30/04/2025, n.1952 viaggi di autoarticolati. Questo impianto ha ancora margini di miglioramento e l'azienda conta nel tempo di aumentare la quantità di acque depurate e scaricate in fognatura anziché essere inviate agli impianti di trattamento, e ridurre ulteriormente l'impatto di questo aspetto sul traffico e l'ambiente esterno.
Nel contesto viario in cui è inserito il sito, questo impatto ha un importo modesto. I viaggi oltre che un impatto ambientale, hanno per l'azienda anche un riscontro economico importante, per questo sono programmati in modo tale da ridurre al minimo i Km da percorrere e ottimizzare i trasporti al fine di consentire il "pieno carico".
Visto il limitato margine di un ulteriore possibilità di intervento questo impatto è considerato come NON SIGNIFICATIVO.

Da punto di vista ambientale, per garantire un alto livello di attenzione, tutti i trasporti dei rifiuti pericolosi (anche quelli non direttamente coinvolti nelle categorie ADR a cui è stata assegnata la categoria generica n.9) sono condotti secondo le rigide regole della normativa ADR ed il personale opportunamente formato allo scopo.

### 7.2.4 Emissioni in atmosfera

Le *emissioni in atmosfera* prodotte dalla R.O.B.I. srl sono di tipo fisso e mobili.

**Emissioni mobili:**
legate a quelle prodotte dai motori diesel dei mezzi di movimentazione. L'emissione è caratterizzata dalla presenza di inquinanti come anidride carbonica (CO2), monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx) e particolato. Il controllo di tale emissioni è regolato nell'ambito dei controlli annuali degli automezzi che prevedono la verifica dell'opacità dei fumi confrontandolo con il limite previsto per la circolazione su strada (c.d. "Bollino Blu"). Il controllo è affidato ad un'officina abilitata a tali verifiche sui mezzi circolanti. Tale procedura permette un controllo dei rendimenti di combustione e una verifica dell'efficacia della manutenzione programmata a cui tutti i motori sono normalmente sottoposti.
Come si evince dalla tab. di pag.17, tutti gli automezzi della R.O.B.I. srl, tranne lo spurgo EF831NC (EURO 5), sono EURO 6.

**Emissioni fisse:**
Le emissioni fisse in atmosfera oggetto di controllo in quanto ritenute significative o soggette ad autorizzazione derivano dagli sfiati dei serbatoi, degli impianti di trattamento, e dalla centrale termica.
Il piano di monitoraggio annuale è stato ridefinito con l'atto autorizzativo emesso dalla Provincia di Bergamo con D.D. 1306/2023.

**A) SFIATI IMPIANTI DI TRATTAMENTO E PARCO SERBATOI**

- sfiati dei serbatoi durante la fase di movimentazione degli oli usati, delle emulsioni, dei solventi e degli oli vegetali.
- sfiati dell'impianto di trattamento delle basi lubrificanti
- sfiati dell'impianto di trattamento acque reflue

tutti questi sfiati sono convogliati all'emissione fissa identificata con E1.
Il sistema di abbattimento dei composti organici volatili è ripartito su due distinti impianti in funzione delle quantità di COV presenti:

- emissione E1a – abbattitore costituito da un combustore termico rigenerativo (RTO), per l'abbattimento dei COV derivanti dalla torre di frazionamento TFE
- emissione E1b - stazione di adsorbimento con carbone attivo, attiva quando sono in funzione solo le pompe di travaso e il carico/scarico del parco serbatoi

Le sostanze emesse dai diversi sfiati dei serbatoi nella fase di movimentazione dei carichi si limitano a Composti Organici Volatili (C.O.V.).
Come previsto dall'atto autorizzativo, annualmente l'emissione E1, nelle sue due versioni, è sottoposta ad accertamenti analitici per la verifica dei rispettivi valori limiti imposti. Con l'ultimo atto autorizzativo D.D. 1306/2023, il controllo del parametro TVOC è definito con frequenza semestrale, questo per i successivi due anni, poi verrà valutata la definitiva frequenza dei monitoraggi.

| Emissione E1a - COMBUSTORE TERMICO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI | Concentrazione in mg/Nmc | | | | | | | |
| | valore limite | prelievi del | | | | | | |
| | | 18/01/2021 | 31/03/2022 | 30/03/2023 | 27/09/2023 | 29/05/2024 | 01/10/2024 | 03/02/2025 |
| ossidi di azoto | 350 | 91,81 | 1,5 | 11 | | 19,42 | 19,42 | 20,74 |
| ossido di carbonio | 100 | 1,02 | 12 | 10 | | 2,55 | 2,55 | 14,22 |
| TVOC | 20 | 5,84 | 2,4 | 3,68 | 4,71 | 1,64 | 3,11 | 1,31 |

| Emissione E1b - FILTRO A CARBONI ATTIVI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI | Concentrazione in mg/Nmc | | | | | | | |
| | valore limite | prelievi del | | | | | | |
| TVOC | 50 | 18/01/2021 | 31/03/2022 | 27/04/2023 | 30/08/2023 | 09/04/2024 | 30/10/2024 | 17/01/2025 |
| | | 3,08 | 4,17 | 2,66 | 4,26 | 7,78 | 4,72 | 3,42 |

2025/04/03

**B) CENTRALE TERMICA**

La centrale termica di cui all'emissione E5Bis, fornisce il calore necessario al funzionamento dell'impianto TFE.
Questa emissione è soggetta a controllo annuale.

| Emissione E5 bis CENTRALE TERMICA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI | Concentrazione in mg/Nmc | | | | | |
| | valore limite | prelievi del | | | | |
| | | 18/01/2021 | 31/03/2022 | 30/03/2023 | 29/05/2024 | 03/02/2025 |
| ossidi di azoto (*) | 100 | 89,9 | 25 | 25,8 | 45,40 | 69,30 |
| ossido di carbonio | 100 | 8,47 | 43 | 49,11 | 67,34 | 81,83 |

(*) riferita ad un tenore di O2 del 3%

La costante manutenzione dei presidi di abbattimento ci consente di contenere al meglio le emissioni in atmosfera, con un contributo significativo al problema degli odori che, come riportato al successivo paragrafo, viene declassato come aspetto, a NON SIGNIFICATIVO mentre a quello delle emissioni in atmosfera si attribuisce il giudizio di SIGNIFICATIVO in quanto il controllo del corretto funzionamento del nuovo impianto prevede un alto livello di attenzione.

### 7.2.5 Odori

Il problema degli odori sarebbe per la nostra realtà praticamente trascurabile, la maggior parte dei rifiuti trattati: oli minerali ed emulsioni, non presentano particolari problemi da questo punto di vista, eventuali esalazioni odorigene, sono, come descritte nel precedente paragrafo, contenute dai sistemi di abbattimento.
Inoltre tra le altre tipologie di rifiuti non sono volutamente trattati fanghi biologici o cascami di natura organica putrescibili e quindi soggetti ad esalazioni olfattive moleste.
Per approfondire le conoscenze di questo aspetto, l'azienda nel marzo 2010, condusse una valutazione della diffusione di inquinanti volatili potenzialmente emessi dalle ns. attività. Come tipologia di valutazione fu adottata la tecnica, utilizzata anche da ARPA, che sfrutta la capacità di campionatori passivi di adsorbire quantitativamente particolari tipologie di sostanze volatili.
Vista la natura dei rifiuti ritirati, l'indagine è stata indirizzata alla ricerca di composti organici volatili. Come parametro aggiuntivo è stato scelto l'idrogeno solforato, potenzialmente presente in idrocarburi minerali ed avente una soglia olfattiva molto bassa.
I campionatori sono stati posizionati in prossimità delle potenziali sorgenti emissive (zona di carico/scarico di automezzi, e zona di travaso dei solventi), in diversi punti del perimetro aziendale, e sulla strada di accesso all'azienda a circa 100 m di distanza.
L'indagine ha evidenziato tracce di idrocarburi nei punti critici (zona di carico/scarico di automezzi, e zona di travaso dei solventi) ma in concentrazioni molto al di sotto dei limiti che definiscono la salubrità degli ambienti di lavoro, mentre sul perimetro del sito, le sostanze riscontrate sono state le stesse di quelle rilevate sulla strada di accesso e sono caratteristiche dell'inquinamento dovuto al flusso veicolare.
In nessun caso è stata riscontrata traccia di idrogeno solforato.
L'impatto ambientale di questo aspetto era stato quindi considerato NON SIGNIFICATIVO .
In generale nel territorio tra Bergamo, Lallio e Treviolo, nel corso degli anni, sono state frequenti le lamentele legate ad odori riconducibili al gas metano, distribuito dalla rete di SNAM e EON, in tutto il territorio circostante.
La R.O.B.I. srl era stata additata come responsabile di queste molestie. Durante i ripetuti sopralluoghi di ARPA, Comune, e altri enti coinvolti, non sono mai state evidenziate sorgenti odorigene all'interno del ns. sito tali da imputare le forti molestie denunciate dalla popolazione.
È innegabile che la ns. attività, come qualsiasi insediamento produttivo, comporti la diffusione di odori, ma questi sono contenuti come intensità e soprattutto limitati alle zone di lavoro. L'azienda ha comunque condotto interventi strutturali ai propri impianti (sigillando le aste di livello dei serbatoi, attivando sistemi di dispersione nebulizzate di antiodorigeni durante le fasi di carico e scarico degli automezzi).
Su richiesta del Comune di Treviolo, l'ARPA ha condotto campagne analitiche anche presso l'azienda, in concomitanza con la segnalazione di odori, ma i risultati non hanno mai rilevato presenze di composti oltre alla ubiquitaria presenza dei soliti inquinanti dovuti al traffico veicolare e soprattutto in concentrazioni molto al di sotto della possibile percezione olfattiva.
Visto i risultati analitici e i presidi adottati dall'azienda, a questo impatto ambientale è stata assegnata una valutazione di NON SIGNIFICATIVO.

2025/06/03

### 7.2.6 Emissioni sonore

Il rumore generato dall'attività produttiva della R.O.B.I. srl comporta effetti sia nell'ambiente lavorativo interno che su possibili ricettori esterni.
In entrambi i casi l'azienda ha provveduto ad effettuare rilievi per valutare i livelli di esposizione per il personale (D.Lgs. 81/08 titolo VIII cap.2) e la conformità rispetto i valori limite assoluti di emissione e di immissione (L. 447/95).
Per quanto riguarda il rumore immesso, i dati rilevati indicano che l'emissione sonora dello stabilimento rispetta i limiti della zonizzazione imposta dai rispettivi comuni di Treviolo e Curno.
L'ultima indagine fonometrica, condotta marzo 2025 a seguito della messa in esercizio della nuova area, dopo l'ottenimento della modifica non sostanziale concessa dalla Provincia di Bergamo con DD 13/2023
Si riportano nelle Tabelle seguenti i valori misurati arrotondati a 0.5 dB(A) ai sensi del DM 16 marzo 1998.
Nelle misure non sono state riscontrate né componenti impulsive né tonali per cui non è stato necessario applicare alcun fattore di penalizzazione.

| Punto di misura | Livello di rumore rilevato Periodo diurno (06:00- 22:00 ) | Limite di emissione Periodo diurno (06:00-22:00 ) | Limite di imissione Periodo diurno (06:00-22:00) |
|---|---|---|---|
| | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| A | 59.5 | 65 dB (Classe V) | 70 dB (Classe V) |
| B | 56 | 65 dB (Classe V) | 70 dB (Classe V) |
| C | 54 | 65 dB (Classe V) | 70 dB (Classe V) |
| D | 57 | 65 dB (Classe V) | 70 dB (Classe V) |

La valutazione dei livelli sonori dell'impresa R.O.B.I. S.r.l. ubicata nel comune di Treviolo (BG) in via degli Assini n.44 è stata effettuata utilizzando misurazione eseguite in data 19/03/2025.

effettuando rilievi in corrispondenza dei punti:

- A: confine aziendale con area industriale lato sud
- B: confine di proprietà con area agricola lato ovest
- C: confine aziendale con area industriale lato est
- D: confine aziendale con area agricola lato nord

Pertanto, ai sensi del DM n. 447 del 26/10/1995, è possibile concludere che allo stato di fatto l'azienda sia pienamente rispettosa dei limiti di emissione ed immissione sonora.

La precedente indagine fonometrica è stata condotta nel marzo 2023 dove sono stati misurati i livelli di rumore nel periodo notturno:

| Punto di misura | Livello di rumore rilevato Periodo notturno (22:00 – 06:00) | Livello di rumore corretto Periodo notturno (22:00 – 06:00) | Limite di emissione Periodo notturno (22:00 – 06:00) | Limite di emissione Periodo notturno (22:00 – 06:00) |
|---|---|---|---|---|
| | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| A | 51.3 | 51.5 | 55 dB (Classe V) | 60 dB (Classe V) |
| B | 54.9 | 55.0 | 55 dB (Classe V) | 60 dB (Classe V) |
| C | 46.0 | 46.0 | 55 dB (Classe V) | 60 dB (Classe V) |
| D | 52.6 | 52.5 | 55 dB (Classe V) | 60 dB (Classe V) |

Visto e le risultaze analitiche recenti e storiche, questo impatto è stato valutato come NON SIGNIFICATIVO.

### 7.2.7 Scarichi idrici

SCARICHI DI ACQUE PRODUTTIVE

Lo scarico risultante dell'impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalle lavorazioni delle emulsioni oleose, è denominato S3. Questo scarico è monitorato in continuo nei giorni in cui l'impianto di trattamento è attivo e pertanto genera gli scarichi idrici che vengono immessi nella rete fognaria. Immediatamente a monte dell'allacciamento alla fognatura, è stato installato un campionatore autosvuotante e autopulente, messo a disposizione degli enti di controllo per avere la possibilità in ogni momento (24h/24) la possibilità di verifica della qualità delle acque scaricate.
I controlli degli scarichi di queste acque produttive sono condotti giornalmente per i parametri critici, per due dei quali l'azienda ha ottenuto dall'ente gestore del depuratore consortile una deroga alla concentrazione in uscita:

| PARAMETRO | U.MIS. | C.L. | parametri in deroga |
|---|---|---|---|
| pH | - | 5,5 - 9,5 | Per i parametri BOD5 e, COD, sono state concesse deroghe ai limiti massimi si concentrazioni scaricabili |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | |
| Richiesta chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | |

questi sono i parametri considerati "critici" per i quali le analisi vengono condotte giornalmente.
Nelle tabelle seguenti si riportano le analisi di controllo condotte sulle acque scaricate al punto S3:

| 2021 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | gen | feb | mar | apr | mag | giu |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 9,41 | 7,95 | 8,68 | 7,98 | 9,45 | 8,38 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 132 | 571 | 363 | 578 | 574 | 343 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 247 | 815 | 518 | 825 | 820 | 490 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0,034 | 0,9 | 0,61 | 0,33 | 1,12 | 0,60 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | 1,74 | <0,5 | 0,59 | <0,5 | <0,5 | 0,55 |

| 2021 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | lug | ago | set | ott | nov | dic |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 8,41 | 9,34 | 9,41 | 7,88 | 8,68 | 8,37 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 260 | 304 | 310 | 55 | 130 | 36 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 448 | 435 | 444 | 131 | 275 | 98 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0,54 | 2,41 | 2,42 | 0,38 | 0,38 | 0,39 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | 0,59 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 |

| 2022 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | gen | feb | mar | apr | mag | giu |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 7,74 | 9,39 | 7,66 | 7,98 | 7,47 | 8,13 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 220 | 180 | 130 | 5 | 55 | <5 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 410 | 425 | 326 | 12 | 147 | 8 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0,385 | 0,115 | 2,36 | 0,143 | 1,00 | 0,059 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | <0,5 | 0,63 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 |

| 2022 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | lug | ago | set | ott | nov | dic |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 7,85 | 7,64 | 7,99 | 8,3 | 7,93 | 7,94 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 89 | 91 | 61 | 31 | 48 | 65 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 228 | 232 | 158 | 78 | 120 | 164 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0,178 | 0,511 | 0,204 | 0,776 | 0,306 | 0,557 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | 0,59 | 0,36 | 0,364 | <0,1 | 0,403 | 0,197 |

valori limiti in deroga come concesso da AIA

| 2023 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | gen | feb | mar | apr | mag | giu |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 7,91 | 9,15 | 7,79 | 7,97 | 7,95 | 8,43 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 148 | 180 | 220 | 42 | 390 | 49 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 319 | 407 | 528 | 92 | 670 | 155 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0,34 | 0,271 | 0,796 | 0,232 | 1,62 | 0,447 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | 0,106 | 0,481 | 0,257 | 0,344 | 0,273 | <0,1 |

| 2023 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | lug | ago | set | ott | nov | dic |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 8,03 | 8,57 | 7,99 | 8,32 | 8,31 | 9,3 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 24 | 35 | 69 | 90 | 32 | 120 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 63 | 73 | 131 | 233 | 78 | 316 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0,06 | 0,99 | 1,55 | 1,14 | 0,27 | 1,06 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | 0,191 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 |

valori limiti in deroga come concesso da AIA

| 2024 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | gen | feb | mar | apr | mag | giu. |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 9,07 | 8,92 | 8,9 | 9,1 | 8,2 | 9.5 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 95 | 99 | 140 | 220 | 160 | 120 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 258 | 264 | 331 | 501 | 371 | 273 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0,59 | 0,76 | 0,67 | 0,83 | 0,34 | 0.682 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | < 0,1 | 0,421 | 1,79 | 0,216 | 0,383 | 0.296 |

valori limiti in deroga come concesso da AIA

| 2024 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | lug | ago | set | ott | nov | dic. |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 9,0 | 8.8 | 9.1 | 8.4 | 8.4 | 7.9 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 85 | 95 | 210 | 40 | 28 | 55 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 209 | 244 | 490 | 97 | 68 | 135 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 0.345 | 0.649 | 1.02 | 0.271 | 0.117 | 0.213 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | < 0.1 | 0.483 | 0.412 | < 0.1 | < 0.1 | <0.1 |

valori limiti in deroga come concesso da AIA

| 2025 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CONTROLLATI | u.mis. | limiti | gen | feb | mar | apr |
| pH | - | 5,5 - 9,5 | 7,9 | 7,4 | 7,8 | 8 |
| BOD 5 (come O2) | mg/l | 1300 | 53 | 62 | 99 | 52 |
| Rich. chimica di ossigeno (COD) | mg/l | 2000 | 133 | 157 | 273 | 133 |
| Boro (come B) | mg/l | 4 | 3,39 | 0,48 | 0,553 | 0,353 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | < 0,1 | 0,187 | 0,209 | 0,203 |

valori limiti in deroga come concesso da AIA

L'alta variabilità dei valori delle concentrazioni è dovuta alle diverse tipologie di partite lavorate in quanto i reflui da trattare non provengono da un processo unico e definito ma derivano dal raggruppamento di rifiuti ritirati in diverse realtà produttive, e spesso diverse tra loro.
Il valore del pH, è talvolta in prossimità del valore limite, ma conforme allo scarico, non viene abbassato con aggiunta di acidi per non apportare un inutile consumo di reagenti, e quindi un impatto ambientale non necessario.

## SCARICHI DI ACQUE METEORICHE E CIVILI

Le altre acque reflue derivanti dal dilavamento dei piazzali e quelle civili, dotate di reti di scarico separate, specifiche per ogni tipologia di refluo idrico, continuano ad essere monitorate con le modalità e la frequenza di sempre. Questi scarichi sono:

- rete acque meteoriche da pluviali;
- rete acque meteoriche da piazzali;
- rete acque civili dal capannone e dagli uffici;
- acque dei bacini di contenimento dei serbatoi.

Tutte le reti sono tra loro indipendenti ed ispezionabili. Gli scarichi idrici prima di essere inviati in fognatura possono essere controllati ed analizzati grazie alla predisposizione di pozzetti finali di prelievo in ogni rete.
Le acque civili e le acque meteoriche da pluviali sono inviate direttamente nei condotti fognari comunali previsti distinti (fognatura acque bianche, fognatura acque nere).
Le acque meteoriche di prima pioggia (distinte in due reti indipendenti) derivanti dai piazzali, considerate potenzialmente contaminate, fluiscono in pozzetti selezionatori in grado di convogliare le acque dei primi 15 minuti di precipitazione in "vasche di prima pioggia" e di immettere le acque successive (acque bianche) direttamente in fognatura. Le acque di prima pioggia passano in seguito in un sistema di vasche di dissabbiatura e disoleazione prima di essere scaricate nella rete delle acque nere della fognatura comunale. Le acque meteoriche raccolte nei bacini di contenimento dei serbatoi (in condizioni normali, assolutamente non contaminate) sono considerate alla stregua delle acque meteoriche da pluviali e quindi inviate, con un pozzetto di rilancio ad azione manuale, alla rete di scarico delle acque meteoriche. All'interno dei pozzetti dei bacini di contenimento, sono presenti delle sonde che attivano un segnale in caso di presenza di oli minerali, bloccando le pompe di rilancio. In caso di sversamento, i reflui vengono recuperati e trattati come rifiuti speciali.
All'interno dell'impianto è prevista un'area destinata al lavaggio degli automezzi; i reflui derivanti da tale attività sono raccolti in una apposita vasca e trattati come rifiuti speciali. Non vengono, quindi, scaricati nei condotti fognari.

La tabella successiva riporta la caratterizzazione degli scarichi idrici dei piazzali (acque meteoriche). Questi sono suddivisi in due scarichi distinti (S2 e S4) che raccolgono due distinte aree dei piazzali aziendali.

Nelle seguenti tabelle, si riportano i parametri più significativi condotti semestralmente.

caratterizzazione degli scarichi idrici delle acque di dilavamento dei piazzali nel 2021

| Parametri/ u.mis. | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | Valori limite D.Lgs 152/06 |
|---|---|---|---|---|---|
| | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | |
| | 14/04/21 | 20/04/21 | 22/10/21 | 22/10/21 | |
| pH | 8,30 | 7,31 | 8,04 | 7,46 | 5.5 - 9.5 |
| COD mg/l $O_2$ | <15 | 41,00 | <15 | 41,00 | 500 |
| $BOD_5$ mg/l $O_2$ | <10 | 17,00 | <10 | 16,00 | 250 |
| Solidi sospesi mg/l | 8,00 | 9,50 | <5 | <5 | 200 |
| Cloruri mg/l | 25,60 | 2,03 | 6,76 | 1,39 | 1200 |
| Solfati mg/l | 9,19 | 1,87 | 9,78 | 3,64 | 1000 |
| Nitrati mgN/l | 0,40 | 0,07 | 5,83 | 1,35 | 30 |
| Nitriti mgN/l | <0,05 | <0,05 | <0,02 | 0,14 | 0,60 |
| Ammoniaca mgN/l | <0,05 | 1,80 | <0,05 | <0,05 | 30 |
| Cadmio mg/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0.005 | 0,02 |
| Piombo mg/l | <0,03 | <0,03 | <0,05 | <0,05 | 0,30 |
| Ferro mg/l | 0,43 | 1,20 | 0,30 | 0,33 | 4,00 |
| Nichel mg/l | <0,03 | <0,03 | <0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Zinco mg/l | 0,13 | 0,48 | 0,18 | 0,28 | 1,00 |
| Rame mg/l | <0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,40 |
| Cromo totale mg/l | <0,03 | <0,03 | <0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Grassi e oli animali e vegetali mg/l | 4,00 | 6,00 | 1,40 | 1,80 | 40,0 |
| Idrocarburi totali mg/l | 1,40 | 1,80 | <0,5 | 1,70 | 10,0 |
| Solventi organici aromatici mg/l | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | 0,40 |
| Solventi organici clorurati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 2,00 |
| Solventi organici azotati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,20 |
| Policlorodifenili mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | - |

caratterizzazione degli scarichi idrici delle acque di dilavamento dei piazzali nel 2022

| Parametri/ u.mis. | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | Valori limite D.Lgs 152/06 |
|---|---|---|---|---|---|
| | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | |
| | 28/04/22 | 28/04/22 | 26/10/22 | 26/10/22 | |
| pH | 8,15 | 7,45 | 7,30 | 7,70 | 5.5 - 9.5 |
| COD mg/l $O_2$ | <15 | 66,00 | 39,00 | <15 | 500 |
| $BOD_5$ mg/l $O_2$ | <10 | 27,00 | 19,00 | <10 | 250 |
| Solidi sospesi mg/l | <5 | 8,00 | <5 | <5 | 200 |
| Cloruri mg/l | 7,82 | 4,76 | 6,07 | 6,04 | 1200 |
| Solfati mg/l | 10,90 | 14,40 | 14,60 | 10,40 | 1000 |
| Nitrati mgN/l | 0,64 | <0,1 | 0,24 | <0,1 | 30 |
| Nitriti mgN/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,60 |
| Ammoniaca mgN/l | <0,05 | 2,61 | 7,50 | <0,05 | 30 |
| Cadmio mg/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,02 |
| Piombo mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,30 |
| Ferro mg/l | 0,15 | 0,70 | 0,83 | 0,21 | 4,00 |
| Nichel mg/l | <0,05 | <0,05 | 0,07 | <0,05 | 4,00 |
| Zinco mg/l | 0,07 | 0,31 | 0,27 | 0,13 | 1,00 |
| Rame mg/l | <0,05 | 0,06 | 0,06 | <0,05 | 0,40 |
| Cromo totale mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Grassi e oli animali e vegetali mg/l | 1,28 | 3,08 | <1 | <1 | 40,0 |
| Idrocarburi totali mg/l | <0,5 | 1,35 | <1 | <1 | 10,0 |
| Solventi organici aromatici mg/l | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | 0,40 |
| Solventi organici clorurati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 2,00 |
| Solventi organici azotati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,20 |
| Policlorodifenili mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | - |

caratterizzazione degli scarichi idrici delle acque di dilavamento dei piazzali nel 2023

| Parametri/ u.mis. | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | Valori limite D.Lgs 152/06 |
|---|---|---|---|---|---|
| | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | |
| | 01/03/23 | 01/03/23 | 23/10/23 | 23/10/23 | |
| pH | 7,30 | 8,10 | 7,60 | 7,40 | 5.5 - 9.5 |
| COD mg/l $O_2$ | 16,00 | <15 | <15 | <15 | 500 |
| $BOD_5$ mg/l $O_2$ | <10 | <10 | <10 | <10 | 250 |
| Solidi sospesi mg/l | <5 | <5 | <5 | <5 | 200 |
| Cloruri mg/l | 5,45 | 7,80 | 3,54 | 2,82 | 1200 |
| Solfati mg/l | 15,40 | 14,80 | 19,20 | 8,07 | 1000 |
| Nitrati mgN/l | 0,09 | 0,35 | < 0,5 | <0,5 | 30 |
| Nitriti mgN/l | <0,05 | <0,05 | < 0,05 | 0,26 | 0,60 |
| Ammoniaca mgN/l | <0,05 | 4,50 | 0,30 | 0,80 | 30 |
| Cadmio mg/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,02 |
| Piombo mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,30 |
| Ferro mg/l | 2,59 | 0,59 | 0,31 | 0,16 | 4,00 |
| Nichel mg/l | <0,05 | <0,05 | < 0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Zinco mg/l | 0,12 | 0,21 | 0,09 | 0,30 | 1,00 |
| Rame mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,40 |
| Cromo totale mg/l | <0,05 | <0,05 | 0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Grassi e oli animali e vegetali mg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | 40,0 |
| Idrocarburi totali mg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | 10,0 |
| Solventi organici aromatici mg/l | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | 0,40 |
| Solventi organici clorurati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 2,00 |
| Solventi organici azotati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,20 |
| Policlorodifenili mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | - |

Nel 2024 è stato attivato anche lo scarico denominato S5 che raccoglie le acque meteoriche dei piazzali della nuova area a ovest del sito storico.

| Parametri/ u.mis. | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | | | | | Valori limite D.Lgs 152/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | S5 (PIC4) | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | S5 (PIC4) | |
| | 04/04/24 | 04/04/24 | 04/04/24 | 21/10/2024 | 21/10/2024 | 21/10/2024 | |
| pH | 7,30 | 7,50 | 7,20 | 7,3 | 7,1 | 7,2 | 5.5 - 9.5 |
| COD mg/l $O_2$ | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 | 500 |
| $BOD_5$ mg/l $O_2$ | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 250 |
| Solidi sospesi mg/l | <5 | <5 | <5 | 13 | <1 | <5 | 200 |
| Cloruri mg/l | 24,70 | 2,58 | 1,78 | 1,82 | <1 | <1 | 1200 |
| Solfati mg/l | 10,20 | 6,41 | 6,49 | 4,68 | 3,27 | 1,4 | 1000 |
| Nitrati mgN/l | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | 30 |
| Nitriti mgN/l | <0,05 | <0,05 | 0,03 | <0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,60 |
| Ammoniaca mgN/l | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | 30 |
| Cadmio mg/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,02 |
| Piombo mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,30 |
| Ferro mg/l | 0,17 | 0,10 | 0,20 | 0,55 | 0,1 | < 0,05 | 4,00 |
| Nichel mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Zinco mg/l | 0,24 | 0,09 | 0,06 | 0,09 | 0,14 | <0,05 | 1,00 |
| Rame mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,40 |
| Cromo totale mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Grassi e oli animali e vegetali mg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 40,0 |
| Idrocarburi totali mg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 10,0 |
| Solventi organici aromatici mg/l | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | 0,40 |
| Solventi organici clorurati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 2,00 |
| Solventi organici azotati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,20 |
| Policlorodifenili mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | - |

| Parametri/ u.mis. | SCARICHI ACQUE METEORICHE | | | Valori limite D.Lgs 152/06 |
|---|---|---|---|---|
| | S2 (PIC1) | S4 (PIC2) | S5 (PIC4) | |
| | 28/04/25 | 28/04/25 | 28/04/25 | |
| pH | 7,40 | 7,20 | 7,7 | 5.5 - 9.5 |
| COD mg/l $O_2$ | <15 | <15 | <15 | 500 |
| $BOD_5$ mg/l $O_2$ | <10 | <10 | <10 | 250 |
| Solidi sospesi mg/l | <5 | <5 | <5 | 200 |
| Cloruri mg/l | 2,47 | 6,23 | 1,65 | 1200 |
| Solfati mg/l | 6,16 | 7,18 | 6,14 | 1000 |
| Nitrati mgN/l | 0,56 | 1,57 | 0,84 | 30 |
| Nitriti mgN/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,60 |
| Ammoniaca mgN/l | <0,5 | <0,5 | <0,5 | 30 |
| Cadmio mg/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,02 |
| Piombo mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,30 |
| Ferro mg/l | 0,08 | 0,64 | 0,09 | 4,00 |
| Nichel mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Zinco mg/l | 0,21 | 0,30 | 0,15 | 1,00 |
| Rame mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,40 |
| Cromo totale mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 4,00 |
| Grassi e oli animali e vegetali mg/l | <1 | <1 | <1 | 40,0 |
| Idrocarburi totali mg/l | <1 | <1 | <1 | 10,0 |
| Solventi organici aromatici mg/l | <0.1 | <0.1 | <0.1 | 0,40 |
| Solventi organici clorurati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 2,00 |
| Solventi organici azotati mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,20 |
| Policlorodifenili mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | - |

Visto il nuovo assetto aziendale e la natura delle acque reflue scaricate, questo impatto è valutato come SIGNIFICATIVO in quanto oltre alle acque di dilavamento meteorico, vengono scaricate anche le acque trattate provenienti dal processo produttivo, ed anche se il serbatoio di accumulo a valle dell'impianto di depurazione è controllato ad ogni scarico, l'attribuzione di significatività impone a questo aspetto un'attenzione particolare.

### 7.2.8 Produzione e gestione rifiuti

La produzione dei rifiuti è suddivisa in due distinte attività, quella dovuta alla manutenzione e pulizia dell'impianto e degli automezzi, e quelli derivanti dallo stoccaggio e trattamento dei rifiuti ritirati dai clienti esterni.

#### 7.2.8.1 Produzione rifiuti da manutenzione impianto ed automezzi

I rifiuti prodotti dalle attività aziendali sono essenzialmente derivanti dalle attività di manutenzione e dalle attività di lavaggio degli automezzi e pulizia delle vasche, serbatoi e dei pozzetti aziendali.
Per quanto riguarda i rifiuti prodotti dall'officina si tratta principalmente dei reflui derivanti dal lavaggio degli automezzi e di altri piccoli interventi di manutenzione interne.
Questi rifiuti dopo la loro produzione, vengono direttamente stoccati in impianto AIA nelle rispettive aree con i rifiuti già stoccati con identici codici CER e identica natura merceologica.
Anche l'olio esausto è direttamente trasferito ai serbatoi di stoccaggio aziendali.
Il ridotto quantitativo di rifiuti prodotti dall'officina interna è dovuto ai saltuari interventi condotti presso la sede aziendale, mentre la maggior parte delle manutenzioni viene effettuata presso officine esterne.
Nella successiva tabella vengono riportati i dati di produzione di ogni categoria desunti dal registro di carico/scarico dei rifiuti prodotti.

*produzione in Kg dei rifiuti della manutenzione impianti ed automezzi*

| rifiuto | tipo | CER | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | apr '25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| toner esausti | NP | 08,03,18 | 12 | 2 | 2 | | - |
| pulizia serbatoi | P | 13,03,01 | 2321 | - | - | 53 | - |
| pulizia vasche e serbatoi (*) | P | 13,05,02/16.07.08 | | - | - | 10790 | - |
| scarti di laboratorio (solventi) | P | 14,06,03 | - | - | - | | - |
| carboni attivi esausti | P | 15.02.02 | 240 | 260 | 270 | 260 | 230 |
| pulizia reti interne e caditoie | P | 16,10,01 | 300 | - | - | | - |
| membrane impianto di osmosi (**) | NP | 15.02.03 | 228 | - | - | | - |
| | P | 15.02.02 | 120 | 251 | 316 | 280 | 140 |
| Provette Kit analisi | P | 16.05.06 | 175 | - | - | 240 | - |
| Scarto torre abbattimento (acqua e glicole etilenico) | P | 16.01.14 | 900 | - | - | - | - |
| stracci sporchi | P | 15.02.02 | 80 | 370 | - | - | - |
| struttura metallica di un motore elettrico | NP | 16.01.17 | - | - | 120 | - | - |
| sfalci e foglie da manutenzione area verde | NP | 20.02.21 | - | - | 280 | - | - |
| tubi idraulici | | 16.01.22 | - | - | 200 | 40 | - |
| carta da dismissione archivi | NP | 20,01,01 | - | 200 | - | - | - |
| pulizia straordinaria pompe di riancio e vasche acque meteoriche | NP | 16.10.02 | - | 30140 | - | - | 500 |
| frigorifero | P | 16.02.11 | - | - | 50 | - | - |
| apparecchiature elettroniche | P | 16.02.13 | - | - | 120 | - | - |
| apparecchiature elettroniche | NP | 16.02.14 | - | - | 2 | - | - |

*(*) rifiuto prodotto dalla pulizia generale di serbatoi, linee di collettamento e bacini di contenimento.*

*(**) le membrane dell'impianto di osmosi sono sostituite quando esauriscono la loro efficienza. La prima partita sostituita era stata classificata come NP a fronte dell'analisi chimica condotta internamente, il successivo smaltimento, essendo un codice specchio è stato scelto cautelativamente il codice CER del pericoloso.*

2025/0603

*Produzione in Kg dei reflui dal lavaggio degli automezzi*

| rifiuto | Codice CER | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Apr. 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ACQUE DEL LAVAGGIO INTERNO AUTOMEZZI | 16.10.01 | 51860 | 29430 | 8380 (*) | 10830 | 2130 |

*(*) nel primo semestre del 2023 a causa della penuria di acqua dovuta al perdurare della siccità del 2022, la direzione ha deciso di ridurre drasticamente il lavaggio degli automezzi*

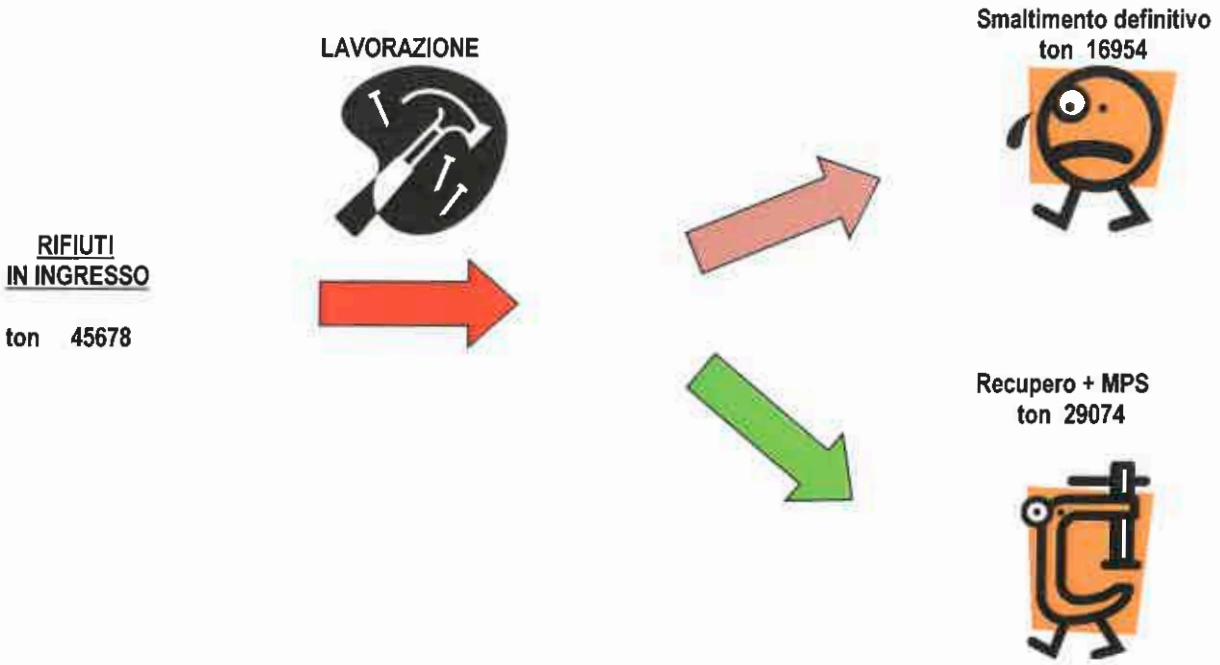
Le oscillazioni delle quantità dei rifiuti prodotti, sono dovute a diversi fattori, come l'aumento degli automezzi aziendali, che ne fa aumentare la produzione, e l'adozione di materiale di consumo di moderna concezione e di durata maggiore, che riduce la produzione di rifiuti.
Per gli interventi di manutenzione, l'azienda si avvale di officine esterne convenzionate.
Tra i rifiuti speciali prodotti dall'azienda si evidenziano inoltre le acque derivanti dai lavaggi degli automezzi che vengono raccolte nella vasca a tenuta presso il locale lavaggio. Queste acque vengono prese in carico nello stoccaggio per essere trattate o smaltite esternamente in funzione delle esigenze produttive.
La produzione di questi rifiuti è strettamente correlata alla quantità dei servizi esterni effettuati, la quantità di rifiuto prodotta per automezzo è stata comunque contenuta introducendo un sistema di lavaggio in pressione per aumentare l'efficienza di pulizia con portate di utilizzo sensibilmente ridotte.

7.2.8.2 Gestione rifiuti da attività di stoccaggio e trattamento

L'attività principale svolta presso il sito produttivo dell'azienda è costituita dalle operazioni condotte presso la piattaforma di stoccaggio e trattamento rifiuti speciali.
Come spiegato nel capitolo 4, l'attività consta nello stoccaggio, trattamento ed adeguamento volumetrico di rifiuti provenienti da raccolte differenziate condotte presso attività di produzione, commerciali e di servizio. Nel diagramma di flusso riportato in seguito vengono descritti i flussi di rifiuti in ingresso all'impianto e le relative frazioni destinate al recupero o allo smaltimento definitivo.

**DIAGRAMMA DI FLUSSO DEI RIFIUTI TRATTATI**

**Dati anno 2024**




I dati riportati si riferiscono alle quantità effettivamente entrate ed uscite dall'impianto nel corso del 2024, la differenza di peso tra il dato in ingresso e la somma delle uscite è dovuta alle giacenze interne dell'impianto e al fatto che parte dei reflui liquidi in ingresso sono stati scaricati come acque reflue dopo trattamento di depurazione, e parte degli oli trattati sono usciti come MPS e non come rifiuti.

25/06/25

Nella seguenti tabelle si riportano i dati relativi ai flussi di rifiuti ricevuti, espressi in tonnellate, e le relative uscite nelle diverse forme:

*rifiuti in ingresso/uscita dall' impianto (TON)*

| u.mis. Tonnellate | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | aprile '25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INGRESSI | | P | 33931 | 31698 | 38945 | 39276 | 12730 |
| | | **tot. INGR.** | **38837** | **36506** | **44399** | **45678** | **15157** |
| | | NP | 4906 | 4808 | 5454 | 6402 | 2427 |
| USCITE | Recupero R | P | 14997 | 13155 | 15469 | 15494 | 5855 |
| | | NP | 2871 | 3172 | 3484 | 4219 | 1610 |
| | | tot. REC. | 17868 | 16327 | 18953 | 19713 | 7465 |
| | Smaltim. D | P | 3684 | 3588 | 4699 | 3950 | 955 |
| | | NP | 7584 | 6774 | 8857 | 13004 | 4286 |
| | | tot. SM. | 11268 | 10362 | 13556 | 16954 | 5241 |
| | **TOT. OUT** | | **29136** | **26689** | **32509** | **36667** | **12706** |
| USCITE MPS | OLI VEGETALI | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | olio TOPECO | | **2044** | **2703** | **2315** | **2113** | **587** |
| | olio BASE LUBR. | | **154** | **1920** | **2069** | **1907** | **597** |
| ACQUE SCARICATE | acque trattate e scaricate in fognatura | | **6104** | **5129** | **7404** | **5349** | **1746** |
| TOTALE USCITE RECUPERO/MPS | | | **26171** | **26079** | **30741** | **29082** | **10395** |
| INDICE % DI RECUPERO | | | **67** | **71** | **69** | **64** | **69** |

2025/06/23

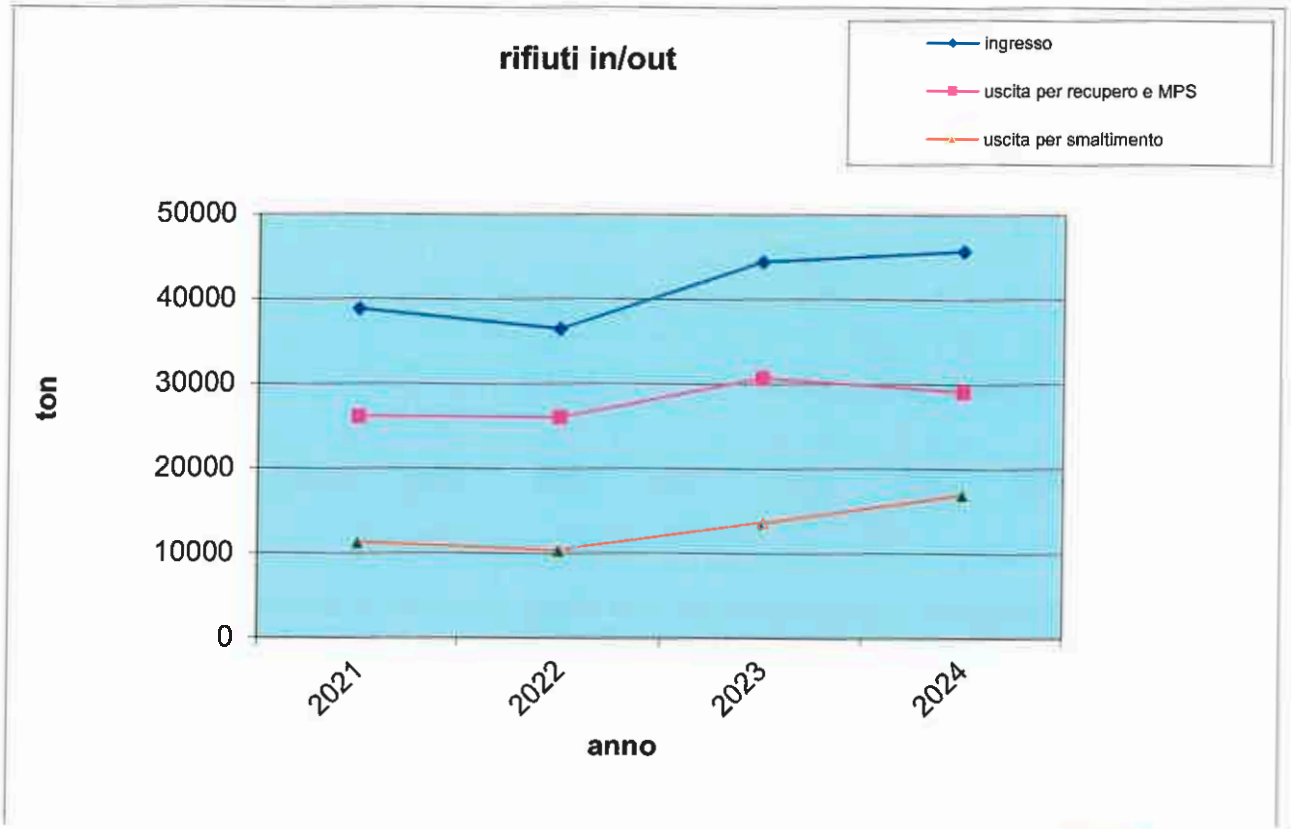
Per monitorare l'efficienza di recupero, è stato definito un *Indice di Recupero* ottenuto dal valore percentuale della frazione recuperata rispetto al totale dei rifiuti in ingresso.

$$I_{\text{indice percentuale di recupero}} : \frac{\text{Quantità di rifiuti recuperata x 100}}{\text{Quantità di rifiuti in ingresso}}$$

Come quantità di rifiuti recuperata, sono stati considerati i seguenti quantitativi:

- rifiuti ritirati per la sola messa in riserva R13, e poi avviati al recupero
- rifiuti trattati e convertiti in MPS
- acqua di scarico trattate e smaltite in fognatura

si riporta in forma grafica l'andamento negli anni del flusso dei rifiuti in ingesso e uscita dall'impianto

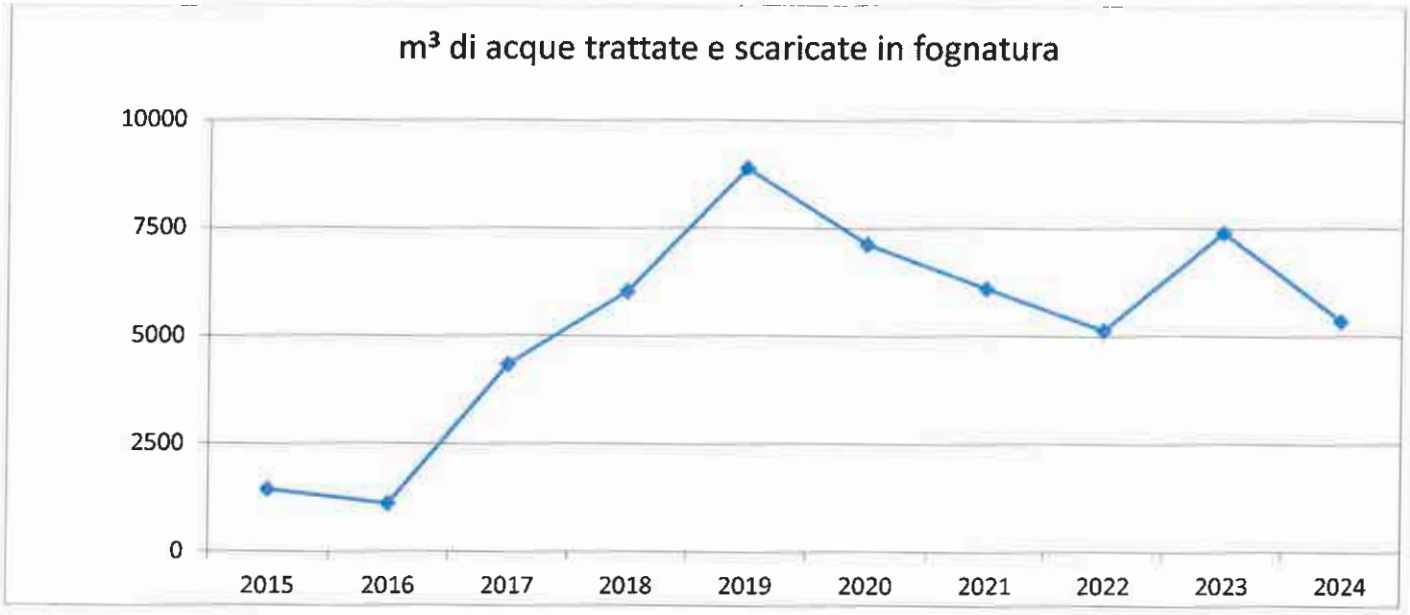


Nel 2015 è entrato in funzione l'impianto di depurazione delle acque reflue derivanti dal trattamento delle emulsioni e dalla miscelazione con altri rifiuti liquidi ritirati. I mc di acque depurate e scaricate in fognatura, hanno anche consentito una riduzione dei trasporti su strada per il conferimento agli impianti esteri di depurazione.

acque trattate e scaricate in fognatura

| anno | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | apr. 2025 |
|---|---|---|---|---|---|
| mc | 6104 | 5129 | 7404 | 5349 | 1746 |
| Viaggi di autotreni risparmiati | 218 | 183 | 264 | 191 | 62 |

Dall'entrata in funzione del depuratore nel 2015, il totale di viaggi di autotreni risparmiati, è stato di 1952.
Nel grafico seguente si riporta l'andamento della quantità di acque scaricate. Dopo un costante incremento fino all'avvento del COVID '19 Abbiamo avuto una costante discesa, ripresa poi nel 2023. Nel 2024 il quantitativo di acque trattate è ritornato ai bassi livelli del 2022, tutti questo dipende esclusivamente dalla realtà del mercato e non dalla volontà dell'azienda di intervenire o meno sul processo depurativo delle priorie acque reflue.




Per le tipologie e le quantità trattate, anche se ogni azione è procedurata e oggetto di costante controllo, l'impatto ambientale "rifiuti", è considerato **MOLTO SIGNIFICATIVO** per mantenerlo sempre nella massima considerazione.

### 7.2.9 Detenzione ed utilizzo Sostanze Pericolose

Le sostanze pericolose vengono gestite nell'ambito dell'Organizzazione aziendale sia per quanto riguarda il trasporto (eseguito in regime ADR) sia per quanto riguarda la gestione della piattaforma di deposito preliminare e ricondizionamento che riceve sia rifiuti speciali pericolosi che non pericolosi. Questo impatto è stato ridimensionato nel suo giudizio valutandolo ora come NON SIGNIFICATIVO in quanto la gestione è controllata in modo attento nell'ambito delle procedure aziendali che preliminarmente esclude l'ingresso e/o la manipolazione delle sostanze pericolose in quantità tali da rientrare nei limiti (e le conseguenti applicazioni) previsti dalla direttiva comunitaria 2012/18/UE (Seveso III) recepita con D.Lgs 105/2015.
Le sostanze pericolose (tossiche) ritirate non subiscono alcuna manipolazione e rimangono confezionate nei loro contenitori originari e transitano solamente nello stoccaggio.
La gestione delle sostanze pericolose viene controllata attraverso l'applicazione di una precisa procedura del Sistema di Gestione Integrato, realizzata anche grazie alla collaborazione dei nostri fornitori, che definisce i semplici accorgimenti pratici per evitare infortuni o danni ambientali. Come già sottolineato è stata sviluppata anche una procedura per la gestione delle situazioni di emergenza che si dovessero originare da incidenti durante l'utilizzo di tali sostanze.

### 7.2.10 Alterazioni del suolo e della falda

Per quanto riguarda le attività svolte presso il sito, tale impatto può essere considerato NON SIGNIFICATIVO in ragione del fatto che tutte le attività di gestione rifiuti e le aree di transito, vengono eseguite su pavimentazione in calcestruzzo. La stessa valutazione viene espressa per quanto riguarda le attività esterne considerando che la possibilità di incidenti legati al trasporto su strada di merci pericolose è controllata mediante l'applicazione della normativa di riferimento ADR .

Prima dell'insediamento dell'attività di R.O.B.I. srl presso il sito era svolta attività agricola.

Nella falda sottostante l'insediamento R.O.B.I. srl, sono presenti tracce di tetracloroetilene e quindi l'ente di controllo ha inserito nel piano di monitoraggio il controllo di questo parametro per tener sotto stretto controllo la qualità dell'acqua di falda e per confermare o escludere la permanenza delle tracce degli inquinanti riscontrati.

Questo impatto è comunque stato valutato come NON SIGNIFICATIVO visto l'estraneità dell'azienda al problema dei composti organoalogenati nella falda.

Per volontà degli enti che autorizzavano l'esercizio degli impianti di R.O.B.I. srl, come previsto dal piano di monitoraggio dell'AIA, vengono condotti controlli semestrali sulla presenza di inquinanti organici nelle acque sotterranee.

Si riportano di seguito i valori analitici dei controlli semestrali degli ultimi 4 anni:

| | 14/06/2021 | | | 15/12/2021 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| parametri in µg/l | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte |
| policlorodifenili PCB | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| idrocarburi C>12 | <50 | <50 | <50 | <100 | <100 | <100 |
| idrocarburi C<12 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| tetracloroetilene | <0,5 | 1,27 | <0,5 | 0,81 | 0,62 | <0,5 |
| tricloroetilene | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| altri solventi alogenati | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |

| | 30/06/2022 | | | 12/12/2022 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| parametri in µg/l | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte |
| policlorodifenili PCB | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| idrocarburi C>12 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 |
| idrocarburi C<12 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| tetracloroetilene | 0,94 | 0,64 | <0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| tricloroetilene | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| altri solventi alogenati | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |

| parametri in µg/l | 21/06/2023 | | | 12/12/2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte |
| policlorodifenili PCB | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| idrocarburi C>12 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 |
| idrocarburi C<12 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| tetracloroetilene | 1,05 | < 0,5 | <0,5 | 0,55 | 0,56 | <0,5 |
| tricloroetilene | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| altri solventi alogenati | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |

| parametri in µg/l | 12/06/2024 | | | 16/12/2024 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte | pozzo nord a valle | pozzo sud a valle | pozzo a monte |
| policlorodifenili PCB | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| idrocarburi C>12 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 |
| idrocarburi C<12 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| tetracloroetilene | 1,51 | 1,40 | < 0,5 | 0,88 | 0,96 | < 0,5 |
| tricloroetilene | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |
| altri solventi alogenati | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 | < 0,5 |

**7.2.11 Sorgenti radioattive:**

I rifiuti radioattivi, per loro natura, esulano dalla normativa sui rifiuti speciali, l'Azienda non tratta tali materiali e solo saltuariamente materiali ferrosi.

Le sorgenti radioattive presenti all'interno della strumentazione del laboratorio chimico, è regolarmente controllata da personale esterno qualificato.

Come imposto dall'atto autorizzativo, vengono anche effettuati dei controlli su particolari rifiuti in ingresso all'impianto (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e rottami ferrosi). Per fare questo l'azienda si è dotata di un proprio rivelatore di radioattività (tarato con cadenza triennale dal Politecnico di Milano), ed i rifiuti interessati vengono testati prima dell'accettazione all'impianto (con procedura redatta da tecnico qualificato in radioprotezione).

Questo impatto è stato valutato come NON SIGNIFICATIVO .

**7.2.12 Uso del suolo in relazione alla biodiversità**

La superficie totale della R.O.B.I. srl, con il recente ampliamento, è pari a 13267 m² e la superficie destinata a verde è di 871 m².

Anche il perimetro della nuova area è stato piantumato con essenze autoctone d'alto fusto per mitigare anche l'aspetto visivo del circondario.

Le diverse frazioni di tipologia del suolo nel perimetro aziendale sono:

| **superfici** | **m²** |
|---|---|
| *totale* | *13267* |
| *coperta* | *7284* |
| *scolante impermeabilizzata* | *4223* |
| *bacini di contenimento* | *889* |
| *superficie a verde* | *871* |

### 7.2.13 altri impatti ambientali

Gli altri impatti ambientali considerati nella tab. di pag. 25, sono tutti considerati come NON SIGNIFICATIVI in quanto non sono di interesse rilevante per tipologia e quantità oppure perché non sono applicabili alla ns. realtà.

## 7.3 IMPATTI AMBIENTALI INDIRETTI

Gli impatti ambientali indiretti, fanno riferimento all'importanza dell'attività aziendale sulla filiera di gestione dei rifiuti. L'aspetto è in parte ricompreso nell'ambito della valutazione dell'aspetto rifiuti di cui al pt. 7.2.8, e consiste nel sensibilizzare i produttori ad una sempre più accurata differenziazione dei rifiuti prodotti.
Su tutti gli impatti ambientali identificati e valutati è stato sviluppato il nostro Sistema di Gestione progettando ed applicando procedure di controllo e monitoraggio e ponendoci degli obiettivi concreti di miglioramento.
Anche per gli impatti ambientali minori e trascurabili sono state previste procedure di monitoraggio per tenere controllata la loro incidenza sull'ambiente.
Tutti gli impatti ambientali sono rivalutati annualmente in occasione degli aggiornamenti annuali della Dichiarazione Ambientale, e durante i riesami della Direzione in base all'introduzione pianificata di misure di contenimento e controllo previste dai programmi di miglioramento.
Questo impatto è stato valutato come NON SIGNIFICATIVO.

## 7.4 ANALISI DEL CONTESTO – PARTI INTERESSATE – ANALISI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO ED OPPORTUNITÀ – CICLO DI VITA

Si descrivono in questo capitolo l'analisi del contesto, la valutazione delle parti interessate, l'analisi e valutazione del rischio ed opportunità ed il ciclo di vita in conformità ai punti 4.1 – 4.2 – 6.1 della norma UNI EN ISO 14001:2015 e del Regolamento (UE) 2017/1505 datato 28/08/2017.
Si analizzano le attività finalizzate a riesaminare e rivalutare gli aspetti ambientali, rischi del sistema identificati come significativi nel corso delle analisi, e ad individuare e valutare gli aspetti ambientali eventualmente emersi come significativi nell'intervallo di tempo trascorso dalle analisi precedenti o che possono determinare nuove opportunità.
La valutazione dei rischi è finalizzata a fornire un panorama completo e approfondito della situazione del sito per quello che riguarda tutti gli aspetti della propria attività. La valutazione dei rischi ha lo scopo di fornire informazioni al fine di prendere le corrette decisioni su come gestire i rischi e/o individuare benefici ed opportunità. La presente valutazione è elemento indispensabile per la definizione del programma di adeguamento/miglioramento. La conduzione e l'esito di tali attività vengono documentate nel documento del sistema modulo **MD 02.01 Valutazione RISCHI-IMPATTI-OPPORTUNITÀ** riportato al paragrafo 6.4.2.

Le analisi sono condotte nei seguenti casi:

- nella fase iniziale dell'implementazione del sistema di gestione ambientale
- a seguito dell'implementazione di nuovi processi e/o modifica di quelli esistenti
- quando, in seguito all'analisi dei dati di monitoraggio o in caso di segnalazioni, se ne presenta la necessità

R.O.B.I. S.r.l. ha applicato l'approccio Risk based Thinking così come previsto dalle norme UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015 e Regolamento (UE) 2017/1505 datato 28/08/2017 attraverso l'approfondimento dei seguenti aspetti:

- analisi del contesto prendendo in considerazione i fattori interni ed esterni che hanno o possono avere un impatto sui risultati dell'azienda e sulle sue performance ambientali. Dall'analisi del contesto R.O.B.I. S.r.l. ha individuato i rischi possibili e/o potenziali e le conseguenti azioni di monitoraggio implementate per affrontare e/o contenere i rischi e per far emergere le relative opportunità
- analisi delle parti interessate, sia interne che esterne, rilevanti per il sistema di gestione, le loro esigenze ed aspettative e gli elementi a supporto delle esigenze individuate
- analisi delle comunicazioni intra-interaziendali, delle relative responsabilità e delle modalità di comunicazione tra le parti
- analisi del ciclo di vita del servizio e/o prodotto

I dati raccolti durante l'analisi ambientale e la valutazione dei rischi, consentono di creare una lista degli aspetti e dei rischi ritenuti significativi. Per quanto riguarda la valutazione dei rischi secondo l'approccio del Risk assessment basato sul Risk based Thinking si è seguito il metodo brainstorming coinvolgendo i responsabili dei processi aziendali.
Gli esiti delle analisi vengono riportati nell'emissione della Dichiarazione Ambientale e nel documento del sistema **MD 02.01 Valutazione RISCHI-IMPATTI-OPPORTUNITÀ**.
Gli esiti della presente analisi vengono sottoposti all'attenzione della Direzione nel corso dello svolgimento del Riesame della Direzione. A seguito della valutazione congiunta in sede di Riesame della Direzione, possono essere definiti progetti di gestione, di adeguamento e/o di miglioramento che trovano la loro naturale sintesi all'interno del Programma di Miglioramento.
Al fine di verificare periodicamente la validità dell'analisi ambientale e della valutazione dei rischi, in assenza di motivi legati a variazioni organizzative, di processo, strutturali, di segnalazioni derivanti da attività di monitoraggio e controllo, le valutazioni vengono condotte con cadenza annuale.
Il RSI avvalendosi della collaborazione di tutte le funzioni aziendali che possono offrire un adeguato supporto effettua le dovute valutazioni. Nelle attività di preparazione delle analisi, il RSI raccoglie e riesamina tutte le evidenze ed i riscontri contenuti nella documentazione di sistema, vagliando le informazioni utili ad identificare mutamenti e/o modifiche di rilievo intervenute rispetto alla precedente attività di analisi.
I criteri di valutazione dei fattori di impatto ambientale e dei rischi/opportunità sono documentati nella procedura di sistema **PG 02 Valutazione dei rischi, impatti ambientali e opportunità.**
Per ogni impatto ambientale e per ogni potenziale rischio la determinazione del valore di ogni indice viene effettuata dal RSI, successivamente viene determinato il livello di significatività dell'impatto e la gravità del rischio. Per ogni impatto ambientale/ rischio i valori degli indici sono moltiplicati ottenendo un punteggio complessivo che permette così di avere una graduatoria per importanza e di eseguire valutazioni di confronto al fine di individuare le priorità di intervento.

La formula di calcolo prevede che tramite gli indici di valutazione delle probabilità e gli indici di valutazione del danno, il rischio sia determinato come prodotto degli indicatori sopra descritti secondo la seguente formula:

**RISCHIO = PROBABILITÀ X DANNO**

Per l'analisi del ciclo di vita, all'interno del sistema di gestione integrato, R.O.B.I. S.r.l. con un approccio che prevede un'attenzione particolare alla tutela dell'ambiente in tutte le fasi produttive, ha analizzato la possibilità di ottimizzazione della gestione dell'impianto di trattamento di rifiuti, focalizzandosi sulla prospettiva di vita del prodotto e/o del servizio.

All'interno del documento del sistema "**Allegato 4 al MSI ANALISI DEL CONTESTO IN AMBITO QUALITÀ, AMBIENTE E S&SSL**" è stata inserita una sezione dedicata "ciclo di vita" in cui sono raccolte riflessioni sul ciclo di vita dei prodotti/servizi:

- sono state identificate le fasi del ciclo di vita del prodotto e/o servizio, considerando le fasi a monte e a valle della produzione/servizio, dalla prima fase di offerta/omologa, al completamento del servizio
- sono sati identificati i requisiti ambientali lungo tutto il ciclo di vita e la prospettiva del ciclo di vita indicando i soggetti della filiera coinvolti (fornitori, impianti di destino, aziende partner nell'erogazione dei servizi etc.)
- coerentemente con la prospettiva di ciclo di vita sono state evidenziate le scelte operative potenzialmente in grado di gestire gli aspetti ambientali identificati
- sono stati identificati punti deboli e punti di miglioramento con possibile impatto sull'ambiente e individuate, in prospettiva, le azioni per una gestione più efficiente delle risorse e diminuzione della produzione di rifiuti, riducendo così i costi in tutte le fasi del ciclo di vita

I responsabili di funzione/processo devono preventivamente comunicare le modifiche che si intendono apportare al RSI, il quale in collaborazione con la Direzione valutano i rischi per la sicurezza e/o gli aspetti ambientali conseguenti alle seguenti tipologie di modifiche:

- modifiche organizzative: es inserimento nuove funzioni aziendali o nuove attività, riorganizzazione interna, nuovo personale con funzioni specifiche, nuove prassi e procedure
- modifiche del processo: es nuovi processi produttivi o modifiche sostanziali di quelli esistenti
- modifiche infrastrutturali: es nuovi locali, nuovi impianti o modifiche sostanziali di quelli esistenti, nuove attrezzature e macchinari
- inserimento e gestione di nuovi rifiuti tra quelli autorizzati, modifiche alla classificazione dei rifiuti etc.

Nei casi suddetti, come già detto, si prevede all'aggiornamento dei documenti di sistema. RSI è responsabile dell'aggiornamento dell'emissione della Dichiarazione Ambientale e dei documenti del SGI, **MD 02.01 Valutazione RISCHI-IMPATTI-OPPORTUNITÀ** e **Allegato 4 al MSI ANALISI DEL CONTESTO IN AMBITO QUALITÀ, AMBIENTE E S&SSL**.

### 7.4.1 Mappatura e analisi requisiti delle parti interessate rilevanti

Di seguito vengono identificate le esigenze e le aspettative delle singole parti interessate:

| Parti interessate | Requisiti delle parti interessate | Impegni verso le Parti interessate |
|---|---|---|
| Direzione | Legalità, durevole redditività | Rispetto dei requisiti cogenti applicabili<br>Marginalità positiva di ogni commessa e sistematica soddisfazione dei requisiti contrattuali (qualità e tempi di consegna)<br>Controllo dei costi |
| Clienti finali | Legalità<br>Qualità del prodotto e rispetto dei tempi di consegna sistematici<br>Continuità di fornitura<br>Concorrenzialità Prezzo<br>Reattività in caso di richieste urgenti | Rispetto requisiti cogenti e contrattuali (qualità e tempi di consegna) impliciti ed espliciti<br>Controllo del processo produttivo<br>Mantenimento in efficienza macchinari e attrezzature<br>Chiarezza e completezza requisiti contrattuali<br>Controllo dei costi<br>Adeguata capacità produttiva e polivalenza macchinari<br>Flessibilità organizzativa |
| Comunità locale | Rispetto requisiti cogenti, trasparenza, rispetto dell'ambiente | Etica, trasparenza, rispetto delle leggi e dell'ambiente |

2025/06/03

| | | |
|---|---|---|
| Dipendenti | Sicurezza occupazionale<br>Puntualità, correttezza e continuità di remunerazione<br>Ambiente di lavoro sicuro e salubre, non eccessivamente stressante S&SSL<br>Riconoscimenti e premi | Applicazione misure previste da DVR aziendale e Sorveglianza sanitaria<br>Marginalità positiva di ogni commessa e sistematica soddisfazione dei requisiti contrattuali (qualità e tempi di consegna)<br>Applicazione requisiti contratto di lavoro ed eventuali accordi di incentivazione<br>Sviluppo professionale<br>Privacy<br>Retribuzione<br>Garanzia S&SSL |
| Aziende concorrenti | Rispetto della libera concorrenza | Nessuna azione di disturbo deliberata sul mercato<br>Non screditare il concorrente sul mercato |
| Fornitori di servizi di manutenzione | Requisiti del prodotto/servizio chiari e ben definiti<br>Rispetto dei tempi di pagamento | Dettagliare nel miglior modo possibile i requisiti del prodotto/servizio richiesti<br>Rispetto dei tempi di pagamento |
| Banche e altri finanziatori | Rispetto dei requisiti di legalità nelle transazioni<br>Rispetto dei termini contrattuali | Rispetto dei requisiti di legalità nelle transazioni<br>Rispetto dei termini contrattuali |
| Compagnie assicurative | Rispetto dei termini contrattuali | Rispetto dei termini contrattuali |
| Enti di verifica esterna | Rispetto di norme di settore (UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e BS OHSAS 18001:2007), regolamenti specifici e contratto | Rispetto del regolamento generale di certificazione, del regolamento per l'utilizzo del marchio e del contratto per erogazione di servizi di certificazione |
| Enti pubblici di controllo | Rispetto delle normative vigenti<br>Rispetto del decreto autorizzativo AIA | Rispetto delle normative vigenti<br>Monitoraggio e controllo dei processi secondo il decreto AIA |
| Istituzioni locali ed enti di governo del territorio | Rispetto delle norme edilizie<br>Versamento dei contributi comunali | Rispetto delle norme edilizie<br>Versamento dei contributi comunali |
| Organismi nazionali e internazionali di normazione | Rispetto norme specifiche ove applicabili al prodotto/servizio | Rispetto norme specifiche ove applicabili al prodotto/servizio |
| Altre aziende del territorio | Rispetto delle normative vigenti | Rispetto delle normative vigenti |
| Associazioni di categoria | Rispetto regolamenti associativi | Comunicazione tempestiva variazioni dell'organizzazione |
| Comunità locale | Rispetto delle normative vigenti<br>Rispetto dell'ambiente<br>Rispetto delle emissioni sonore dovute all'attività | Rispetto delle normative vigenti<br>Rispetto sistematico delle condizioni di gestione dell'ambiente attraverso controllo operativo, monitoraggio statistico, e in generale rispetto del decreto AIA<br>Rispetto delle emissioni sonore dovute all'attività mediante applicazione delle MTD |
| Membri del SPP | Rispetto delle normative vigenti in ambito S&SSL<br>Coinvolgimento decisionale | Rispetto delle normative vigenti in ambito S&SSL<br>Garanzia di coinvolgimento (comunicazione e consultazione) |

La mappatura delle parti interessate, i requisiti richiesti e gli impegni dell'organizzazione vengono rivisti annualmente in sede di riesame della direzione.

2025 06 03

## 7.5 Analisi del ciclo di vita del prodotto

*Considerazioni sul ciclo vita produttivo*

L'azienda tratta rifiuti ai fini del loro recupero eventuale o del loro smaltimento definitivo. I fattori tenuti sotto controllo sono:

- qualità del rifiuto ritirato (conforme agli standards definiti in sede di omologa)
- fattori che influenzano il processo (uso di risorse esterne)

trattandosi di rifiuti che il produttore intende disfarsi, non si hanno controlli diretti sulla loro natura, se non pretendere dal produttore una idonea differenziazione, delle distinte frazioni merceologiche e, come accennato, al rispetto della qualità del rifiuto definita in sede di offerta/omologa.

*Considerazione per fine vita*

A supporto dell'analisi del ciclo vita prodotto si riportano gli estratti salienti della RELAZIONE RELATIVA ALLA DIMOSTRAZIONE DI FINE VITA DEL RIFIUTO redatta dal consulente Sergio Cisani in data 04-06-2018

*PREMESSA*

La R.O.B.I. opera dal 1958.

Nel corso di più di mezzo secolo di attività, l'azienda si è progressivamente specializzata nella raccolta, nel trasporto e nello stoccaggio di una vasta gamma di rifiuti speciali, pericolosi e non.

L'utilizzo di impianti strettamente conformi alla normativa vigente, e la scrupolosa osservanza dei requisiti di massima qualità e sicurezza (certificate dal rispetto delle procedure ISO 9001 e 14001 e dalla dichiarazione EMAS) costituiscono un aspetto importante del modo di lavorare della R.O.B.I.

Perfettamente coerente con la filosofia aziendale è la costante ricerca della massima affidabilità operativa e gestionale, elemento che, insieme alla continua crescita dell'azienda, ha fatto sì che la R.O.B.I. sia diventata oggi un punto di riferimento certo , per tutte le problematiche ambientali. L'impegno della R.O.B.I. è anche rivolto al settore della ricerca e sviluppo.

La R.O.B.I. è un partner privilegiato per le imprese artigiane, per l'industria e per gli enti pubblici che desiderano operare in tranquillità e senza compromessi con il rispetto dell'ambiente. Circa il 70% dei rifiuti ritirati va al recupero.

Per quanto riguarda gli oli minerali usati, a conforto della validità della strategia aziendale finalizzata al riciclaggio di materia della ditta, vogliamo evidenziare quanto riportato anche da ***"Compendium of Recycling and destruction technologies for Waste oils United Nations Environment Programme, 2012)*** e cioè che:

*"... una vasta gamma di oli usati può essere riciclata e recuperata in vari modi, direttamente o dopo qualche forma di separazione e raffinazione. In linea con la gerarchia di gestione dei rifiuti, la prima opzione consiste nel conservare le proprietà originali dell'olio, consentendo il riutilizzo diretto.* ***Altre opzioni includono*** *il recupero del suo valore di potere calorifico e/o* ***l'utilizzo in altre applicazioni a basso livello.***

*Alcuni tipi di oli usati, in particolare i lubrificanti, possono essere rilavorati, permettendo il loro riutilizzo diretto.* ***Dopo il trattamento, gli oli usati possono essere utilizzati sia come oli lubrificanti di base paragonabili all'olio di base vergine raffinato o come combustibile*** *".*

Inoltre, nello stesso documento, si parla di riciclaggio di oli usati:

*"Il riciclaggio di lubrificanti usati è stato praticato in vari gradi a partire dagli anni '30 del '64 e in particolare durante la seconda guerra mondiale, quando la scarsità di forniture adeguate di petrolio greggio incoraggiava il riutilizzo di tutti i tipi di materiali, inclusi i lubrificanti. Nella prima parte del XX secolo, gli oli lubrificanti contenevano pochi o nessun additivo. Il riciclaggio di questi oli di solito comportava alcuni processi semplici e di base che erano una combinazione di riscaldamento per rimuovere componenti volatili; sedimentazione per separare l'acqua, la sporcizia e il fango; e centrifugazione o filtrazione per rimuovere la maggior parte dei contaminanti insolubili rimanenti.*

*Sebbene questa lavorazione limitata non possa portare oli riciclati in linea con la qualità originale dell'olio, i miglioramenti tecnologici ora consentono agli oli riciclati di essere alla pari con gli oli vergini in termini di qualità. * Negli ultimi anni le considerazioni ambientali rel*

*ative alla conservazione delle risorse hanno ulteriormente accresciuto l'interesse per il riciclaggio. I recenti sviluppi, in particolare l'accento sul recupero dei rifiuti, hanno portato a un ulteriore rinnovato interesse per il riciclaggio degli oli usati. In alcuni paesi sviluppati, fino al 50% del fabbisogno dei paesi per l'olio lubrificante è soddisfatto attraverso oli riciclati. Esistono diversi metodi utilizzati da diversi paesi per il riciclaggio degli oli usati.*

*È stato accertato che quasi l'85-90% di oli usati disidratati può essere convertito in prodotti utili, compresi oli di base per ulteriori trasformazioni in oli lubrificanti o carburanti".*

****Per maggior chiarezza noi intendiamo con il termine "oli vergini" quelli originari che sono usati nei vari settori di mercato (adatti al consumo) e quindi spesso in miscela fra diversi e anche additivati se necessario.(vedi il paragrafo successivo a pag. 10, in tema di esenzione Reach e "sameness").***

2025/06/03

*RICICLAGGIO PER OTTENERE UN OLIO BASE*

Tenuto conto, quindi, che il riciclaggio e la rigenerazione degli oli devono avere come obiettivo quello di ottenere il massimo grado di rimozione dei contaminanti presenti negli oli usati, in funzione delle normative ambientali e dei settori di destino, la prima opzione nella gerarchia della gestione dei rifiuti è quella di conservare le proprietà originali dell'olio, consentendo se possibile il riutilizzo diretto, ma la seconda opzione è quella **di recuperare il suo valore come contenuto di idrocarburi ( in quanto risorse finite provenienti da fonti fossili) .**

**Gli oli usati possono essere trasformati attraverso processi di raffinazione effettuati in molti impianti, specificamente progettati, per la produzione di oli con le stesse caratteristiche di quelli prodotti da materia prima vergine** ( uno studio delle nazioni unite del 2012 ne elenca e descrive ben 21 differenti): un sistema di economia circolare che in Italia ha iniziato a svilupparsi fin dagli anni Sessanta anche con il supporto di politiche economiche tese al recupero di risorse e alla tutela dell'ambiente anche per merito della costituzione del COOU (ora CONOU) e che ha portato oggi l'Italia al primato del riciclo in Europa.

Per chiarirci:
L'Art. 183 del TUA specifica nelle varie definizioni:
**Al comma u)** ***Riciclaggio*****: *Qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i rifiuti sono trattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini .***
**Al comma v)** ***Rigenerazione degli oli usati*****: *qualsiasi operazione di riciclaggio che permetta di produrre oli di base mediante una raffinazione degli oli usati che comporti la separazione dei contaminanti, dei prodotti di ossidazione e degli additivi contenuti in tali oli.***

Gli oli usati possono essere riciclati o riutilizzati quindi in una varietà di modi, ma secondo la comune interpretazione delle direttive europee, devono avere: l'obiettivo principale di recuperare gli idrocarburi contenuti, che a loro volta possono o meno essere utilizzati sia per fare basi lubrificanti o in alternativa essere usati come oli per impieghi diversi dalla combustione e dalla lubrificazione.
Tali oli sono indicati nelle voci doganali descritte nel numero della **Classificazione TARIC alla voce 27 10 19 99 come stabilito dall'Ag. Delle Dogane con le analisi del suo laboratorio.** E cioè :
"Oli lubrificanti e altri oli e preparati pesanti n.e.s., contenenti, in peso>= 70% di oli di petrolio o di minerali bituminosi, essendo questi oli i costituenti di base dei preparati (esclusi quelli destinati ad una trasformazione chimica).

A partire da queste considerazioni, la ditta ROBI, ha messo a punto un proprio peculiare processo, in modo da recuperare un olio usato, **ottenendone un prodotto rigenerato** che, con costi di produzione medi assai più contenuti, per ton di olio usato trattato, rispetto agli impianti storici tradizionali, **trova impiego in settori diversi dalla lubrificazione vera e propria, trasformandolo in olio base ceduto prevalentemente a numerose aziende, sia del settore degli additivi per bitumi che del settore delle mescole per la produzione di guarnizioni di gomma e plastica o dell'edilizia. per la quasi totalità ubicate nel territorio lombardo veneto**

Fin dalla sua fase iniziale di sperimentazione durata dal 2005 al 2009, il processo è stato validato e controllato, oltre che dalle Autorità Competenti (Regione Lombardia, Provincia di BG e ARPA) anche dal COOU (ora CONOU).
Successivamente il processo, è stato affinato con varianti migliorative, come risulta dagli allegati tecnici delle varie Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) di volta in volta integrate e aggiornate con modifiche migliorative, costruendo uno schema di flusso originale, assemblando fra loro le migliori tecnologie disponibili previste dalle linee guida e studi e ricerche da tempo presenti sul mercato internazionale

*CRITERI GUIDA PER IL RAGGIUNGIMENTO DELL'END OF WASTE*

I criteri che ci hanno guidato, per la messa a punto del processo, si sono basati sulle seguenti considerazioni:

- Redditività economica / mercato sostenibile
- Disponibilità di servizi per la manutenzione e la gestione dell'impianto vicini alla localizzazione dello stesso.
- Presenza di Infrastrutture vicine per l'efficiente trattamento finale dei rifiuti decadenti dall'impianto.
- Disponibilità, nel territorio di riferimento delle "Materie Prime rifiuti" conosciuta attraverso il pluridecennale servizio di raccolta della ditta ROBI srl (a monte) in modo da avere garantite quantità ottimali per il raggiungimento degli indici di reddittività in un raggio d'azione identificato nella area gravitante attorno alla Provincia di BG
- benefici socio-economici (cioè Servizio alla comunità e Opportunità di lavoro).
- Comunicazione e gestione trasparente e aperta del rapporto col territorio.
- Qualità: caratteristiche dei rifiuti raccolti , grado e natura della contaminazione e caratteristiche dei vari flussi di tipologia diversa raccolti e identificati anche dalle specifiche che il COOU ha identificato come rigenerabili.
- Processi di trattamento appropriati
- Best Tecnologies Available ( BAT) sperimentate in relazione ai loro potenziali impatti sull'ambiente, per ottenere materia prima di qualità per gli utenti a valle identificati prevalentemente nel settore degli additivi x bitumi e del settore gomma plastica (aziende leader del settore nella nostra provincia)
- Continua ricerca e verifica delle disponibilità di metodi e tecnologie di nuova generazione più puliti
- Risparmio energetico.
- Valutazione dei rischi (ambientali/salute) connessi con la manipolazione e la trasformazione dell'olio da trattare e l'impatto di processi di trattamento riguardo la salute pubblica , assicurando che pur beneficiando dell'esenzione di cui all'articolo 2, paragrafo 7, lettera d), del regolamento REACH sono disponibili tutte le informazioni possibili pertinenti sulla sicurezza

La resa ottimale del processo e la soddisfazione dei clienti sono parte della dimostrazione della fine dei requisiti di rifiuto in quanto, come previsto nelle definizioni di End of Waste del 184/ter del codice ambientale( Dlgs 152/2006), esse sono dimostrazione ultima e garanzia della qualità del materiale specifico ottenuto.

La **garanzia poi che l' EoW è effettivamente avvenuta** , sia per il controllo dei rifiuti in ingresso che durante il flusso del processo di recupero, **è assicurata mediante l'applicazione di controllo di processo anche attraverso le procedure di qualità (ISO 14001, EMAS) e di uno specifico protocollo interno.**

*AUTORIZZAZIONI E LICENZE.*

La ditta ROBI , risulta ,

1. Con **AIA N.1362 del 11/07/2013 e s.m.i.**, autorizzata in R9 "per effettuare la rigenerazione od altri reimpieghi degli olii in particolare: produzione di basi lubrificanti in impianto di evaporazione a strato sottile, e quindi può commercializzare tale olio base fuori dalle norme relative ai rifiuti,
2. In data **1/8/2016, l'Agenzia delle Dogane di Bergamo ha rilasciato la licenza d'esercizio ITOOBGB00140B,** che la autorizza all'**attività di produzione di oli lubrificanti** (art.2, cl del Decreto 17 settembre 1996, n.557) e alla **denaturazione degli oli lubrificanti** (art.8, cl, lettera a del citato decreto); nonché la commercializzazione degli oli lubrificanti tal quali e denaturati (art.25 del TUA richiamato dall'art.62, c9 del TUA).

La definizioni , contenuta nel certificato dell'agenzia delle dogane recita : "Prodotto avente caratteri di olio minerale pesante : la fase olio risulta pari a ca. 90% . Per utilizzi nel campo della lubrificazione meccanica tale prodotto confluisce nella NC 271011999"; tale classificazione , effettuata dopo una serie di prove di produzione e verifiche con i funzionari dell'Agenzia delle Dogane e sulla base di campioni da loro prelevati secondo le norme , è definita dal certificato 17313 del 22/3/2016 del laboratorio dell'Ag. delle dogane,

**La classificazione 2710** raggruppa :

***" Oli di petrolio o di minerali bituminosi, diversi dagli oli greggi; preparazioni non nominate né comprese altrove, contenenti, in peso, 70 % o più di oli di petrolio o di minerali bituminosi e delle quali tali oli costituiscono il componente base; residui di oli:***

***– Oli di petrolio o di minerali bituminosi, diversi dagli oli greggi, e preparazioni non nominate né comprese altrove, contenenti, in peso, 70 % o più di oli di petrolio o di minerali bituminosi e delle quali tali oli costituiscono il componente base, diversi da quelli contenenti biodiesel e dai residui di oli:«oli pesanti»***

**Le sottovoci da 2710 19 31 a 2710 19 99 e2710 20 11 a 2710 20 90): *"gli oli e le preparazioni che a 250°C distillano, comprese le perdite, meno di 65 % in volume, secondo il metodo ISO 3405 (equivalente al metodo ASTM D 86) o per i quali la percentuale del distillato a 250 °C non può essere determinata col suddetto metodo"***

Il termine " olio base" impiegato nel testo della voce 2710, non si riferisce soltanto agli oli di petrolio o di minerali bituminosi, ma anche agli oli analoghi e a quelli costituiti principalmente da idrocarburi non saturi miscelati, nei quali i costituenti non aromatici predominano in peso rispetto ai costituenti aromatici, qualunque sia il procedimento per ottenerli.

3. In data **22/11/2017 con delibera n° 2204** di modifica non sostanziale della precedente autorizzazione ., prendendo atto di quanto dichiarato e certificato dall'ag. Delle dogane **la Provincia di Bergamo** specifica che :

***le sostanze ottenute, mediante il nuovo impianto TFE, dalle operazioni di recupero autorizzate (R9) dovranno, ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi dell'art. 184 ter del D.Lgs 152/06, essere conformi alle norme indicate al paragrafo B.1.8 "impianto recupero oli" del Decreto n.7128 del 28.6.2007 per quanto concerne la formulazione di Additivi per bitumi e Conglomerati bituminosi e alle prescrizioni LVI) e LVII) della Determinazione Dirigenziale n. 489 del 25.02.2010 e, per quanto concerne il recupero degli oli nella preparazione di mescole per l'industria della gomma e per la formulazione di basi lubrificanti. Potranno essere fornite solo ad utilizzatori finali, per i quali dette caratteristiche siano ammesse dalle specifiche norme di settore. Il loro utilizzo non dovrà portare impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana superiori a quelli connessi all'utilizzo delle corrispondenti materie prime***

Il prodotto olio base ROBI Oil, recuperato dal rifiuto (olio minerale esausto) , secondo gli enti preposti ha quindi soddisfatto quanto previsto dalla direttiva europea e dall' art 184/ter del T.U.A. .

E' quindi riconosciuto come "base lubrificante" sia dall' Ente delegato competente, nel nostro caso è la Provincia di BG, che dall'ag. Delle dogane, e quindi è utilizzabile come prodotto, nei limiti delle normative tecniche , di sicurezza e della salvaguardia della salute e dell'ambiente.

## 8. MONITORAGGI

### 8.1 MONITORAGGI AMBIENTALI

Per la verifica dell'efficienza ambientale l'azienda ha sviluppato un piano di monitoraggio (sviluppato anche in base al capitolo F. del decreto autorizzativo AIA) che permette di mantenere sotto controllo gli impatti ambientali significativi attraverso costanti interventi di campionamento e controllo di ciascun aspetto considerato.
Gli aspetti oggetto di sistematico monitoraggio sono:

ACQUE
In questo campo rientra il monitoraggio della quantità delle acque attinte, il controllo della qualità delle acque di scarico, il controllo della qualità delle acque di falda (quest'ultimo fattore correlato anche al controllo della qualità del suolo).

SUOLO
Il controllo del suolo viene condotto attraverso verifiche visive delle caratteristiche superficiali delle aree impermeabilizzate e attraverso le verifiche condotte ai pozzi situati a monte e a valle dell'insediamento.

EMISSIONI IN ATMOSFERA
I controlli delle emissioni in atmosfera sono effettuati con la cadenza annuale prevista dell'autorizzazione per l'emissione fissa. La stessa cadenza annuale è prevista per il controllo dei gas di scarico prodotti dagli automezzi aziendali.

ASPETTO VISIVO
Questo aspetto è anch'esso periodicamente verificato per mantenere un impatto visivo il meno invasivo possibile nel contesto in cui l'impianto è inserito. Il lato nord è stato piantumato, mentre le strutture degli edifici sono state realizzate inserendo parti in vetro per dare alle strutture un aspetto più piacevole.

RUMORE
L'azienda ha provveduto al piano di monitoraggio del rumore immesso.
Qualora si realizzino modifiche sostanziali agli impianti o interventi (L.R. n.13 del 2001) che possano influire sulle emissioni sonore, si effettuerà una campagna di rilievi acustici da parte di un tecnico competente, presso i principali recettori sensibili esterni (nei punti concordati con ARPA e Comune) e al perimetro dell'impianto. Tale campagna di misura dovrà consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.
I risultati dell'indagine saranno comunicati al Comune e all'ARPA competente.

CONSUMI ENERGETICI
Anche i consumi energetici, come previsto dal piano di monitoraggio del SGA sono monitorati periodicamente e riportati al quantitativo totale di rifiuti trasportati e trattati per ottenere degli indici di riferimento atti al controllo dell'andamento aziendale.

## 8.2 INDICI DI PRESTAZIONE

Nella gestione del Sistema Integrato, sono valutati degli indici detti "di prestazione", per mantenere monitorato il grado di efficienza dell'azienda. Gli indici considerati sono quelli definiti dal Reg. 1221/2009.

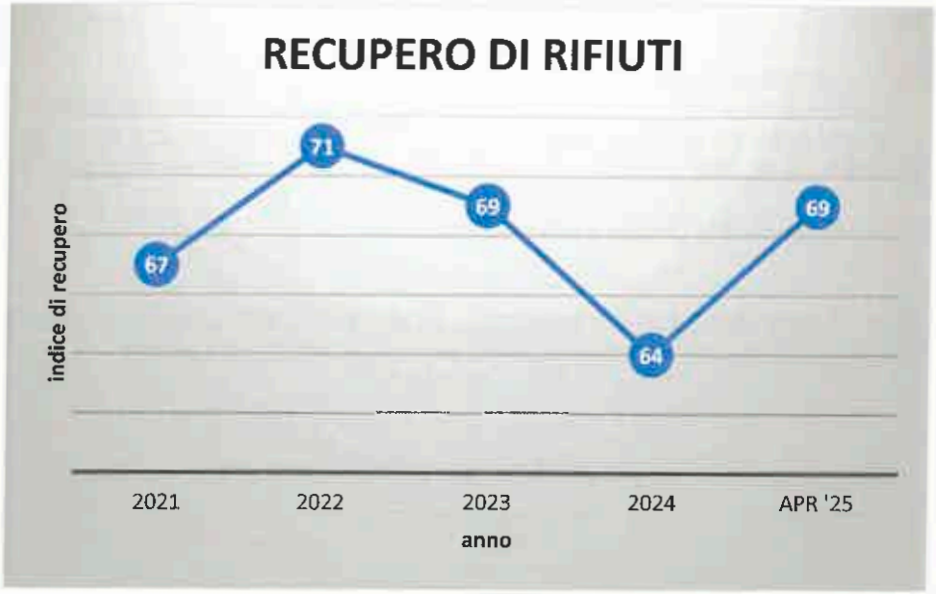
Efficacia della programmazione del servizio

Questo indice è ottenuto dal rapporto tra i Kg di rifiuto trasportati e i Km percorsi. L'indice racchiude vari aspetti legati sia all'efficienza del percorso scelto, della tipologia di automezzo utilizzata, dal tipo di imballo usato.
Il valore di riferimento, in base ai dati storici, è stato assunto al valore di 80.
Essendo un rapporto tra quantità traportata e Km percorsi, un valore al rialzo di questo indice e segno di un miglioramento ed una maggiore efficienza dei programmi svolti da R.O.B.I. srl.
Questa efficienza è però molto vincolata alle esigenze esterne di mercato ed alcuni aspetti non sono controllabili dall'azienda.

| *anno* | *2021* | *2022* | *2023* | *2024* |
|---|---|---|---|---|
| *indice progr.* | *76* | *77* | *73* | *74* |

Prestazione del servizio di smaltimento e recupero

L'indice che identifica il grado di recupero dei rifiuti trattati viene espresso in % di rifiuti recuperati rispetto al totale dei rifiuti ritirati, l'obiettivo è quello di raggiungere la massima % di recupero e di mantenersi poi ai valori massimi raggiunti.
I dati di questo indice sono riferiti ai dati della tabella riportata a pag. 48.




Il buon valore di recupero raggiunto nel 2022, ha avuto una regressione nei successuvi due anni, l'indice relativo al primo quadrimestre del 2025, fa ben sperare in una ripresa positiva sulla % del riifuti recuperati.

prima della fermata forzata dovuta alla pandemia, il calo ulteriore relativo al 2021 che ha riportato l'indice di recupero al livello del 2018, non dipende da ns. volontà (come già considerato per le acque trattate), ma dalla richiesta di mercato sia in termini di produzione di rifiuti compatibili con il ns. processo di recupero, sia per la richiesta del mercato di basi lubrificanti ottenute dal trattamento dei rifitui oleosi.

2025/06/03

Indici di prestazione energetica

Nella tabella sottostante, sono riportati i valori delle fonti esterne approvvigionate e le quantità di rifiuti trattati o trasprtati.
Gli indici conseguenti sono stati definiti in modo da tenere sotto controllo diversi aspetti dell'attività svolta.

| FONTI ESTERNE | U.MIS. | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gasolio** | Litri | 170.728 | 160.404 | 180.676 | 180677 |
| **Acqua** | Mc | 1.833 | 2.330 | 2273 | 2281 |
| **Metano** | Mc | 137.836 | 116.014 | 174.892 | 186044 |
| **EE prodotta** | MWh | 236,76 | 242,40 | 219,21 | 206,15 |
| **EE acquistata** | MWh | 1.069,43 | 1.015,95 | 1.442,00 | 1.257,00 |
| **EE prod. ed usata** | MWh | 179,69 | 178,47 | 187,08 | 178,19 |
| **EE consumata** | MWh | 1.249,12 | 1.194,42 | 1.422,08 | 1.435,19 |
| ***metano eq. in MWh*** | *MWh* | *1.322,54* | *1.113,15* | *1.678,09* | *1.785,09* |
| ***gasolio eq. in MWh*** | *MWh* | *1.985,23* | *1.865,18* | *2.100,90* | *2.100,91* |
| **tot energia eq. usata** | *MWh* | *4.556,88* | *4.172,75* | *5.201,07* | *5.321,19* |
| **DATI DI PROCESSO** | | | | | |
| **ton trasportate** | TON | 40.387 | 37.655 | 39.809 | 41.916 |
| **Rifiuti trattati** (R3+R9) | TON | 20.651 | 20.632 | 26.806 | 27.243 |

| anno | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|
| indice energetico EE | 6,05 | 5,79 | 5,31 | 5,27 |
| indice energetico CH4 | 14,98 | 17,78 | 15,33 | 14,64 |
| indice energetico GASOLIO | 0,24 | 0,23 | 0,22 | 0,23 |
| indice energetico TOTALE | 7,47 | 7,16 | 7,81 | 7,69 |
| indice energetico da EE prodotta | 0,87 | 0,87 | 0,70 | 0,65 |
| indice eff. energetica | 5,28 | 4,93 | 6,49 | 6,96 |
| consumo acqua | 4,54 | 6,19 | 5,71 | 5,44 |

Nella tabella sottostante sono riportati in dettaglio i significati degli indici adottati e la loro valutazione e commento:

| INDICE | DEFINIZIONE | VALUTAZIONE |
|---|---|---|
| **indice energetico EE** | MWh*100/q,ta lavorata | L'EE e il metano sono le principali fonti energetiche utilizzate, questo indice è tornato in linea con quello del 2023 |
| **indice energetico CH4** | mc CH4/100/q,ta lavorata | |
| **indice energetico GASOLIO** | Ton trasp/gasolio cons. | in linea con lo storico |
| **indice energetico TOTALE** | MWh*100/q,ta lav+trasp | in linea con lo storico |
| **indice energetico da EE prodotta** | MWh*100/q,ta lav+trasp | Il valore dell'indice è migliorato anche se la produzione del 2024 è stata inferiore a causa del maltempo |
| **indice eff. energetica** | % di EE usata / EE prodotta | In linea con gli ultimi due anni |
| **consumo acqua** | mc H2O*100/q,ta trasportata | Indice migliorato. Si registra lo stesso consumo di acqua a fronte di un maggior quantitativo lavorato |

Indici di prestazione energetica-ambientale.

Nella tabella seguente vengono riportati i dati della CO2 prodotta dai trasporti in relazione alle ton trasportate. Questo indice rappresenta una prestazione ambientale riferita all'impatto dovuto al trasporto:

| anno | *2021* | *2022* | *2023* | *2024* |
|---|---|---|---|---|
| litri gasolio usati | 170728 | 160403 | 180676 | 180677 |
| TON CO2 Prodotta dal trasporto | 450,7 | 423,5 | 477,0 | 477,0 |
| ton trasportate | 40387 | 37655 | 39809 | 41916 |
| ***indice CO2 prodotta/ton trasportate *1000*** | ***1,116*** | ***1,125*** | ***1,198*** | ***1,138*** |

## 9. PROGRAMMA DI MIGLIOAMENTO AMBIENTALE 2025-2028

La direzione ha definito il programma di miglioramento per il presente triennio di validità della Dichiarazione Ambientale. Si riporta il programma con gli obiettivi in corso di svolgimento:

| N° Obj | Descrizione obiettivo | Ambito | Azione | Vantaggi | Risorse impiegate | Resp. | Data prevista chiusura Obiettivo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78 | Riduzione dei consumi energetici da fonti esterne | A/S | Installazione impianto fotovoltaico su nuovo complesso potenzialità 220 Kw | Riduzione prelievo energia da rete, ampliamento parco esistente rinnovabili | 260.000,00 € | AU | Giu -28 |
| 87 | Miglioramento dell'immagine aziendale circa la gestione sostenibile | Q/A/S | Predisposizione bilancio di sostenibilità | Trasparenza e migliore appeal con i clienti | 5.000,00 € | AU | dic-25 |
| 88 | valutazione del materiale riciclato validata da ente esterno | Q | affidare ad un ente esterno la dichiarazione in conformità alla ISO 14021:2016 | possibilità di vendere i prodotti anche alle aziende che impongono la dichiarazione in conformità alla ISO 14021:2016 | 2.000,00 € | AU | sett '25 |
| 89 | Miglioramento delle condizioni di movimentazione meccanica dei carichi | S | Acquisizione n. 1 nuovo carrello elevatori con 4 ruote sterzanti | Migliore maneggevolezza e riduzione del rischio di collisione in spazi stretti | 75,00 € | AU | dic-25 |
| 90 | acquisto di 2 nuovi automezzi scarrabile euro 6 con gru idraulica | Q/A/S | richiedere preventivi per acquisto nuovo automezzo | maggiori prestazioni ambientali e possibilità di carico presso i clienti non dotati di mezzi di movimentazione | 280.000,00 € | AU | dic. 26 |
| 91 | implementare i parametri analitici interni | Q-A | richiedere acquisto di uno spettrofotometro per poter effettuare le analisi che prevedono la spettrofotometria UV-VIS | aumentare l'autonomia delle analisi interne e migliorare i controlli sulle acque scaricate | 25.000,00 € | AU | sett '25 |
| 92 | migliorare le attività di carico | Q-S | acquisto di una gru a ragno per migliorare le fasi di carico dei rifiuti sfusi in cassone | tempi di carico più brevi e maggior sicurezza di esecuzione | 280.000,00 € | AU | dic '25 |
| 93 | migliorare la qualità dei contenitori usati per i ritiri di oli vegetali | Q-A | acquisto di un nuovo impianto di lavaggio | fornitura ai clienti di contenitori puliti e inodori | 160.000,00 € | AU | giu- 26 |
| 94 | sostituire i meccanismi di apertura dei coperchi dei container con pompe idrauliche provviste di motorino elettrico a batteria | Q/A/S | verificare sul mercato la disponibilità di tali meccanismi e richiedere ai fornitori i relativi costi | maggiore velocità nella chiusura dei cassoni e maggior sicurezza nei trasporti | 25.000,00 € | AU | dic '27 |
| 95 | Ampliamento dell'impianto di trattamento acque | A | Richiedere progetto e preventivo per l'aumento delle capacità depurative dell'impianto acque | Possibilità di estendere i trattamenti anche per tipologie che oggi l'attuale impianto non è in grado di trattare | 4.000.000 € | AU | dic. '28 |

## 9.1 RESOCONTO DEGLI OBIETTIVI RAGGIUNTI O NON PIÙ RIPROPOSTI NEL PROGRAMMA AMBIENTALE

Il risultato di un Sistema di Gestione Ambientale deve essere in ultima analisi l'ottenimento di miglioramenti nelle prestazioni ambientali di una Organizzazione. I miglioramenti devono essere pianificati e sviluppati in base ai risultati dell'Analisi Ambientale Iniziale ed in base agli stimoli esterni che il Sistema deve essere in grado di cogliere. La R.O.B.I. srl formalizza gli obiettivi in un Programma di Miglioramento Ambientale in cui vengono definiti tempi, risorse e responsabilità per ogni obiettivo.
Gli obiettivi del precedente programma ambientale erano in gran parte vincolati all'ottenimento dell'autorizzazione per poter procedere alle modifiche richieste.

Questi sono tutti gli obiettivi che l'azienda ha sviluppato negli ultimi tre anni.

| N° Obj | Descrizione obiettivo | Azione | Vantaggi | Risorse impiegate | Raggiungimento Obiettivo | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Stato | Note | Data |
| 72 | Aumento capacità stoccaggio, miglioramento condizioni di lavoro operatori | Ampliamento capannone per sup. stoccaggio<br>Ampliamento laboratorio<br>Ampliamento uffici<br>Creazione spazi comuni e di relax<br>Rivisitazione layout aziendale completo | Miglioramento capacità stoccaggio<br>Miglioramento condizioni di lavoro<br>Maggiore efficienza processi<br>Miglioramento immagine aziendale | 2.500.000,00 € | **CHIUSO** | nuovo stoccaggio realizzato comunicato agli enti la fine dei lavori | feb-25 |
| 73 | acquisto di un secondo autospurgo euro 6 con sistema di controllo in remoto | richiedere preventivi per acquisto nuovo automezzo | maggiori prestazioni ambientali e controllo a distanza dell'efficienza del mezzo e conduzione fasi operative | 420.000,00 € | **CHIUSO** | Messo in servizio IVECO targa GJ646BR | lug-22 |
| 74 | Migliorare l'aspetto visivo del sito | realizzare una piantumazione sul perimetro aziendale che ne è sprovvisto | minore impatto dall'esterno migliore aspetto dell'ambiente generale | 5.000,00 € | **CHIUSO** | Effettuato piantumazioine su perimetro esterno nuovo capannone in ampliamento | dic. '24 |
| 75 | rifacimento generale rete informatica interna | incaricare il fornitore di sostituire l'hardware con impianti più moderni | migliorare la qualità del lavoro degli uffici e aumentare la sicurezza di archiviazione e protezione dei dati | 50.000,00 € | **CHIUSO** | sostituito server e aggiornati sistemi di archiviazione dati e back up | dic-22 |
| 76 | migliorare la sicurezza delle zone di transito | rifare la segnaletica orizzontale | migliore visibilità nel transito automezzi e del transito pedonale | 2.000,00 € | **CHIUSO** | Ripasso di tutta la segnaletica orizzontale concluso nel mese di DICEMBRE 2022 | dic-22 |
| 77 | pressatura fusti: migliorare la sicurezza e ridurre i consumi | sostituire la vecchia pressa con una di nuova generazione | migliorare la sicurezza dei lavoratori e ridurre i consumi di EE | 12.000,00 € | **CHIUSO** | PRESSA INSTALLATA E IN USO | nov-22 |

| N° Obj | Descrizione obiettivo | Azione | Vantaggi | Risorse impiegate | Raggiungimento Obiettivo | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Stato | Note | Data |
| 79 | aumentare la capacità di stoccaggio per degli oli EoW | realizzare un nuovo parco serbatoi da installare nella nuova area ovest | possibilità di lavorare i rifiuti e stoccarli in attesa delle ricieste del mercato | 1.700.000,00 € | **CHIUSO** | 31-12-2023 avviato nuovo stoccaggio parco serbatoi ok SCIA | dic-23 |
| 80 | possibilità di controlli accurati e in tempi veloci per la caratterizzazine dele basi lubrificanti prodotte | realizzare un laboratorio di analisi più ampio e logisticamente più idoneo | analisi più accurate e in tempi minori | 120.000,00 € | **CHIUSO** | Fine lavori prevista per il 30-09-2024 | feb-25 |
| 81 | controllo eletronico del contenuto delle materie prime nel nuovo parco serbatoi | installare opportuni sensori per il controllo del contenuto dei serbatoi | controllo costante del contenuto dei serbatoi, evitare travasi | 40.000,00 € | **CHIUSO** | 31-12-2023 avviato nuovo stoccaggio parco serbatoi installato sistema | dic-23 |
| 82 | controllo eletronico di perdite sui serbatoi interrati nuova area | installare opportuni sensori per il controllo della tenuta di n. 8 nuovi serbatoi interrati | controllo costante dell'efficienza dei serbatoi | 57.000,00 € | **CHIUSO** | Installato nuovi sistemi su 8 serbatoi interrati di stoccaggio con doppia parete. Attivo dal 30-09-2023. | set-23 |
| 83 | Implementazione nuova della stazione di pompaggio antincendio con riserva idrica | richiedere al fornitore progetto e preventivo | maggiri garanzie di intervento in caso di incendio | 550.000,00 € | **CHIUSO** | installazione nuova rete antincendio + vasca | dic-23 |
| 84 | realizzare impianto di trattameto acque meteoriche nella nuova area | richiedere al fornitore nuovo progetto e preventivo | assicurare lo scarico delle acque meteoricher in conformità con le leggi vigenti | 50.000,00 € | **CHIUSO** | Installazione nuovo sistema trattamento PIRCHER con vasche laminazione per totale | dic-23 |
| 85 | Miglioramento delle condizioni di stoccaggio dei pneumatici | Richiedere a fornitore preventivo per installazione barriere prefabbricate altezza 4 mt per stivaggio | Migliore stoccaggio dei pneumatici. Riduzione del rischio di rotolamento fuori stiva durante le fasi si carico/scarico | 25.000,00 € | **CHIUSO** | il nuovo bacino di contenimento è stato realizzato | sett '24 |
| 86 | Miglioramento delle condizioni di movimentazione meccanica dei carichi | Acquisizione n. 2 nuovi carrellio elevatori con 4 ruote sterzanti | Migliore maneggevolezza e riduzione del rischio di collisione in spazi stretti | 150.000,00 € | **CHIUSO** | Acquisitati n. 2 carrelli elevatori con 4 ruote sterzanti marca STILL | sett '24 |

## 10. GESTIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

La società R.O.B.I. srl è disponibile a fornire a tutte le parti interessate le informazioni utili alla comprensione del nostro processo produttivo e del nostro Sistema di Gestione Ambientale. Potete contattare direttamente il dott. Roberto Rampello per telefono o via mail, e volendo, prendere un appuntamento per visitare direttamente il nostro sito produttivo di Treviolo.
La presente Dichiarazione Ambientale è disponibile anche sul ns. sito www.robiambiente.it

Tel: 035.200603
Fax: 035.201291
e.mail: info@robiambiente.it

## 11. SCADENZA E VALIDITA' DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto stabilito dal Regolamento Comunitario Regolamento CE 1221/2009 sull'adesione volontaria delle imprese ad un sistema di ecogestione e audit, ed ha validità triennale.

Il Verificatore ambientale accreditato che ha effettuato la convalida della Dichiarazione Ambientale è DNV Business Assurance Italy srl, accreditato da ACCREDIA con il n° 009P-00-IT-V-0003.
I dati contenuti sono aggiornati, ove disponibili, ad aprile 2025. La presente Dichiarazione Ambientale rappresenta il documento trasmesso al Comitato Ecoaudit-Ecolabel per il rinnovo della registrazione EMAS n. IT 00886 della R.O.B.I. srl del 2025 con validità triennale.

L'Amministratore della R.O.B.I. srl, dott. Roberto Rampello, è responsabile del contenuto della Dichiarazione Ambientale e dichiara che i dati contenuti nel presente documento sono corrispondenti al vero.

2025/06/09

## 12. GLOSSARIO TERMINI E ACRONIMI

| | |
|---|---|
| Rifiuto | **Qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'Allegato A (alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06) e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfars** |
| AIA | Autorizzazione Integrata Ambientale |
| IPPC | Integrated Pollution Prevention and Control |
| IED | Industrial Emissions Directive (nuova direttiva europea che sostituisce l'IPPC) |
| CER | Codice Europeo Rifiuti |
| CDR | Combustibile Da Rifiuti |
| A.D.R. | Regolamento Internazionale che norma il trasporto di merci pericolose su strada |
| Registro delle prescrizioni applicabili | Registro dove vengono riportate le Leggi applicabili alle attività svolte considerando sia la normativa nazionale, che regionale, provinciale o comunale. Per ogni legge viene riportato l'adempimento, l'eventuale scadenza ed il responsabile in azienda. |
| **Registro degli impatti ambientali** | Registro dove vengono mantenute le registrazioni relative ai dati quantitativi di quegli impatti ambientali ritenuti significativi e per i quali è possibile ed è prevista dalle procedure del SGA un monitoraggio |
| CONAI: | Consorzio Nazionale Imballaggi |
| COT | Carbonio Organico Totale |
| COOU | Consorzio Obbligatorio Oli Usati |
| CO.RE.PLA. | Consorzio Nazionale per la Raccolta, il Riciclaggio e il Recupero dei Rifiuti di Imballaggi in Plastica |
| SISTRI | Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti |

Dall'art. 2 del Regolamento CE 1221/2009:

**Analisi Ambientale Iniziale:** un'esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione.
**Audit Ambientale:** Strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata e periodica e obiettiva dell'efficienza dell'organizzazione, del Sistema di Gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di:

- facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente;
- valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'organizzazione.

**Politica Ambientale:** gli obiettivi ed i principi generali d'azione di un'organizzazione riguardo l'ambiente ivi compresa la conformità alle pertinenti disposizioni regolamentari in materia ambientale

**Programma Ambientale:** descrizione delle misure (responsabilità e mezzi) adottate o previste per raggiungere obiettivi e target ambientali e relative scadenze.

**Obiettivo ambientale:** obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile.

## 13. PER SAPERNE DI PIÙ

Il lettore che volesse approfondire le tematiche trattate nella nostra Dichiarazione Ambientale può trovare utile riferimento nella lettura dei seguenti testi:

- *"Regolamento (CE) n 1221/09 sull'adesione volontaria delle Imprese per il settore industriale ad un sistema comunitario di Ecogestione ed Audit*

oppure consultare i siti web ai seguenti indirizzi:

*http://www.isprambiente.gov.it/certificazioni/site/it-IT/EMAS/*

www.robiambiente.it

Per avere informazioni dirette sulla nostra azienda e sul nostro Sistema di Gestione Ambientale, potete inviare una e-mail all'indirizzo info@robiambiente.it o consultando direttamente il nostro sito web: www.robiambiente.it.

2025/06/03